

**Fonds de recherche
sur la nature
et les technologies**

Québec 

Réseaux Stratégiques pour l'Innovation

Annexe 4

Consultation Printemps 2003

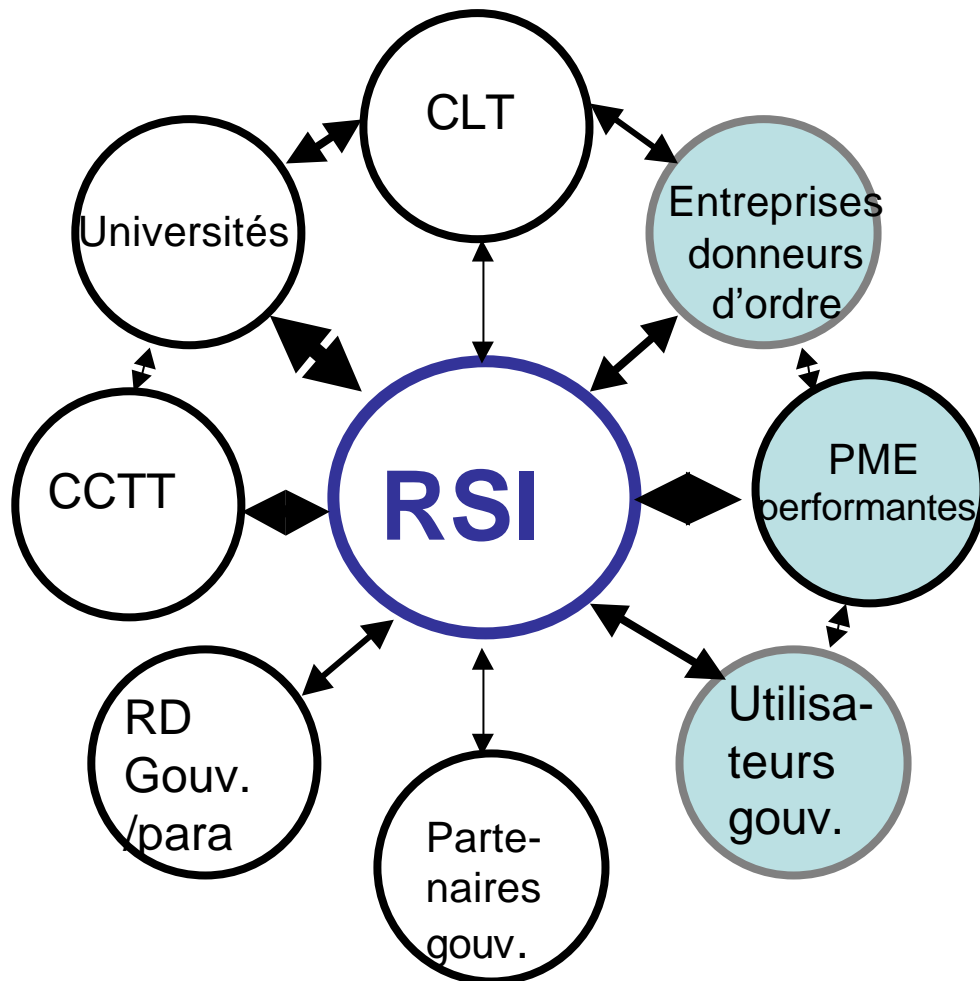
par

T R E M A

GESTION CONSEIL INC.

- Utilisateurs de savoirs et technologies: besoins
- Segmentation des utilisateurs Qc de R&D pré-compétitive
- Utilisateurs industriels : intéressés mais sur-sollicités
- Utilisateurs gouvernementaux: des « parrains pivots » des RSI
- CCTT: Équité et consolidation
- Centres de R&D publics/parapublics: expérience et enthousiasme
- Centres de Liaison et de transfert: potentiel d'ancrage de RSI
- Partenaires gouvernementaux: conjoncture favorable
- Conclusions génériques de la consultation

Utilisateurs de savoirs et de technologies : Besoins



Guichet unique d'accès à un bassin élargi (CCTT, etc) et aux meilleurs producteurs de savoirs et technologies

RD pré-compétitive, RD compétitive **et** Formation de M.O hautement qualifiée


Contribution en \$\$ si décideurs ultimes des thématiques critiques de RD

RD: Horizon maximum 3 ans

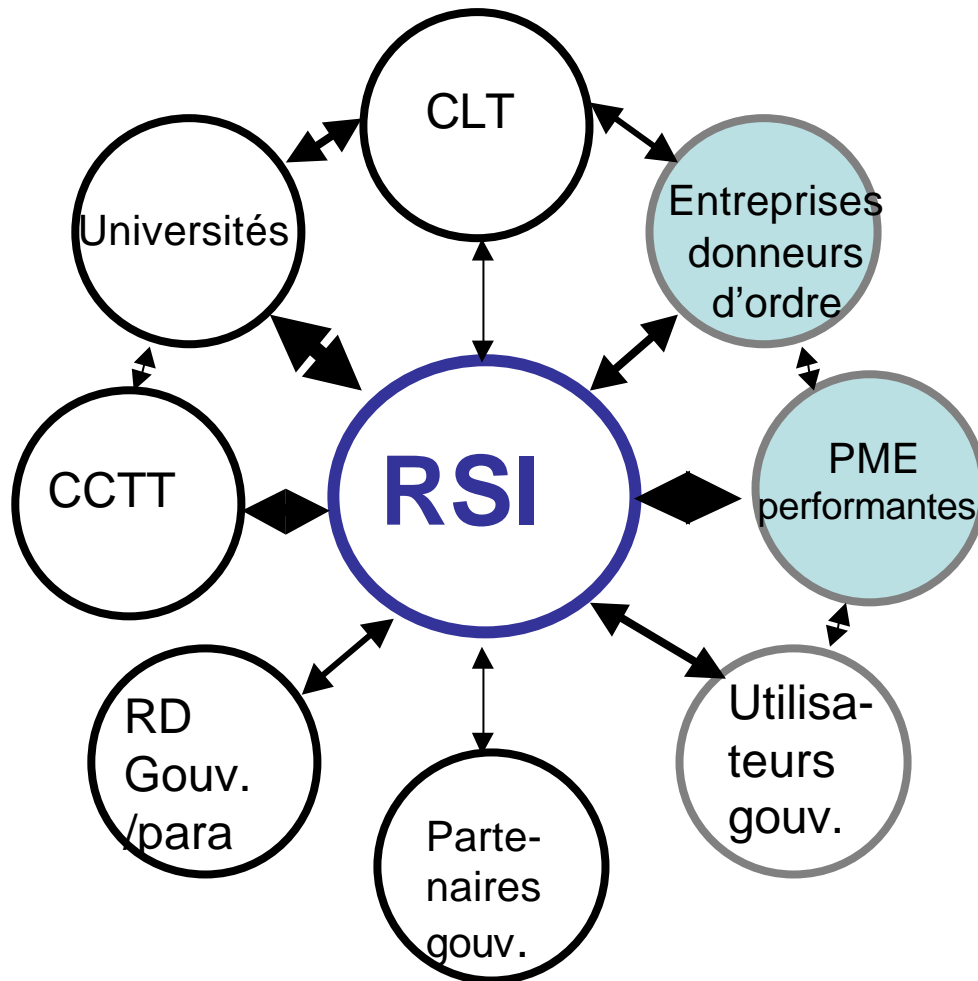
Types d'utilisateurs QC de RD pré-compétitive

Processus de décision selon V.A** recherchée	Degré actuel de mobilisation et d'habilitation à l'innovation scientifique et technologique				
	+ —————> -				
Décideurs industriels vers productivité améliorée	Grandes entreprises/ organisations donneurs d'ordre	PME technologiques matures	PME technologiques en émergence	PME MBI* performantes	PME MBI* Non performantes
Décideurs gouvernementaux vers politiques améliorées	Ministère Développement économique et régional (+Fédéral)	Ministères Provinciaux (+Fédéraux) Biens publics	Instances de développement régional		

- * MBI: Moyenne et basse intensité technologique
- **V.A: Valeur ajoutée apportée par la RD post-secondaire

 Tradition d'utilisateurs parrains de chercheurs/réseaux de chercheurs
Actions concertées et CRSNG
Réseaux stratégiques

Utilisateurs industriels: intéressés mais sur sollicités!



Degré de maturité/organisation face à l'innovation

PME performantes/export > PME locales

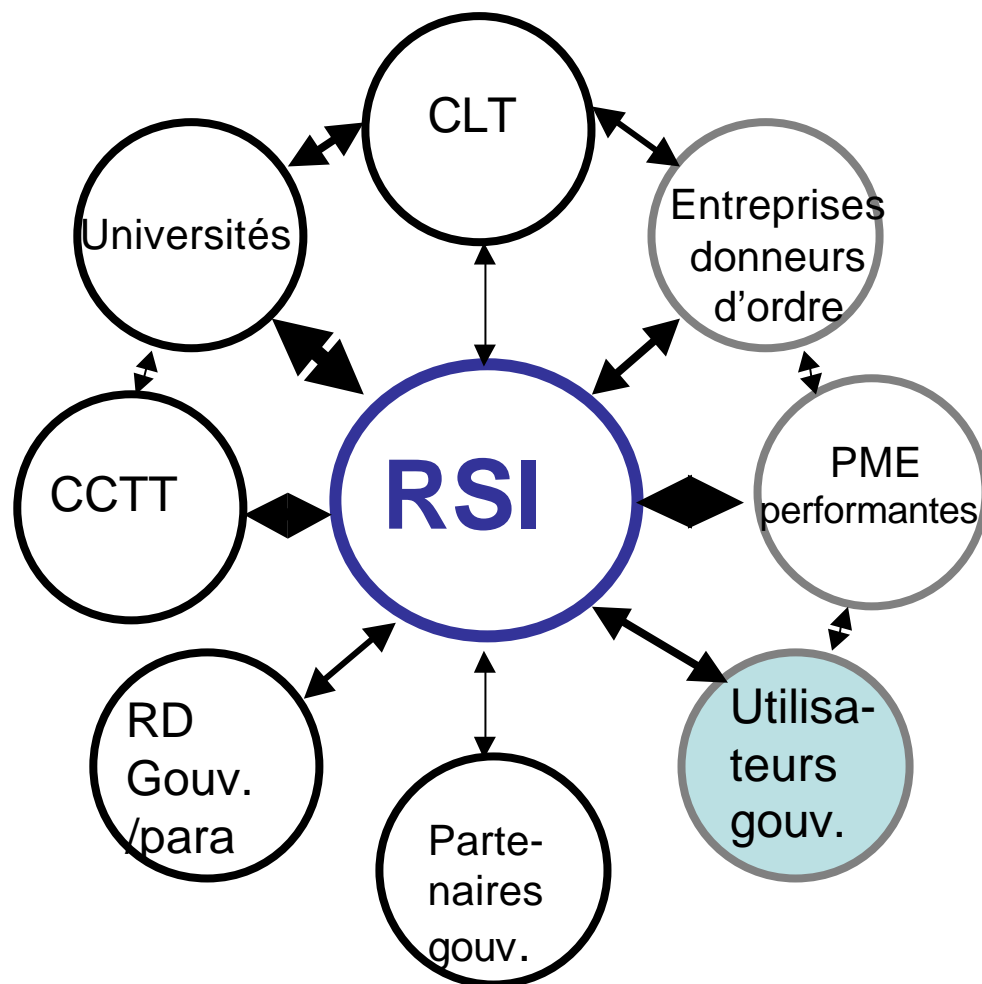
Réseaux sectoriels + innovants: ex: Aluminium, Plasturgie, Véhicules de transports, Meubles, autres

Entraînement positif des grandes entreprises donneurs d'ordre et restructuration des relations avec universités, CLT et CCTT

Approche sectorielle et gouvernance dominée par les utilisateurs: un pré-requis

Traitement particulier des secteurs et PME émergentes

Utilisateurs gouvernementaux: des « parrains » pivots



Utilisateurs déjà intéressés dans réseaux de RD précompétitifs (Actions concertées, VRQ)

Horizon de décision plus long que l'industrie

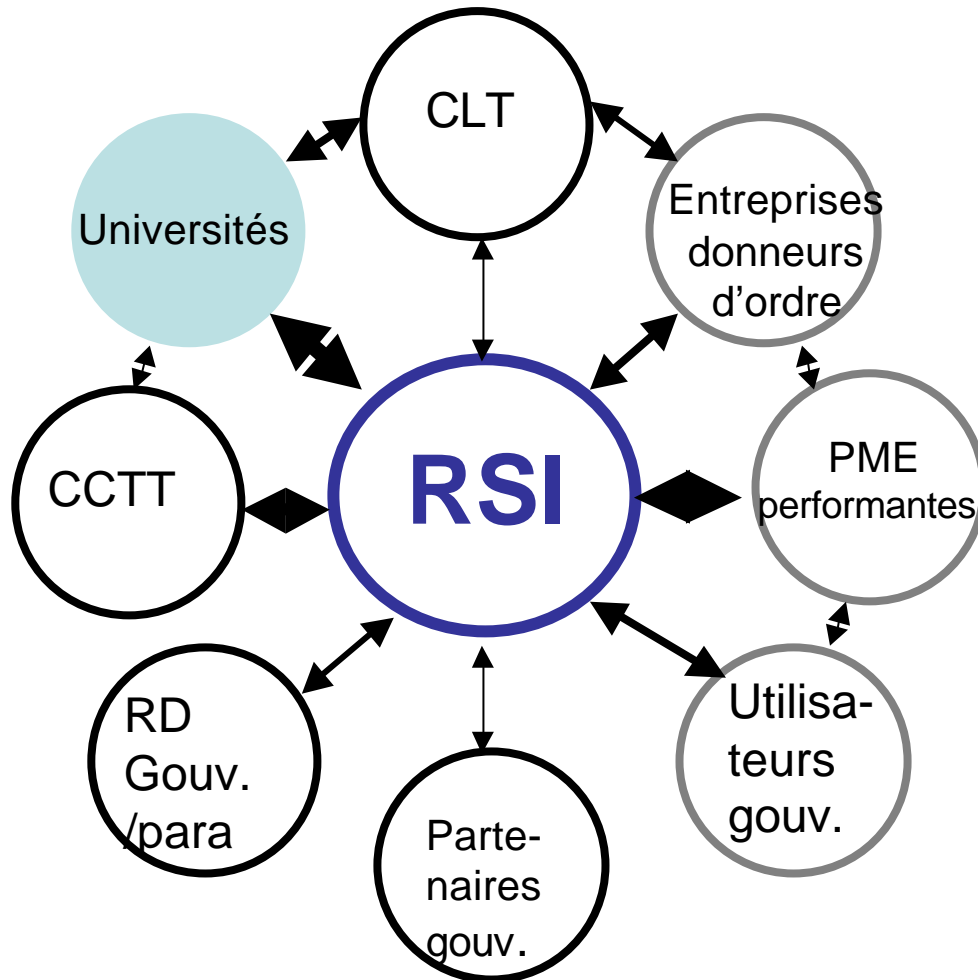
Fonds complémentaires propres à contribuer à la RD pré-compétitive et à la Formation

Ministères sectoriels plus organisés face à l'innovation: ex: MAPAQ, MTQ, Ressources Naturelles,

Prérequis de partenariat : éligibilité « élargie » de producteurs de savoirs et technologies

Levier possible de Fonds sectoriels pan-canadiens

Chercheurs universitaires: mobilisation « conditionnelle »

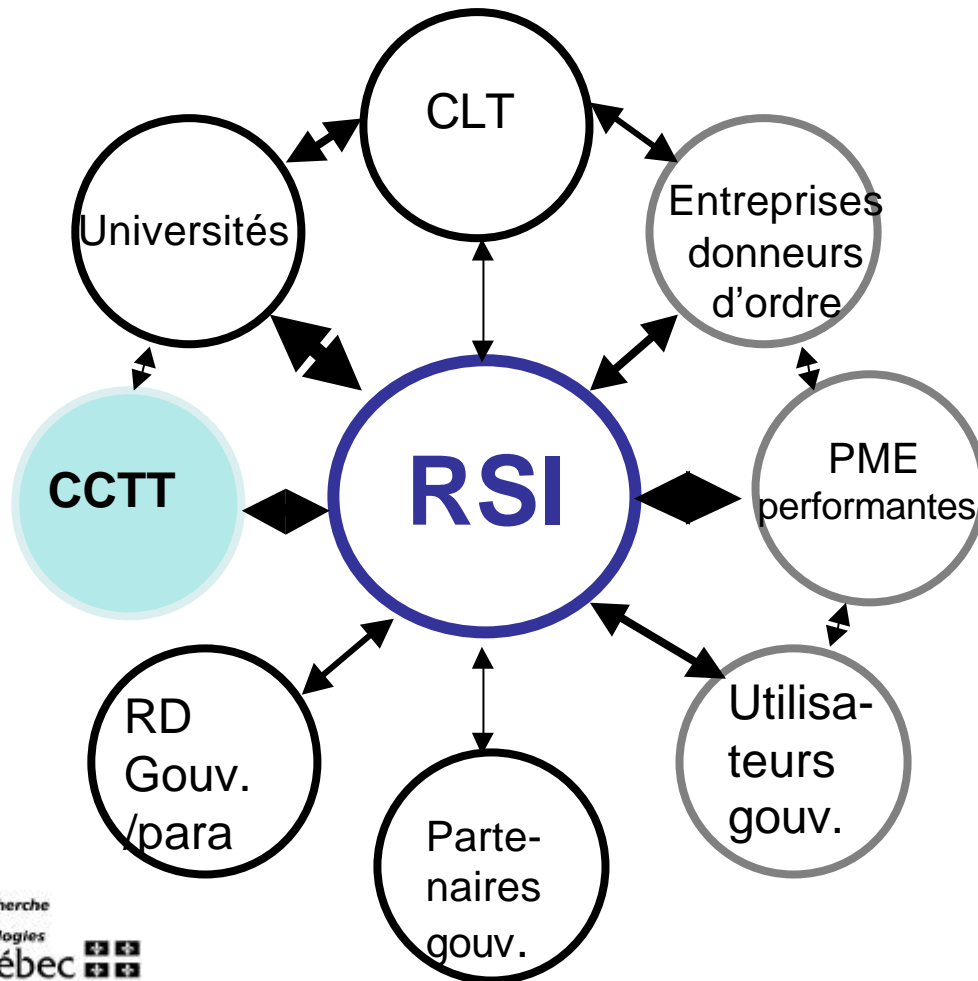


« Aucun autre programme de subventions de RD coopérative au Canada a une approche « PULL »: dans tous les cas les chercheurs sont le centre de gravité et les utilisateurs seulement des « parrains » sollicités par les chercheurs promoteurs des projets »

- Définir des thématiques « englobantes » auxquelles les chercheurs peuvent arrimer leurs propres champs d'intérêt.
- Transparence du processus d'attribution des fonds par thématique: appels de propositions et processus d'évaluation neutre et crédible sur la pertinence et qualité scientifique
- Comité d'évaluation mixte crédible au niveau de S&T et ouvert aux utilisateurs et autres producteurs (publics, internationaux)
- Arrimer la possibilité (éligibilité et bourses) de formation d'étudiants au Doctorat et en maîtrise et de stages d'été pour étudiants sous-gradués

- Durée minimale des projets: 3 ans (renouvelable sur base de besoins évolutifs des utilisateurs)
- Exiger une contribution \$\$\$ des utilisateurs
- Recours « champion leader scientifique » ayant la confiance des pairs et une réputation d'intégrité
- Privilégier les chercheurs qui ont déjà leurs fonds propres (CRSNG) ou détenteurs de chaires industrielles ou déjà membres de réseaux de chercheurs Qc, nationaux ou internationaux
- Enveloppe budgétaire minimale pour mobiliser chercheurs autour de recherche coopérative et orientée: \$1M/an ou environ \$40K/projet

Centres collégiaux de transfert de technologie: Équité et consolidation



Fonds de recherche
sur la nature
et les technologies
Québec

Mandat actuel de services de R&D, de soutien technique, de transfert et de formation aux entreprises PME traditionnelles

Sous financement public en dépit d'investissements récents du MRST
Contexte de financement menant à une tradition d'offre de services d'adaptation et de transfert de techno existantes via des contrats 1-1 « profitables »

Infrastructure de R&D renforcée par volet « Collèges » de la FCI

Pré-requis: accès à un fonds dédié aux CCTT de subventions à la R&D précompétitive

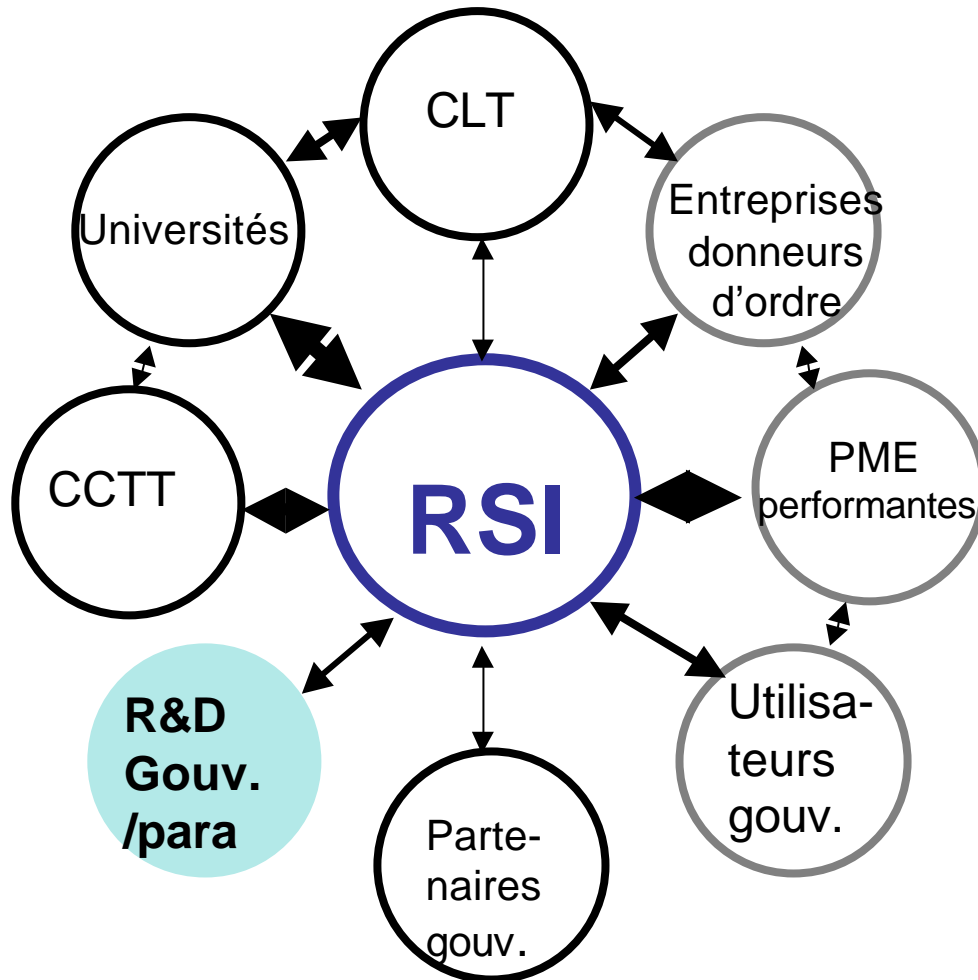
Réseau Transtech en mode de croissance et de structuration via

- cristallisation des rôles sectoriels provinciaux vs régionaux de chaque CCTT
- Définition de mécanismes de partenariats entre CCTT

Des CCTT plus matures comme partenaires des RSI : exemples
 La Pocatière (Techno. Physiques et productivité),
 Trois-Rivières (Pâtes et papiers),
 St-Hyacinthe (Techno textiles et Agroalimentaire Cintech),
 Shawinigan (électrochimie et technologies environnementales)
 Montréal:CEPROCQ et ICGQ

RSI: opportunité unique de maillage « équitable » CCTT et les universités

Centres de R&D Publics/parapublics: Expérience et enthousiasme!



Expérience acquise de regroupements d'intérêt (divers types) autour de la planification d'activités internes de RD précompétitive

Besoins de restructurer leur politique d'interactions avec les producteurs de R&D universitaires et collégiaux (contrats de recherche, partenariats, chaires): fenêtre d'opportunité pour les RSI

Levier de leur propres budgets de RD précompétitive

Enthousiasme à servir de pivot de réseau dans certains modèles pilotes RSI: (ex. IMI, IREQ/LTEE) où

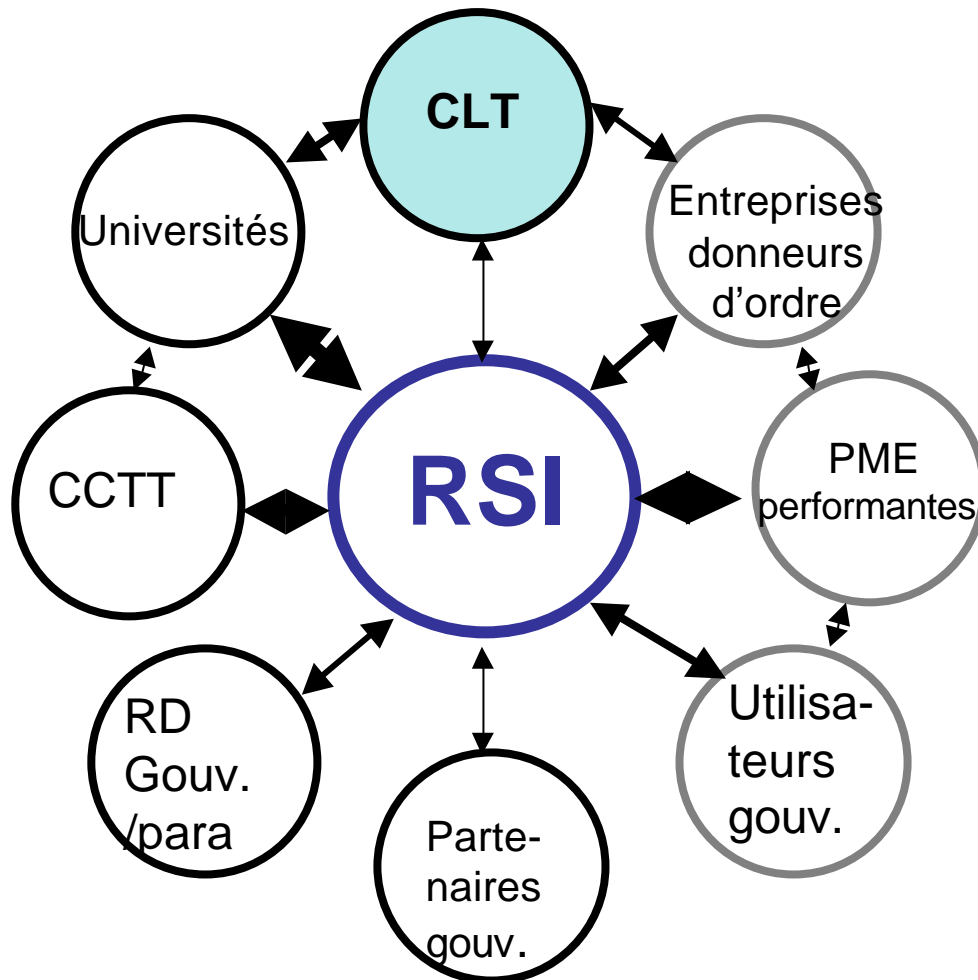
a) les compétences universitaires et collégiales

- en R&D sont greffées de façon complémentaire aux compétences internes

- en formation sont arrimées directement

b) des partenariats d'accès privilégié aux infrastructures de R&D respectives peuvent être établis.

Centres de Liaison et Transfert: Potentiel d'ancrage de RSI



Mandat des CLT: agir comme moteur de rapprochement Universités et utilisateurs (surtout PME) et comme stimulateur de recherche sur des sujets d'intérêt pour les entreprises et le transfert des résultats

CLT regroupent déjà les partenaires et acteurs (saufs CCTT) pressentis pour les RSI dans leur champs de compétences

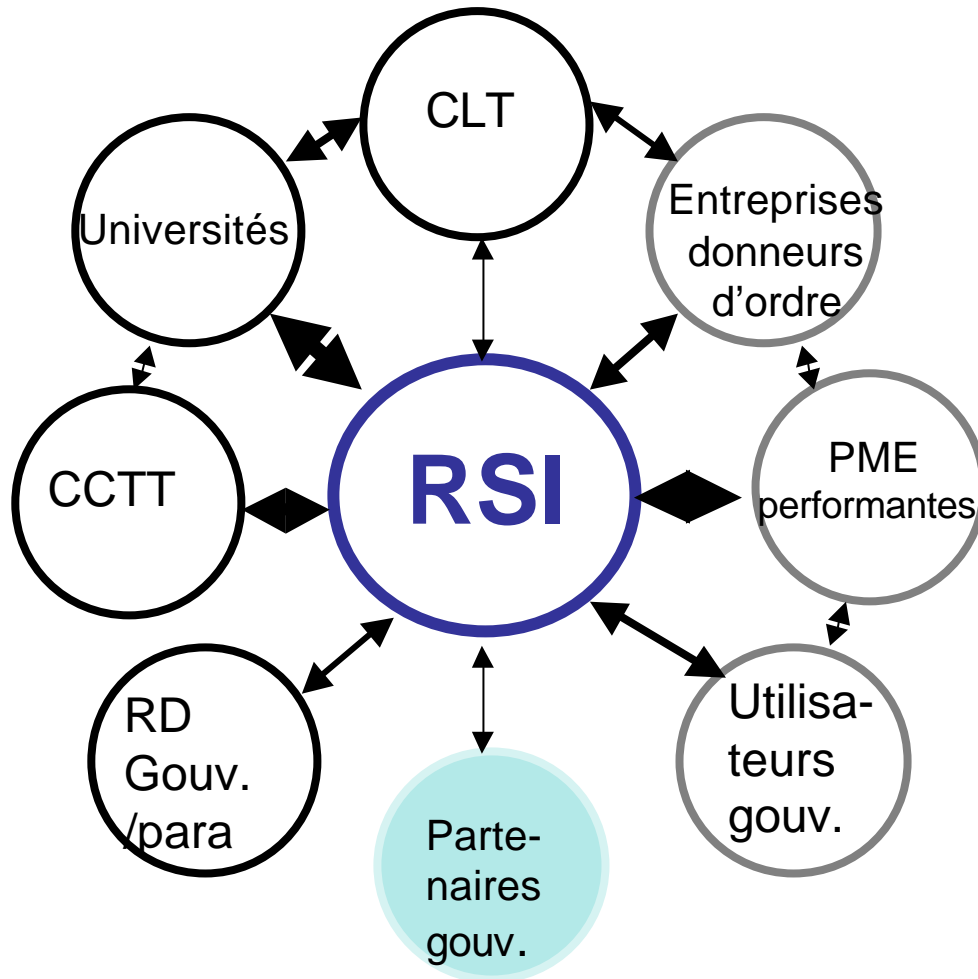
CLT déjà dotés d'infrastructure de courtage, certains avec fonds propres de soutien à des projets de recherche

Recommandent de transférer le centre de gravité vers les utilisateurs de S&T à traiter comme des clients

Adopter un modèle différent selon que les CLT disposent ou non de propre capacité de R&D

- sans capacité interne de RD
CQVB/Réseau Bioinnovation et CQRDA /Réseau TransAI)
- avec capacité interne (CRIM et CERCA)

Partenaires gouvernementaux: Conjoncture favorable



Enthousiasme et désir de participation Comité Gouvernance RSI

Développement économique QC passe par l'entrepreneurship des PME et des régions

Opportunités clés: Ancrer des RSI sur les initiatives régionales définies autour de **créneaux sectoriels** retenus comme « leaders » pour le positionnement de la région à l'échelle internationale.

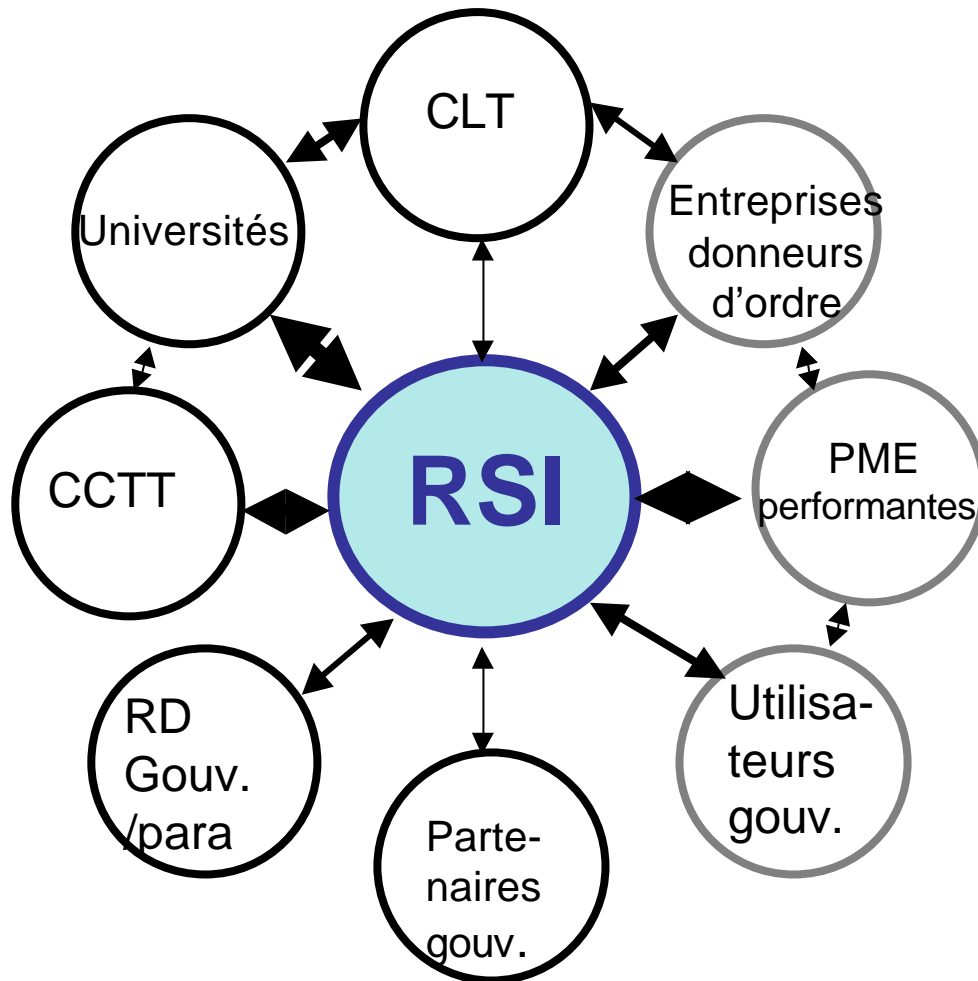
Utiliser le levier des politiques gouvernementales QC: ex: Pol., Sc. et Innovation, Pol. Transformation des aliments et Stratégie supra-régionale de Dév. Ressources en S&T, etc.

Utiliser le levier des programmes gouvernementaux QC et Fédéraux:

- Programmes de soutien aux chaînons amont et aval de l'innovation en entreprises: MIC (ex: Stratégie dév. Produits innovateurs), PARI, RCT, DEC Idée PME et autres, Observatoires régionaux de l'Innovation (MRST)
- Support aux réseaux régionaux – Observatoires de l'innovation (MRST), Technopoles: Initiatives stratégiques régionales (DEC)

Opportunité RSI: Nouvelle conjoncture politique: Min. DER
« Le développement durable des entreprises comme figures de proue »

Conclusions génériques de la consultation



Enthousiasme sur approche PULL et transfert de centre de gravité vers utilisateurs et RSI comme leaders, courtiers et maillors de l'innovation QC en sciences naturelles et génie

Centrer le support du Fonds sur RD précompétitive + Formation, intégrer le support aux autres étapes du processus d'innovation à financer par des partenaires

Ne pas créer de nouveaux réseaux d'utilisateurs

Développement de cartes de compétences RD post-secondaire (sectorielles et régionales)

Ouvrir/supporter l'éligibilité des producteurs « collégiaux »

Prendre levier sur les réseaux qui fonctionnent et en faire des succès à court terme

S'assurer que les groupes d'acteurs pivots dans les RSI y trouvent leur compte: les utilisateurs et chercheurs post-secondaires

Laisser le temps aux dynamiques de réseaux de se stabiliser autour d'objectifs des RSI, comme « communautés apprenantes »

« Enfin! Une agence subventionnaire qui a la vision, la lucidité et le courage d'agir proactivement avec le biais des entreprises – utilisatrices de S&T »