



L'analyse des programmes de soutien à l'innovation

Dans une nouvelle ère
grâce à un meilleur
accès aux données



Évaluation des programmes de soutien – une pente à remonter

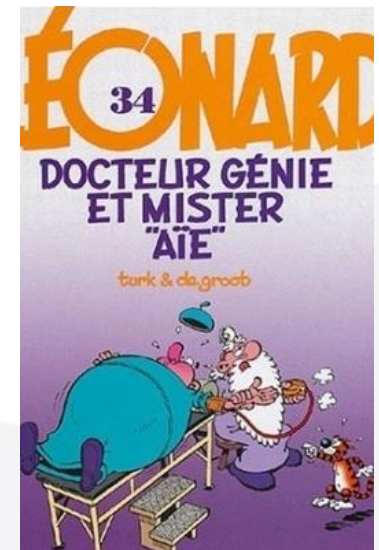
- Sciences de la vie, Science économique (économie du travail)



vs.

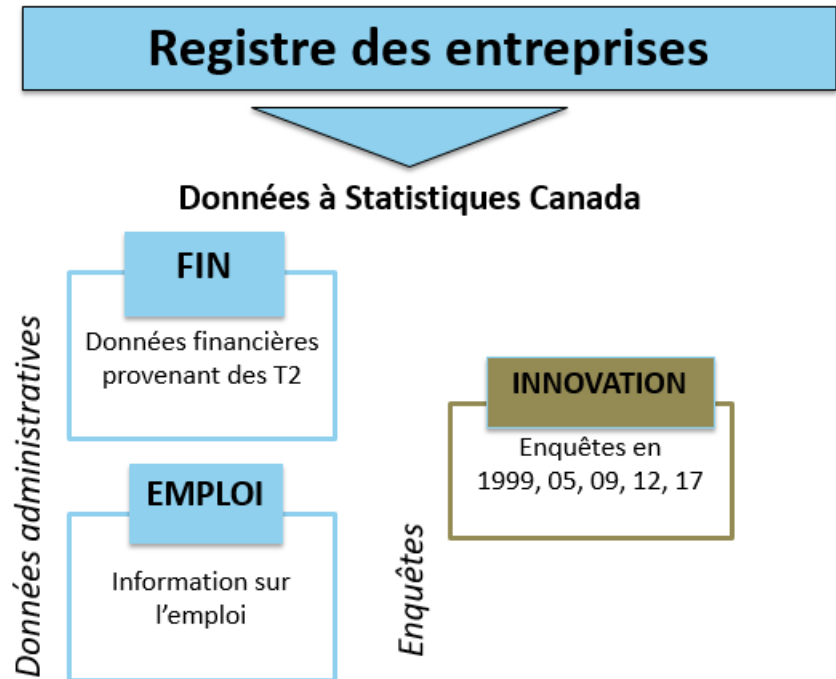
- Science économique (données entreprise)

Proposition: Court exposé sur l'évolution de la disponibilité des données et la recherche économique sur les programmes de soutien à l'innovation depuis le début des années 2000 pour aider à la prise de décision en politiques publiques



Phase 1 (2000-2010) – centrée sur les enquêtes d'innovation +

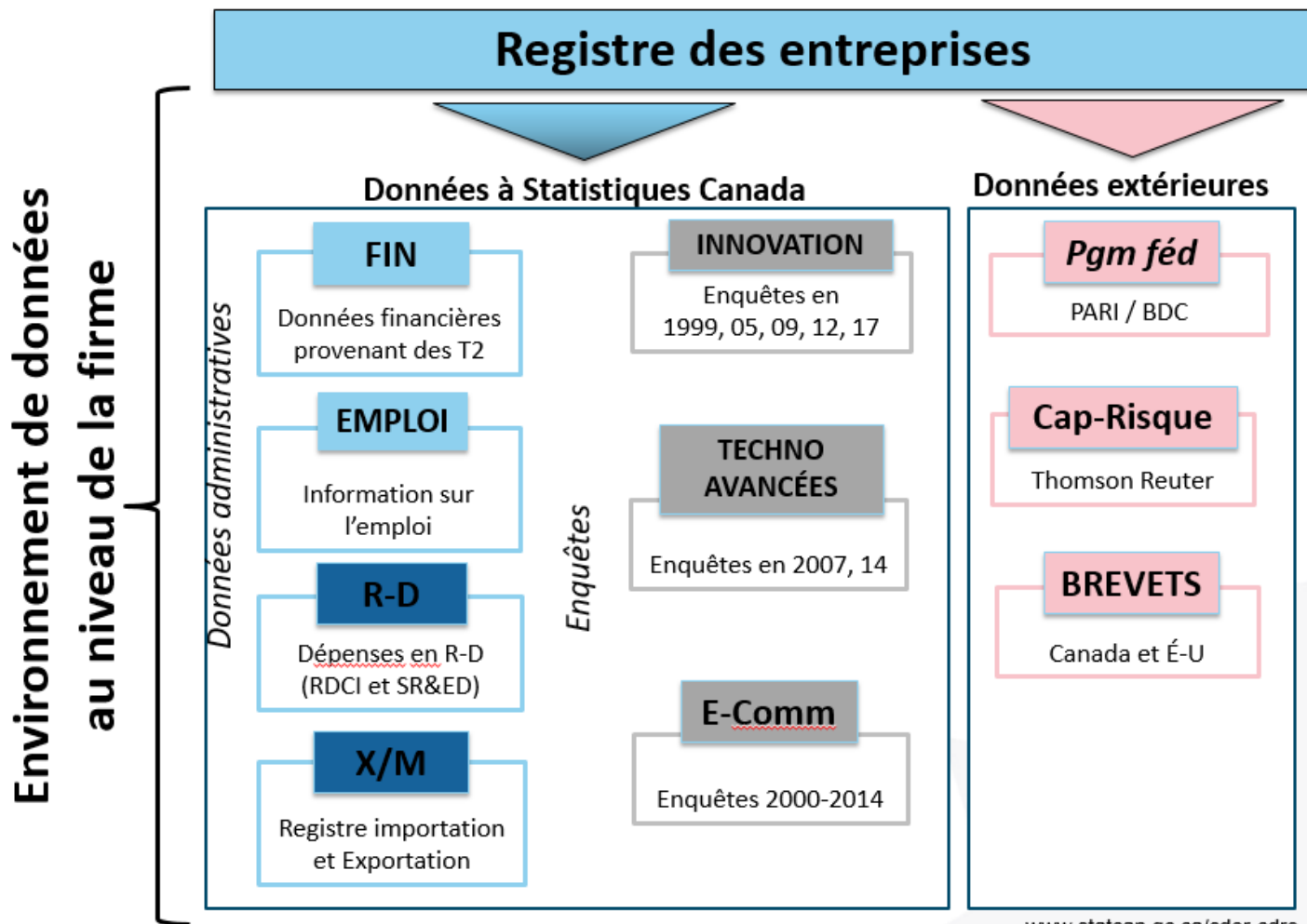
- Mohnen et Therrien (2001)*: comparaison int'l (FR, ALL, ESP, IRL)
- Czarnitzki, Hanel, Rosa (2007)**: centrée sur les credit impôt en R-D
- Mohnen et Bérubé (2009)**: analyse du support direct et indirect



! Pertinence pour les politiques publiques

- La Stratégie d'innovation du GdC (2001): bon en innovation, pas très bon en commercialisation
- La Stratégie en S-T du GdC (2007): besoin de + d'information sur l'efficacité des programmes

Phase 2 (2010-2018) – environnement de données plus complet au niveau de la firme



www.statcan.gc.ca/cder-cdre

Illustration de l'estimateur d'appariement – Capital Risque

Étape 1

Estimez les coefficients de propension du **modèle de régression logistique**

Variables de contrôle utilisées pour l'appariement (au temps du 1^{er} financement en VC) :

- # Emploi
- Actifs totaux
- Salaire
- Marges bénéficiaires
- Profit -Industrie
- \$\$ R&D et participation à PARI

Étape 2

Firmes soutenues en CR (662)

Firmes sans CR (2.5M)

Choisir une observation

Choisir les observations à l'intérieur des bornes des coefficients de propension

N = 0

N = 1

N ≥ 2

Recommencez avec la prochaine observation

Exportez la paire couplée

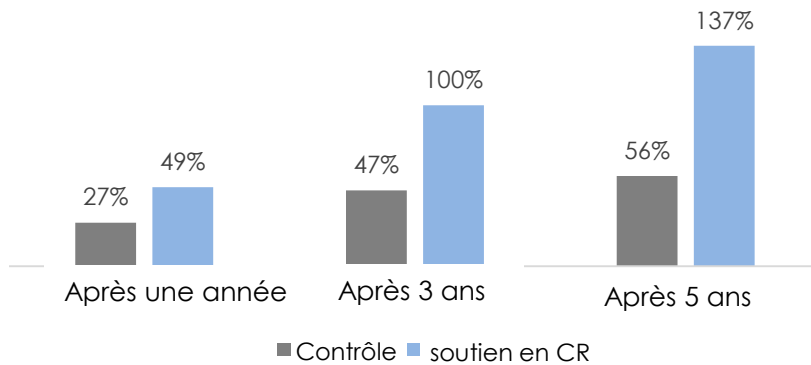
Calcul de la distance de Mahalanobis

Étape 3

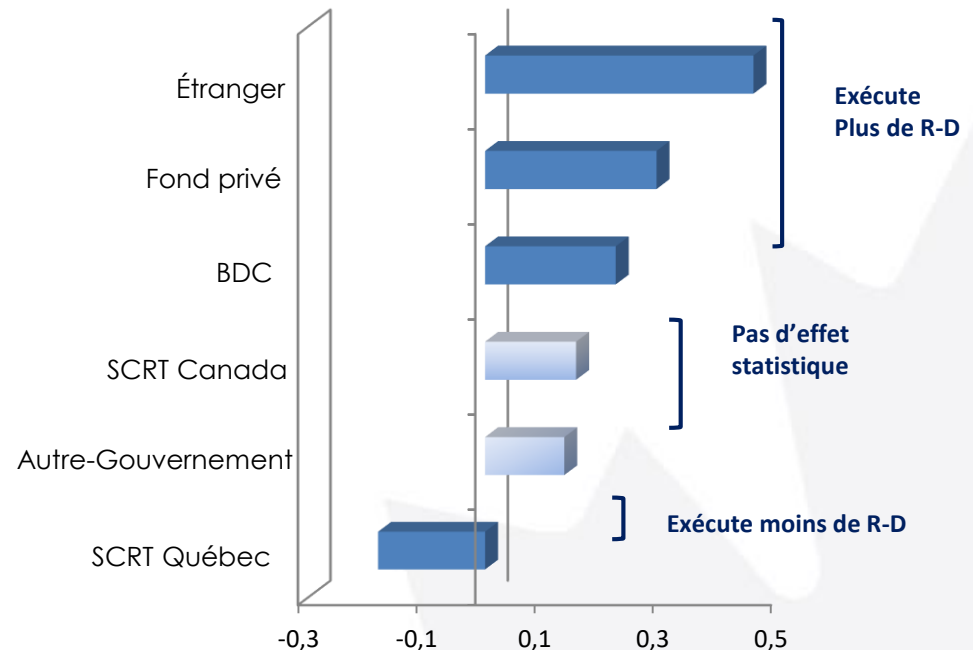
3a) S'assurer que les deux groupes partagent les mêmes caractéristiques au moment du 1st financement en CR
3b) Comparer la performance de croissance du groupe de firmes soutenues en CR vs. sans CR

Ex1 -Le capital de risque comme catalyseur de croissance (quelques résultats)

Moyenne de la croissance des ventes



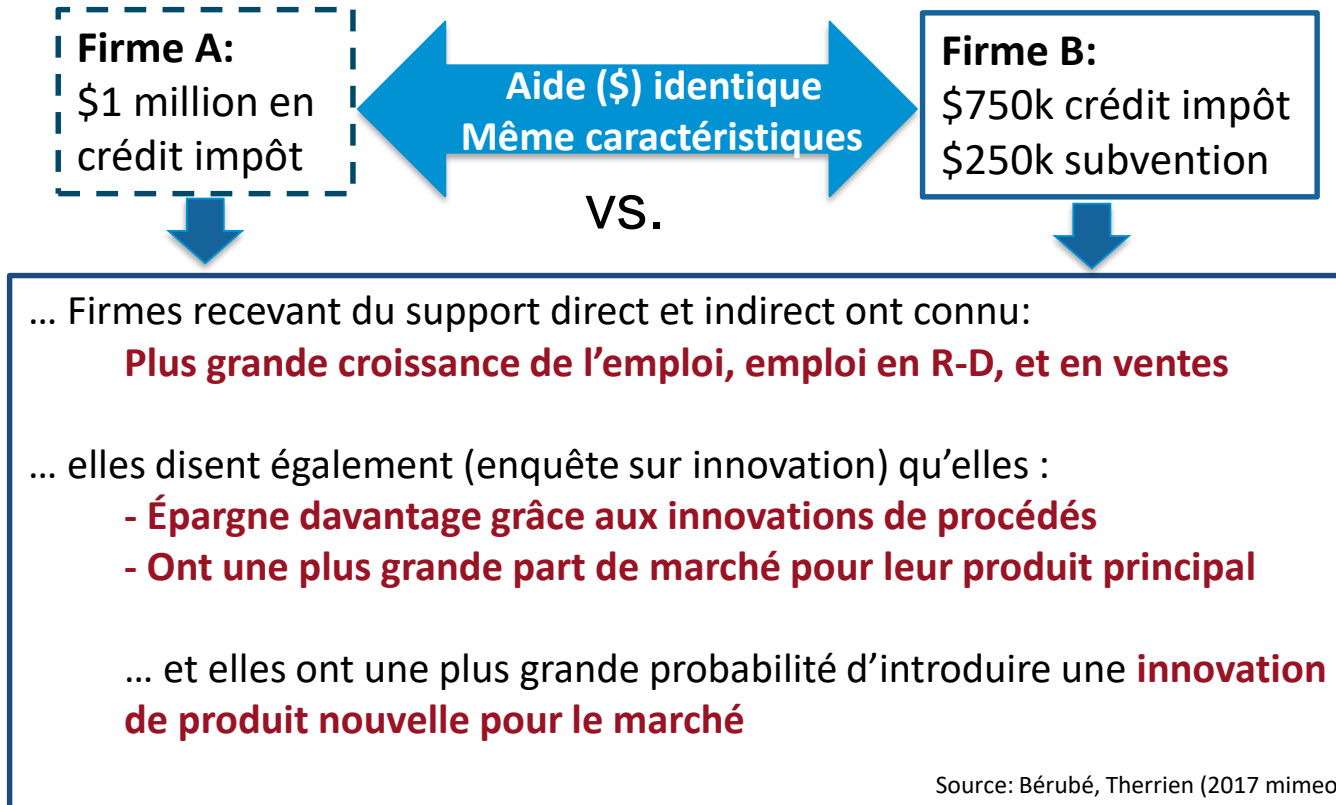
Performance R-D par type of CR reçu (étude de suivi)



Source: Kelly, Kim, CVCA (2012, 2014)

Ex2- Complémentarité de l'aide directe et indirecte

- La performance économique et innovatrice des firmes selon le type de support reçu...



Phase 2 (2010-2018) – environnement de données plus complet au niveau de la firme (conclusion)

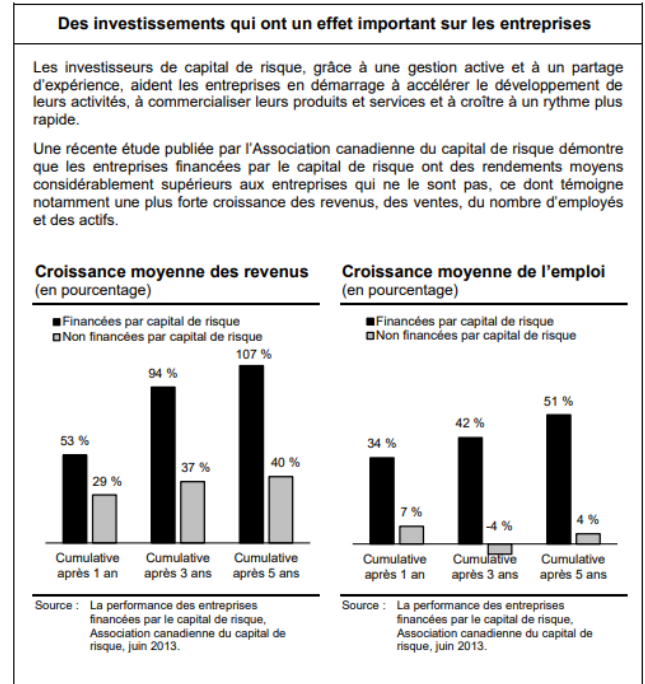
B

- Kelly, Kim, ACCR (2012, 2014)**: performance des firmes avec capital-risque
- Brouillette (2012)***: crédit impôt R-D provincial en Colombie-Britannique
- Therrien-Berube (2015)**: révision sur aide directe-indirecte



Pertinence politiques publiques

- Capital risque: Budget Québec (Budget Marceau) 2014
- Rapport experts (par ex. Jenkins), Plan du GdC 2017: réalignement du support direct/indirect



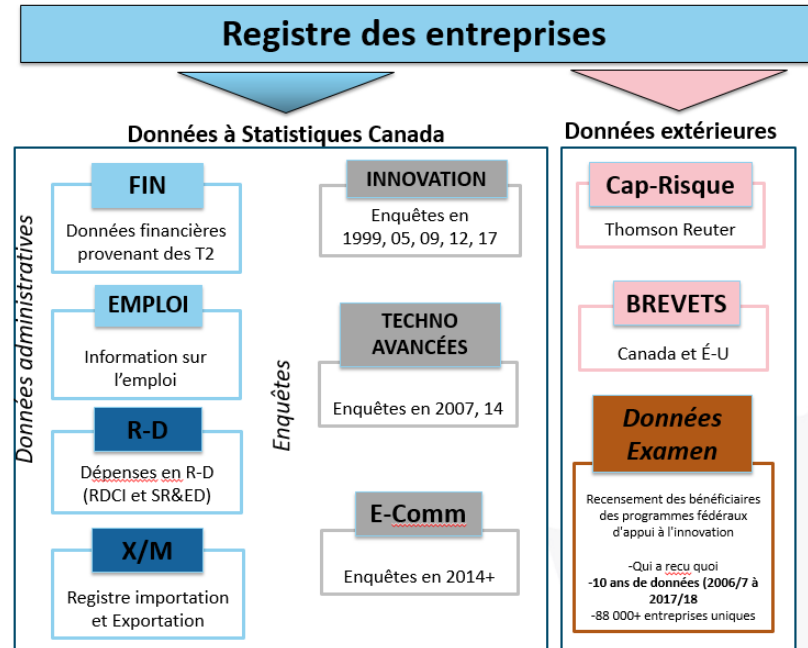
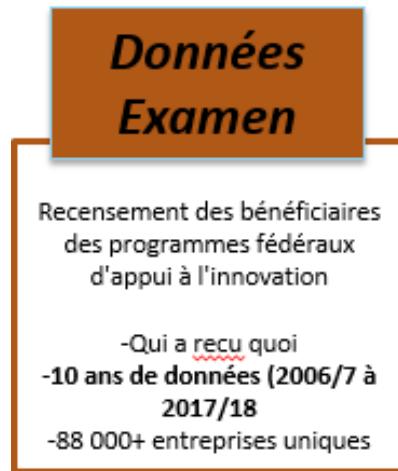
** : modèle appariement

*** : diff en diff

Phase 3 (2018+) : Une mine d'or avec l'ajout des données de programmes de soutien en R-D et innov.

Données de l'examen du programme d'innovation (données de l'Examen 2018)

- change la donne complètement
- De l'analyse en silo à l'efficacité du système

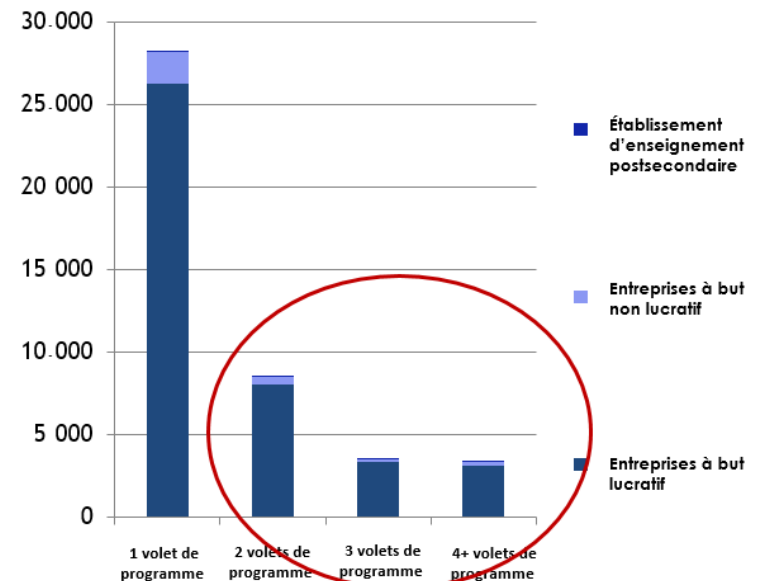


Phase 3 (2018+) : Une mine d'or avec l'ajout des données de programmes de soutien en R-D et innov.

Études en cours:

- *ISDE (et CRSNG): Différent programmes de collaboration universitaires/entreprises*
- *ISDE: Efficacité de la suite de programmes utilisées par les entreprises*
- *ISDE: Complémentarité des programmes nationaux et régionaux*
- *ISED (et UdeT): programmes de soutien et performance des firmes établies à l'échelle (scaled-up firms)*

d'organisations et nb de programme utilisé



PROCHAINS DÉFIS

- FACILITER L'ACCES ET UTILISATION DES DONNÉES
- FACILITER LA PUBLICATIONS DES RÉSULTATS

Merci! / Questions?

Contact: pierre.therrien@Canada.ca

Annexe: Figures supplémentaires

Illustration de l'estimateur d'appariement

