



Coordonnées du conférencier :

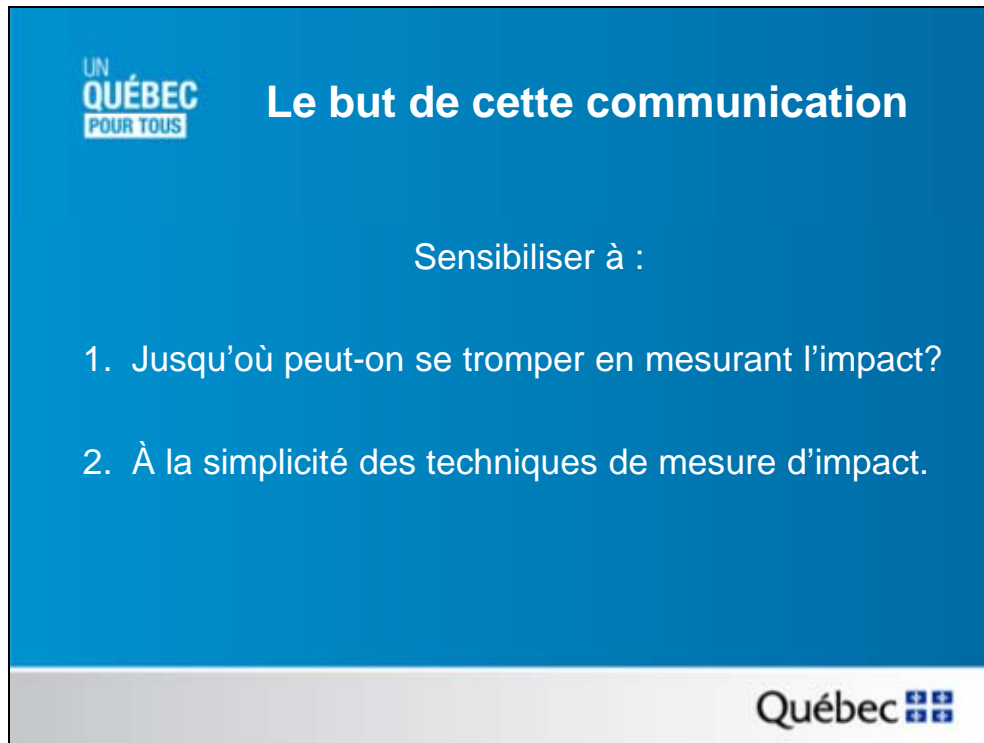
Christophe Marchal

Évaluateur principal et Chef d'équipe de l'évaluation de programme

Ministère des Finances et de l'Économie du Québec (MFEQ)

Courriel : christophe.marchal@mfeq.gouv.qc.ca

Note : La forme masculine employée dans le texte désigne aussi bien les femmes que les hommes, le cas échéant.



UN
QUÉBEC
POUR TOUS

Le but de cette communication

Sensibiliser à :

1. Jusqu'où peut-on se tromper en mesurant l'impact?
2. À la simplicité des techniques de mesure d'impact.

Québec

Introduction

Dans nos évaluations ex post (après que les politiques ou les programmes aient été mis en œuvre), la mesure de l'impact se fait à l'aide de méthodes quasi expérimentales. Plusieurs méthodes existent, nous en présentons trois qui offrent des degrés de fiabilité et d'interprétation différentes. Aucune n'est mauvaise, mais toutes offrent des constats différents car les degrés d'exactitudes sont différents.

En conséquence, le but de cette communication est donc de sensibiliser au degré de fiabilité et d'interprétation de chacune de ces méthodes :

- l'estimateur avant-après.
- l'estimateur des doubles différences.
- l'estimateur par appariement sur le score de propension (en anglais : «propensity score matching»).

Dans notre pratique évaluative au ministère des Finances et de l'Économie du Québec, nous demandons à nos évaluateurs d'être familiers avec ces techniques, afin de fournir au décideur le bon constat.

Pourquoi? L'exécutif du Ministère nous demande de mesurer les effets nets des interventions (politiques, programmes, financement d'organismes, mesures fiscales).

Dans cette communication, il ne s'agit donc pas de faire un cours théorique. Il s'agit de faire la démonstration de chacune des méthodes, avec de vrais chiffres à l'appui. Ces chiffres sont tirés d'une évaluation réalisée en septembre 2013 :

« L'évaluation des résultats de la stratégie québécoise de clusters : la Démarche ACCORD ». Le rapport est disponible sur Internet, notamment sur le site web du MFEQ.

Note :

En langage gouvernemental, les termes « stratégie » ou « politique » désignent la même chose. Les termes peuvent changer selon le parti politique au pouvoir.

De mon point de vue, mesurer l'impact d'une intervention, ça consiste à répondre à la question : En l'absence de l'intervention, la situation serait-elle différente que celle constatée?

Si on ne peut pas répondre à cette question avec un degré satisfaisant de fiabilité, alors on ne mesure pas l'impact net attribuable à l'intervention évaluée.

Remarquez que cela revient à comparer une situation avec et sans l'intervention. Le problème est qu'il est impossible de connaître la situation réelle sans l'intervention. Les techniques de mesure d'impact visent donc à estimer au mieux la situation sans l'intervention, la situation avec l'intervention étant mesurée lors de l'évaluation.

Note :

Dans un mandat d'évaluation, la mesure de l'impact n'est pas une fin en soi. Il ne faut pas perdre de vue que l'évaluation de l'impact n'est qu'une des composantes d'une évaluation rigoureuse d'une intervention publique. L'évaluation d'une intervention publique, c'est mesurer sa pertinence, son efficacité et ses impacts.

La politique (ou stratégie) évaluée, en bref :

La Démarche ACCORD est une politique du gouvernement du Québec visant à soutenir le développement de clusters industriels au Québec. Ces clusters sont appelés des créneaux d'excellence. Leur raison d'être consiste à regrouper des entreprises et d'autres acteurs économiques autour de projets et d'activités dans différents secteurs industriels.

Le rapport d'évaluation est disponible sur Internet : dans Google, entrer « Rapport ACCORD ». Attention : disponible à partir de novembre 2013.

Informations sur la Démarche ACCORD : <https://www.economie.gouv.qc.ca/?id=70>

La mesure d'impact dans cette évaluation :

La question :

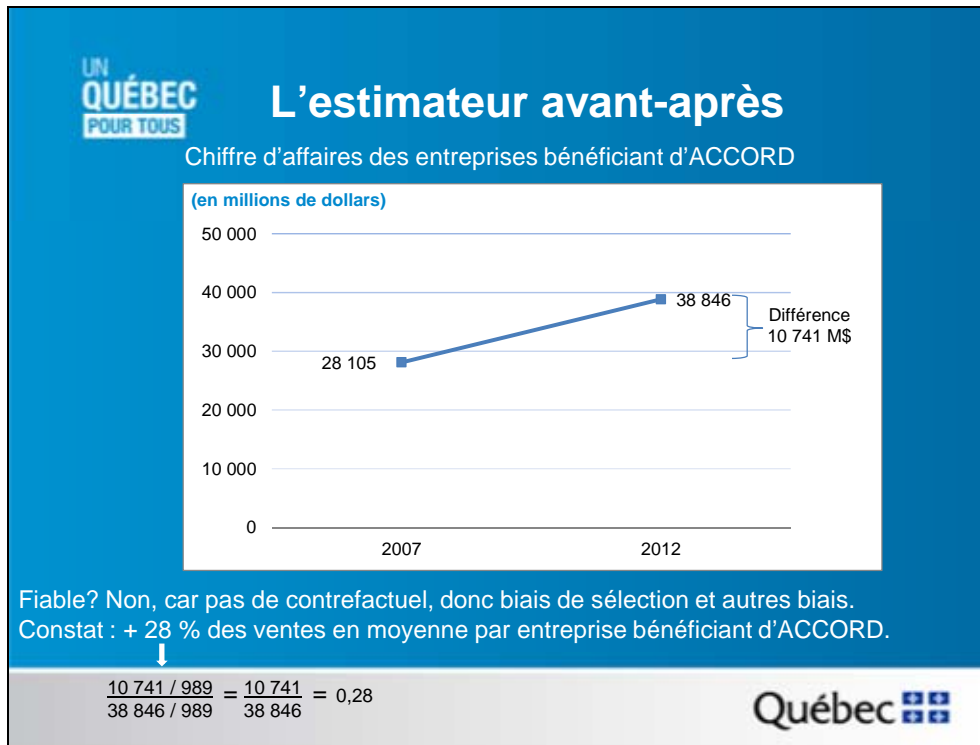
Quel est l'impact de la politique ACCORD sur la compétitivité des entreprises?

Du point de vue l'évaluateur : compétitivité = croissance des ventes = augmentation du chiffre d'affaires. Donc question reformulée : La politique ACCORD a-t-elle augmenté le chiffre d'affaires des entreprises?

Données utilisées : données de terrain,

- Enquête auprès des entreprises ayant bénéficié de la stratégie : n = 989 ; marge d'erreur $\pm 1\%$.

- Enquête auprès d'entreprise n'ayant pas bénéficié de la politique : n = 1 441 ; marge d'erreur $\pm 1\%$.



Première méthode : l'estimateur avant-après

Note : appelée aussi la méthode de simple différence.

Le principe :

La valeur de l'impact est donnée par la différence entre une mesure avant d'être exposé et une mesure après avoir été exposé.

Dans notre cas :

Requis pour procéder : besoin d'une mesure avant et d'une mesure après du chiffre d'affaires des entreprises ayant bénéficié de la stratégie.

- Pour la mesure après : question aux entreprises pour connaître leur chiffre d'affaires en 2012, résultats : 38 846 M\$.

- Pour la mesure avant : question aux entreprises pour connaître le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chiffre d'affaires depuis 2007, résultat : TCAM de 6,7%.

- Nombre de répondants (n = 989), degré d'exactitude des données (ou marge d'erreur) ± 1%.

C'est fiable comme mesure d'impact?

Non, **pas fiable**, car en l'absence d'un contrefactuel, rien ne nous dit que la différence avant-après est attribuable à la politique ACCORD.

Cette différence de 10 741 M\$ est probablement le fruit de l'effet de la stratégie + du biais de sélection + des effets fixes dus au contexte et aux autres biais (maturation et autres).

De plus, pouvons-nous répondre à la question : que se serait-il passé en l'absence d'ACCORD? Non, sans contrefactuel c'est impossible.

Sans contrefactuel, on ne peut pas attribuer l'impact de 10 741 M\$ à la politique ACCORD.
Nous avons donc un problème d'attribution impossible à résoudre en l'état.

Note :

Qu'est ce qu'un contrefactuel? Un « contrefactuel » est une représentation fictive de l'état d'un individu (ou entité) dans une situation où il n'est pas observé.

Bref, un contrefactuel permet de répondre à la question : Que se serait-il passé en l'absence de l'intervention?

C'est la question à laquelle l'évaluateur doit répondre s'il veut mesurer l'effet net, sans biais de sélection. Qu'est ce que le biais de sélection (ou autosélection)? Le biais de sélection est l'erreur introduite par le fait que les participants à une intervention ne sont pas représentatifs de la population en général.

Du point de vue de l'évaluateur, quel constat à faire pour le décideur?

Se borner à traduire la réalité, c'est-à-dire :

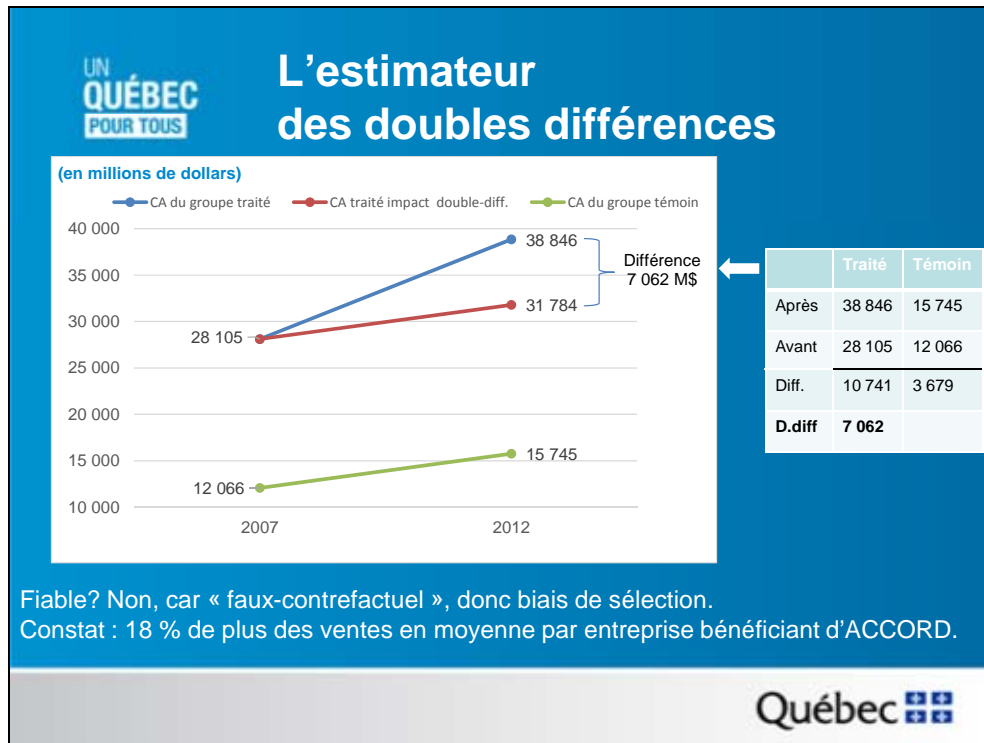
- Option 1 (constat sur le résultat global) : De 2007 à 2012, le chiffre d'affaires total des entreprises bénéficiant d'ACCORD a augmenté de 38 %, passant de 28 105 M\$ à 38 846 M\$.

- Option 2 (constat sur le résultat moyen par entreprise bénéficiant d'ACCORD) : On constate une croissance du chiffre d'affaire de 28 % en moyenne par entreprise bénéficiant d'ACCORD.

Note : Le 28 % est un simple calcul de moyenne, donné par l'expression : $(10\,741/989)/(38\,846/989)*100 = 28\%$; l'expression simplifiée est $(10\,741/38\,846)*100$.

-Option 3 (option 1 et 2 réunies) : De 2007 à 2012, le chiffre d'affaires total des entreprises bénéficiant d'ACCORD a augmenté de 38 %, passant 28 105 M\$ à 38 846 M\$. Cela correspond à une croissance du chiffre d'affaire de 28 % en moyenne par entreprise.

Personnellement, je préfère le constat 3 car il fournit les deux informations pertinentes ; croissance globale de 38 % du CA et croissance de 28 % du CA en moyenne par entreprise.



Deuxième méthode : l'estimateur des doubles différences.

Note : appelée aussi la méthode des différences en différences (diff-in-diff).

Le principe :

Requis pour procéder : un groupe traité et un groupe témoin.

La valeur de l'impact est donnée par la différence des différences des mesures avant et après de chaque groupe.

Le postulat théorique est le suivant : en l'absence d'une exposition à l'objet évalué, la trajectoire du groupe traité serait la même que celle du groupe témoin.

La matrice de calcul de l'impact est la suivante :

	Groupe traité	Groupe témoin
Mesure après	A	C
Mesure avant	B	D

Double différence (Impact) = (A-B) - (C-D)

Note :

Ça revient à faire une régression, mais sans avoir à faire vraiment la régression.... C'est pas beau ça?

Dans notre cas :

Pour le groupe traité, on reprend le même groupe des entreprises ayant bénéficié d'ACCORD (n = 989).

Pour le groupe témoin, nous avons pris des entreprises puisées à même dans la population des entreprises faisant partie des secteurs d'activités des créneaux d'excellence financés

par ACCORD, mais n'ayant jamais participé à des activités ou projets des créneaux (n = 1 441).

- Pour la mesure après : question aux entreprises pour connaître leur chiffre d'affaires en 2012.

- Pour la mesure avant : question aux entreprises pour connaître le taux de croissance annuel moyen (TCAM) du chiffre d'affaires depuis 2007. Avec le TCAM, on retrace la trajectoire des cinq ans, à partir de 2012.

- Nombre de répondants (n = 989 pour le groupe traité; n = 1 441 pour le groupe témoin), degré d'exactitude des données (ou marge d'erreur) \pm 1% pour chacun des groupes.

L'impact (en M\$) selon la méthode des doubles différences est donné par :

	Groupe traité	Groupe témoin
Mesure après (2012)	38 846	15 745
Mesure avant (2007)	28 105	12 066
Double différence (Impact) = (38 846 – 28 105) – (15 745 – 12 066)	= 7 062 M\$.	

C'est fiable comme mesure d'impact?

Non, mais c'est mieux que l'estimateur avant-après. L'utilisation d'un groupe témoin apporte un contrefactuel, mais c'est un faux contrefactuel car on ne contrôle pas le biais de sélection.

En effet, dans ce cas, on ne vérifie pas que les entreprises témoins et les entreprises traitées sont comparables dans leurs caractéristiques individuelles, par exemple : le secteur industriel, la région, etcetera...

En conséquence, l'impact de 7 062 M\$ est probablement constitué par l'effet de la politique ACCORD et l'impact dû aux différences de caractéristiques entre le groupe traité et le groupe témoin.

Autrement dit, nous avons probablement un biais de sélection. Sans véritable contrefactuel, on ne peut pas attribuer l'impact de 7 062 M\$ à la politique ACCORD.

Cependant, l'estimateur des doubles différences est plus fiable que l'estimateur avant-après car il permet d'éliminer la part d'impact dû aux effets fixes (contexte et autres biais)!

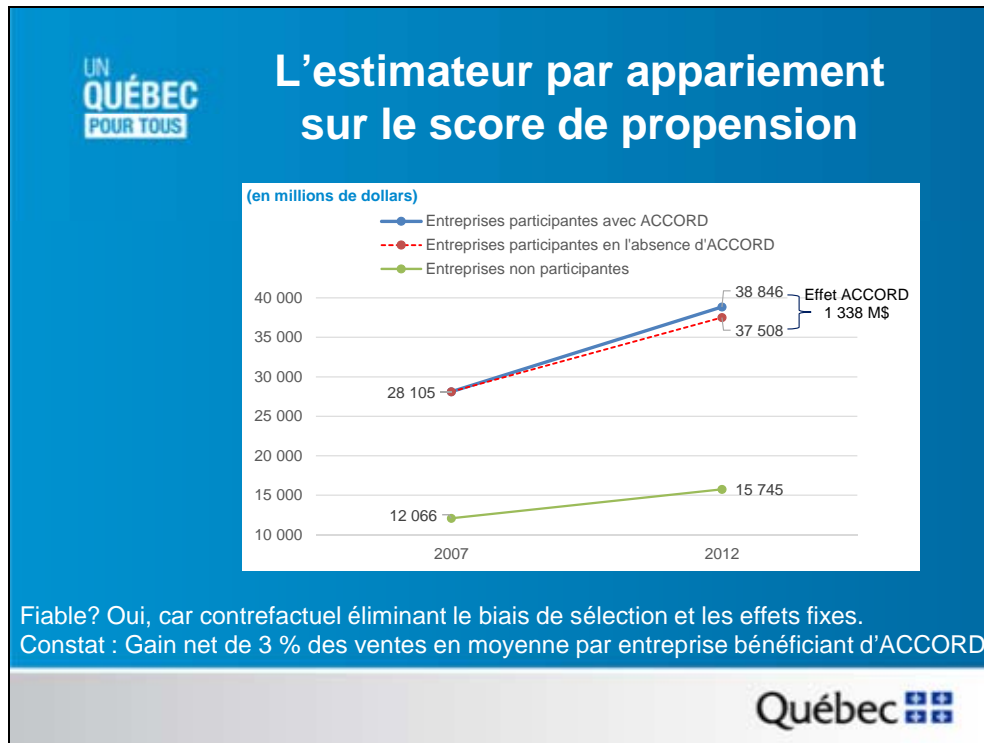
Note : Cette méthode permet-elle de répondre à la question : que se serait-il passé en l'absence d'ACCORD? Oui, en l'absence d'ACCORD, les entreprises bénéficiant de la politique auraient un chiffre d'affaires total de 31 784 M\$ en 2012.

Du point de vue de l'évaluateur, quel constat à faire pour le décideur?

On peut aller plus loin que l'estimateur avant-après, tout en restant très prudent afin de ne pas attribuer la différence constatée à la seule politique évaluée:

- Constat acceptable : En moyenne, les entreprises ayant bénéficié d'ACCORD ont réalisé 18 % de plus de chiffre d'affaires (ventes), comparé à des entreprises n'ayant pas bénéficié d'ACCORD.

Note : Le 18 % est un simple calcul de moyenne donné par l'expression : $(7\ 062/989)/(38\ 846/989)*100 = 18\ %$; l'expression simplifiée est : $7\ 062/38\ 846$.



Troisième méthode : l'estimateur par appariement sur le score de propension.

Note : en anglais : « propensity score matching ».

Le principe :

Requis pour procéder : un groupe traité et un groupe témoin.

L'application de cette méthode vise à constituer, parmi le groupe traité et le groupe témoin, des sous-groupes d'entreprises similaires dans leurs caractéristiques individuelles, hormis le fait d'avoir bénéficié de l'intervention. Au final, les écarts entre les deux sous-groupes mesurent l'impact net réellement attribuable à l'intervention évaluée.

De façon générale, le score de propension désigne la probabilité, pour une observation de caractéristiques données, d'être exposée à un traitement. En pratique, il s'agit de réaliser une régression logistique binaire dont les termes sont : Variable dépendante (VD) = le fait d'être exposé ou pas (codée 1 ou 0) ; Variables indépendantes = les caractéristiques individuelles, appelée aussi variables de contrôle. La régression logistique n'est pas utilisée ici pour prédire à quel groupe appartient l'observation; elle est utilisée pour sélectionner parmi les deux groupes, des observations dont les caractéristiques individuelles sont similaires.

La technique est facilement réalisable avec un logiciel comme STATA, qui intègre un module spécifique à l'estimateur par appariement sur le score de propension. Ça se fait en quelques minutes avec STATA.

Explication plus scientifique de la méthode :

En pratique, plusieurs méthodes d'appariement sont possibles. Une première méthode consiste à associer à chaque individu *i* traité un individu non traité, dont les caractéristiques

X sont identiques à celles de l'individu i. Cependant, si on souhaite que l'hypothèse d'indépendance conditionnelle soit crédible, il faut un nombre de caractéristiques X suffisamment élevé. L'inconvénient est que dès que le nombre de variables X est trop important (ou si certaines d'entre elles sont continues), l'appariement devient difficile, disons même impossible.

Une méthode proposée par Rosembaum et Rubin (1983) consiste alors non plus à appairer les individus sur les caractéristiques X mais sur une fonction de ces variables, le score de propension. Ce dernier est la probabilité d'être assignée au traitement conditionnellement aux valeurs de X. Conditionner sur le score de propension est alors équivalent à conditionner sur les variables X retenues (Rosembaum et Rubin, 1983). Différents algorithmes peuvent ensuite être utilisés pour choisir le ou les individus jumeaux qui ont des scores de propension proches des individus séparés. On peut prendre le ou les plus proches voisins (« k nearest-neighbour method »), minimiser une fonction de la somme des distances entre jumeaux et séparés (distance de Mahalanobis) ou encore utiliser un estimateur à noyau (voir Afsa et Givord, 2009). Pas de souci avec l'algorithme, le logiciel le fournit par défaut.

Dans notre cas :

Les variables de contrôle utilisées sont : le secteur industriel, la région du centre d'affaires, le fait que l'entreprise exporte ou non, le nombre d'employés et le créneau d'excellence.

Le résultat de l'appariement (réalisé avec STATA) donne un support commun de 606 entreprises bénéficiant d'ACCORD et de 590 entreprises n'ayant pas bénéficié d'ACCORD. Ces entreprises sont comparables en regard des variables de contrôle. La seule différence qui les distingue, c'est le fait d'avoir bénéficié ou non de la politique ACCORD.

Dans STATA, le résultat de l'analyse donne un impact moyen par entreprise traitée, de 1,352 million de dollars sur leur chiffre d'affaires.

Par la suite nous avons extrapolé ce résultat à l'ensemble de la population des entreprises participantes à ACCORD et répondantes à l'enquête (n = 989), ce qui donne un effet net total de 1 338 M\$, tel que présenté dans le graphique.

C'est fiable comme mesure d'impact?

Oui, car la technique permet d'éliminer le biais de sélection et les effets fixes (autres biais). Nous avons ici un vrai contrefactuel.

En conséquence, l'impact de 1 338 M\$ **est l'effet attribuable** à la politique ACCORD, sans biais de sélection.


Note : Cette méthode permet-elle de répondre à la question : que se serait-il passé en l'absence d'ACCORD? Oui, en l'absence d'ACCORD, les entreprises bénéficiant de la politique auraient un chiffre d'affaires total de 37 508 M\$ en 2012.

Du point de vue de l'évaluateur, quel constat à faire pour le décideur?

On peut raisonnablement attribuer la différence constatée à la seule politique évaluée :

Constat : L'impact de la stratégie ACCORD est un gain net de 1,3 G\$ de chiffre d'affaires, ce qui correspond à un gain net de 3 % du chiffre d'affaires en moyenne par entreprise ayant bénéficié d'ACCORD.

Note : Le 3 % est un simple calcul de moyenne donné par l'expression : $(1\ 338/989)/(38\ 846/989)*100 = 3 \%$; l'expression simplifiée est : $1\ 338/38\ 846$.



En conclusion

1. Jusqu'où peut-on se tromper en mesurant l'impact?

Techniques	Impact	Correction
Avant-Après	+ 28 % des ventes	Aucune
Double diff.	+ 18 % des ventes	Effets fixes
Appariement	+ 3 % des ventes	Biais de sélection Effets fixes

2. Simplicité des techniques de mesure d'impact.
 Mon opinion : La difficulté n'est pas dans l'usage de la technique, elle est dans le design du devis d'analyse.

6



En conclusion :

À la question : Jusqu'où peut-on se tromper en mesurant l'impact?

Le constat : trois techniques de mesure d'impact donnant des mesures différentes. Chacune de ces techniques est acceptable et mesure un impact. Mais il faut être conscient des limites de chacune d'elles, afin d'éviter de faire des erreurs d'interprétation. Dans notre exemple, on passe d'un impact de + 28 % des ventes avec la technique avant-après à un impact de 3 % avec la technique du score de propension. **C'est une différence énorme!**

Mon opinion : La seule mesure d'impact fiable est la technique qui utilise un contrefactuel permettant d'éliminer le biais de sélection, en l'occurrence l'estimateur par appariement sur le score de propension.

Existe-t'il mieux? Oui, il s'agit de l'estimateur des doubles différences par appariement sur le score de propension. Cette technique combine les avantages des doubles différences et du score de propension.

Consulter le rapport d'évaluation des résultats de la Démarche ACCORD : l'impact sur l'emploi est mesuré à l'aide de cette technique.

À la question : C'est simple ces techniques de mesure d'impact? À vous d'en juger.

De mon point de vue, pas de grande difficulté, ça ne prend pas des connaissances poussées en statistiques. Et pour la technique d'appariement sur le score de propension, des logiciels comme STATA offrent des modules préprogrammés qui facilitent grandement la réalisation des analyses. En fait, la difficulté n'est pas dans le calcul de l'impact, elle est dans l'élaboration du devis d'analyse. Et c'est cette compétence que l'on demande à l'évaluateur : être capable de proposer un devis adéquat. Au besoin, on trouvera toujours un expert en quantitatif pour réaliser les analyses.

Dans notre cas, le design du devis :

Quelles variables d'impacts? Chiffre d'affaires.

Pas de données, comment faire? Aller les chercher sur le terrain par enquête.

Quelles questions à poser dans l'enquête? CA en valeur ordinale et utilisation de proxy pour combler les valeurs manquantes ou remplacer les valeurs aberrantes. TCAM pour les trajectoires.

**Ministère
des Finances
et de l'Économie**

Québec 

RÉSULTATS DE LA DÉMARCHE ACCORD

*UNE STRATÉGIE DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC,
POUR LE DÉVELOPPEMENT DE CRÉNEAUX
D'EXCELLENCE (CLUSTERS)*

*NOVEMBRE 2013
VERSION DÉFINITIVE*

RAPPORT D'ÉVALUATION



Nous avons l'honneur de remettre aux autorités du ministère des Finances et de l'Économie (MFEQ), le rapport d'évaluation des résultats de la démarche Action concertée de coopération régionale de développement (ACCORD), une stratégie gouvernementale de création et de développement de grappes industrielles (*clusters*) au Québec.

Cette évaluation est réalisée dans le but d'éclairer la prise de décision des autorités et des gestionnaires du gouvernement du Québec quant aux éventuels ajustements à apporter à la démarche ACCORD.

Notre méthode de travail respecte ce principe général : « Rien n'est affirmé qui n'ait fait l'objet d'un constat au travers des données recueillies sur le terrain; rien n'est écrit dans la version définitive du rapport d'évaluation qui n'ait fait l'objet d'une validation par le comité d'évaluation. »

Par ailleurs, ce mandat est réalisé dans le respect des normes d'éthique et de qualité en matière d'évaluation de programme en vigueur au Ministère. Ces normes sont les suivantes :

- **Indépendance** : le rapport validé par le comité d'évaluation est la version définitive déposée aux autorités du Ministère et du gouvernement, sans aucune possibilité de modification du contenu. Pour garantir l'absence d'influence externe, les recommandations des évaluateurs sont formulées dans un document complémentaire à ce rapport dont la diffusion est limitée au Ministère.
- **Objectivité** : nous évaluons à charge et à décharge, sans parti pris. Nos appréciations sont basées sur les écarts entre les résultats obtenus et les cibles du financement consenti.
- **Collégialité et contradiction** : la collégialité permet de gommer les appréciations personnelles, tandis que la contradiction permet de rechercher un point d'équilibre entre les parties prenantes. Elles se manifestent dans les étapes de validation du rapport.

François-Maxime Langlois

Directeur

Direction de la coordination et
de l'évaluation de programme

Christophe Marchal

Évaluateur principal

Direction de la coordination et
de l'évaluation de programme

AUTEUR DU RAPPORT

Christophe Marchal

Évaluateur principal,
pour la réalisation du mandat

Direction de la coordination et
de l'évaluation de programme

Ce document est disponible sur
demande, auprès de cette direction.

POUR NOUS JOINDRE

Direction de la coordination et
de l'évaluation de programme
Ministère des Finances et de l'Économie

710, place d'Youville, 7^e étage
Québec (Québec) G1R 4Y4
Téléphone : 418 691-5698, poste 5964

Pour plus d'information

GAR@economie.gouv.qc.ca

NOTES AU LECTEUR

- (1) Au Québec, les créneaux d'excellence désignent des grappes (*clusters*), c'est-à-dire des regroupements d'entreprises et d'acteurs économiques dans un même secteur industriel.
- (2) Toutes les sommes indiquées sont en dollars canadiens. Les symboles suivants sont utilisés : G\$ pour milliards de dollars, M\$ pour millions de dollars et k\$ pour milliers de dollars.
- (3) Selon l'indicateur considéré, le total des résultats peut comporter une erreur de $\pm 1\%$ pour les pourcentages ou de ± 1 pour les autres valeurs. Cette erreur s'explique par l'arrondissement des résultats présentés à une décimale après la virgule.
- (4) La forme masculine employée dans le texte désigne aussi bien les femmes que les hommes, le cas échéant.

Le présent document est le fruit de la collaboration de plusieurs personnes sans lesquelles les travaux n'auraient pu être menés à leur terme. À cet égard, nous tenons à remercier toutes les personnes associées de près ou de loin à la réalisation de ce rapport d'évaluation, notamment M. Jean-René Tagne-Kuelah, évaluateur au Ministère, pour sa collaboration à l'analyse des impacts, le personnel de la Direction des pôles et des créneaux d'excellence (DPCE) du Ministère, les coordonnateurs et les coordonnatrices ACCORD dans les directions régionales du Ministère et les directeurs et les directrices des créneaux d'excellence. Nous tenons à remercier également M. Michel-Marie Bellemare, conseiller à la Direction des politiques économiques au Ministère, pour son éclairage et la bonification relative à la revue des initiatives de *clusters* dans le monde.

Nous souhaitons finalement remercier les membres du comité d'évaluation constitué à l'occasion de ce mandat. Le rôle et la composition de ce comité sont présentés ci-dessous.

Comité d'évaluation

Objectifs de la constitution du comité	Obtenir une meilleure assurance que les constats du rapport d'évaluation sont valides et fidèles à la réalité et que les appréciations qui en découlent sont objectives et en conformité avec le présent rapport d'évaluation, déposé en octobre 2013 auprès des autorités concernées.
Choix des membres	La sélection des membres s'est effectuée en fonction de leurs connaissances et de leur expérience dans l'administration de la démarche ACCORD et la gestion des pôles et des créneaux d'excellence du Québec.
Rôle du comité	Valider le cadre et le rapport d'évaluation et conseiller l'évaluateur sur l'orientation des travaux et la stratégie générale d'évaluation, tout en apportant un éclairage sur des questions importantes qui peuvent se poser en cours de réalisation.
Participation	<ul style="list-style-type: none">▪ Rencontre d'orientation au début du mandat.▪ Consultation et discussions au cours des travaux, s'il y a lieu.▪ Commentaires et validation du cadre et du rapport d'évaluation.
Membres	<ul style="list-style-type: none">▪ Suzanne Breton, conseillère principale, Raymond Chabot Grant Thornton.▪ Maurice Couture, directeur du créneau Tourisme de villégiature quatre saisons.▪ Xavier Fonteneau, directeur de la DPCE, MFEQ.▪ Christophe Marchal, évaluateur principal, MFEQ.▪ Bruno Mathieu, coord. ACCORD, Direction régionale du Centre-du-Québec, MFEQ.▪ Daniel Meunier, coordonnateur ACCORD, Direction régionale de l'Estrie, MFEQ.▪ Marie Morissette, conseillère à la DPCE, MFEQ.▪ Isabelle Tremblay Rivard, directrice du créneau AgroBoréal.▪ Alexandre Vézina, conseiller à la DPCE, MFEQ.



MISE EN CONTEXTE

Cette évaluation a pour but de poser un diagnostic sur les résultats de la démarche ACCORD, par rapport aux attentes du budget de dépenses de 98 M\$ alloués par le gouvernement du Québec. Il convient de s'assurer qu'après dix ans de mise en œuvre, cette stratégie gouvernementale, lancée en 2002, offre aux Québécoises et aux Québécois les résultats attendus.

Ce rapport d'évaluation est destiné à éclairer la prise de décision des autorités et des gestionnaires du gouvernement du Québec quant aux suites à donner au financement alloué à la démarche ACCORD. La direction responsable de l'administration d'ACCORD a eu l'occasion de valider les constats de ce rapport et a adhéré aux améliorations suggérées par les évaluateurs.

Auteur du rapport

Christophe Marchal
Évaluateur principal

SOMMAIRE DES CONSTATS

Les résultats de la démarche ACCORD sont jugés satisfaisants. Globalement, les objectifs du gouvernement sont atteints et les mécanismes de gouvernance mis en place facilitent la participation et la coordination des acteurs économiques en région, autour de stratégies communes et de plans d'action établis. Au vu des résultats constatés dans cette évaluation, ACCORD est un levier efficace pour le développement économique en région au Québec et dont le coût est modeste, comparativement à d'autres initiatives internationales similaires. En matière de développement économique, les principaux résultats d'ACCORD sont :

- Un gain net de 3 % de chiffre d'affaires, en moyenne, pour les entreprises qui participent aux activités et aux projets des créneaux d'excellence. Aux fins de comparaison, l'impact des pôles de compétitivité du gouvernement français est un gain net de 2 % de chiffre d'affaires pour les entreprises, pour une dépense publique de 1,4 G\$.
- Un total de 1 465 emplois à temps plein créés grâce à l'action des créneaux d'excellence et de leurs comités régionaux, au coût de 42 k\$ par emploi pour le gouvernement.
- Un ratio de rendement de la dépense publique de 1,22. Cela indique que la dépense publique en direction d'ACCORD procure à la société québécoise plus d'avantages économiques qu'elle ne lui en coûte. De plus, les plans d'action des créneaux d'excellence ont contribué à créer 37 M\$ de richesse nouvelle pour les Québécoises et les Québécois.
- Des augmentations plus fortes de la valeur ajoutée (+34 %) et de l'emploi (+21 %) créés par les entreprises bénéficiant d'ACCORD, par rapport à l'industrie québécoise, dans les mêmes régions et les mêmes secteurs des créneaux d'excellence.
- Le poids de la valeur ajoutée des entreprises bénéficiant d'ACCORD représente actuellement 20 % de l'industrie québécoise, tandis que l'emploi dans ces entreprises correspond à 11 % de l'industrie.

Un inventaire plus complet des constats est disponible dans ce rapport. L'ensemble de ces constats vise à répondre à trois questions :

1. L'intervention gouvernementale est-elle appropriée?

L'intervention gouvernementale est appropriée, en raison d'une demande liée aux activités et aux projets des créneaux d'excellence et d'un rendement de la dépense publique conforme aux attentes du gouvernement. De plus, ACCORD correspond aux besoins des acteurs économiques en région.

2. Dans son application, ACCORD est-elle un succès?

C'est un succès. La gouvernance et l'administration de la démarche ACCORD sont efficaces et facilitent l'action des créneaux d'excellence. Les taux de satisfaction de l'ensemble des acteurs témoignent de cette réalité. Par ailleurs, ACCORD contribue au développement de systèmes productifs régionaux et donne de bons résultats en matière de soutien à l'amélioration de la productivité et de l'emploi.



3. Les impacts sont-ils suffisamment probants?

C'est un fait, les impacts sont probants. La démarche ACCORD augmente de 3,4 %, en moyenne, le chiffre d'affaires des entreprises qui en bénéficient. La valeur ajoutée et l'emploi augmentent plus fortement dans ces entreprises que dans l'industrie québécoise. De plus, ACCORD a créé de la richesse pour la société québécoise et a directement permis de créer 1 465 emplois au Québec, à un coût de 42 k\$ par emploi pour le gouvernement du Québec.

CONCLUSIONS ET SUGGESTIONS D'AMÉLIORATION

L'évaluation confirme la pertinence, l'efficacité et les impacts de la démarche ACCORD. Compte tenu de la complexité du processus de développement des créneaux d'excellence et des investissements publics nécessaires pour financer cette initiative gouvernementale, la démarche ACCORD a besoin d'un appui constant, ciblé et prolongé de multiples acteurs. À cet effet, dans la mesure où les pouvoirs publics souhaiteraient pérenniser les succès actuels de la démarche ACCORD, cela nécessiterait un engagement pour une autre période de dix ans et un investissement de ressources en quantité raisonnable.

Toutefois, l'évaluation a révélé plusieurs faiblesses qu'il est nécessaire de corriger, dans l'hypothèse d'une décision favorable des autorités gouvernementales quant aux suites à donner à ACCORD :

- Plusieurs créneaux d'excellence ne disposent pas d'une masse critique d'entreprises pour assurer le succès de leurs actions, dont la raison d'être est de contribuer au développement économique de leur région dans leur secteur industriel.
- Le manque de maturité de plusieurs créneaux d'excellence limite les résultats sur le plan de leur positionnement en tant que pôles de compétences industrielles en Amérique du Nord.
- Le point de vue des entreprises quant à l'obtention de bénéfices économiques faisant suite à leur participation à des activités de réseautage des créneaux d'excellence suggère des résultats insuffisants. À cet effet, l'apport des créneaux d'excellence n'est pas assez centré sur des résultats plus concrets en matière de mutualisation des bénéfices pour les entreprises et les organismes partenaires qui participent aux activités.
- Les apports de la démarche ACCORD pour les entreprises restent trop centrés sur une meilleure connaissance du domaine d'activité et insuffisamment sur les résultats plus concrets en matière d'innovation et d'exportation. Cette situation peut, dans l'avenir, remettre en cause la dynamique instaurée, les entreprises se désintéressant petit à petit des activités des créneaux d'excellence.

Dans le but de corriger ces faiblesses, il est suggéré :

- 1 De tenir compte de la maturité des créneaux d'excellence dans les attentes gouvernementales qui leur sont signifiées, par exemple en privilégiant des attentes à géométrie variable prenant en considération l'évolution des créneaux et les enjeux propres à leur niveau de maturité.
- 2 D'augmenter le nombre de créneaux qui disposent d'au moins 30 entreprises participant à leurs activités et à leurs projets, en vue d'atteindre la cible de 75 % d'ici 2018.
- 3 D'inciter les créneaux d'excellence à trouver l'équilibre entre la tenue d'activités qui visent à promouvoir une meilleure connaissance de leur secteur industriel et la réalisation de projets qui ont pour objectif le maillage et le réseautage des acteurs économiques, par exemple des projets porteurs d'innovation, en vue de mutualiser à court terme les bénéfices pour les intervenants.
- 4 De conserver un mécanisme de soutien tel que le Programme d'appui au développement des secteurs stratégiques et des créneaux d'excellence (PADS), qui offre souplesse et rapidité dans le choix et le financement des activités et des projets des créneaux d'excellence.
- 5 D'inciter les créneaux matures à réaliser un plus grand nombre de projets structurants, plus particulièrement des projets à l'initiative des entreprises ou des organismes partenaires.

- 6 D'inciter l'ensemble des créneaux d'excellence à continuer leurs activités de mobilisation et de promotion, tout en les sensibilisant à diversifier leur offre vers des projets porteurs de bénéfices concrets et immédiats pour les entreprises, par exemple des projets de recherche et développement, d'innovation ou de partenariats.
- 7 De favoriser, par l'intermédiaire des projets structurants des créneaux d'excellence, le soutien et la réalisation de projets qui visent explicitement les innovations technologiques et l'exportation.
- 8 De maintenir le mode actuel de reconnaissance des créneaux d'excellence et de financement de leurs activités et de leurs projets, à savoir un mode opératoire *bottom-up*, les initiatives et les demandes de financement venant des acteurs économiques en région.
- 9 D'effectuer un suivi assidu des créneaux d'excellence qui ne réunissent pas tous les facteurs de succès, et plus particulièrement de ceux qui souffrent de l'absence d'une image de marque forte.

COMMENTAIRES DE LA DIRECTION DES PÔLES ET DES CRÉNEAUX D'EXCELLENCE, RESPONSABLE DE L'ADMINISTRATION DE LA DÉMARCHE ACCORD AU MINISTÈRE.

La Direction des pôles et des créneaux d'excellence (DPCE) a pris connaissance du rapport d'évaluation et apporte les appréciations et les commentaires suivants aux recommandations qui y sont formulées. Tout d'abord, la DPCE souligne l'exactitude des données quantitatives qui sont présentées ou citées dans ce rapport et souhaite indiquer sa grande satisfaction par rapport à la rigueur avec laquelle l'évaluation a été menée et à la démarche très respectueuse et participative qui a été celle de la direction de la coordination et de l'évaluation de programme.

À l'issue de cette évaluation, la DPCE constate de façon très positive :

- la forte participation des entreprises à l'enquête menée lors de l'évaluation : plus de 3 000 entreprises sondées et un taux de réponse proche de 80 %;
- l'impact économique très réel et encourageant de l'action des créneaux sur la vitalité économique des entreprises qui y participent.

Plus précisément, la DPCE partage les principaux constats qui se dégagent de l'évaluation :

- La démarche des créneaux est bien lancée et elle commence à avoir des résultats positifs mesurables; il est reconnu internationalement qu'une période de dix à quinze ans est nécessaire pour qu'un créneau devienne vraiment mature.
- Les effets de ce genre de stratégie se manifestent à moyen et à long terme et il y a nécessité de pérenniser celle-ci, si on souhaite en implanter les effets de façon durable. Ce qui suppose une volonté politique à confirmer et des budgets à renouveler.

Les résultats sont encourageants, mais il reste à les confirmer par une série de gestes à accomplir :

- Relever le niveau d'activité des créneaux par une recherche de l'augmentation de la masse critique des entreprises : mobilisation plus grande au sein ou en périphérie des créneaux, collaboration ou association entre les créneaux.
- Accroître l'impact des actions des créneaux sur les entreprises : utiliser les activités de réseautage comme leviers pour mettre sur pied des projets qui ont une importance stratégique dans la progression du créneau et des entreprises.
- Moduler les actions selon le potentiel des créneaux. S'il est difficile de procéder à une répartition des créneaux en catégories de niveaux différents, il est souhaitable de mettre en place avec des partenaires publics privilégiés, des actions ciblées qui répondent au potentiel spécifique des créneaux, par exemple des actions visant le développement de projets d'innovation technologique ou le développement de la capacité des entreprises à intervenir dans les marchés internationaux...
- Maintenir un accompagnement et un encadrement rigoureux de la gouvernance et de la gestion des créneaux, par une collaboration étroite entre la DPCE, responsable de la gestion stratégique et les directions régionales, chargées de la gestion de proximité.



CHAPITRE 1 L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE

1.1	LES OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE ACCORD	1
1.2	LE FINANCEMENT DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC	2
1.3	LES CRÉNEAUX ET LES PÔLES D'EXCELLENCE	2
1.4	L'ILLUSTRATION DE L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE.....	4

CHAPITRE 2 LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

2.1	L'ORIGINE DU MANDAT.....	5
2.2	LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION	5
2.3	LA PORTÉE ET LES LIMITES DU MANDAT	5
2.4	LA MÉTHODE D'ÉVALUATION	7
2.5	LE PROFIL DES ENTREPRISES PARTICIPANTES À ACCORD	8

CHAPITRE 3 LA PERTINENCE DE LA DÉMARCHE ACCORD

3.1	LA DEMANDE POUR LIÉE AUX CRÉNEAUX D'EXCELLENCE	9
3.2	LA RÉPONSE À DES BESOINS.....	11
3.3	LE RENDEMENT DE LA DÉPENSE PUBLIQUE	15

CHAPITRE 4 L'EFFICACITÉ DE LA DÉMARCHE ACCORD

4.1	LE DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈMES PRODUCTIFS RÉGIONAUX	17
4.2	LES RÉSULTATS SUR LA PRODUCTIVITÉ ET L'EMPLOI	19
4.3	L'ADMINISTRATION ET LA GESTION DE LA DÉMARCHE ACCORD	21

CHAPITRE 5 LES IMPACTS POUR LES ENTREPRISES ET LES PARTENAIRES

5.1	LES IMPACTS SUR LES ENTREPRISES ET LES PARTENAIRES	26
5.2	LES IMPACTS SUR L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE	27
5.3	LES RETOMBÉES SOCIOÉCONOMIQUES	28

CHAPITRE 6 LES CONCLUSIONS

6.1	LES PRINCIPAUX CONSTATS	31
6.2	UN ÉTALONNAGE DE QUELQUES RÉSULTATS	32
6.3	LES RÉPONSES AUX QUESTIONS DU MANDAT	33
6.4	SYNTHÈSE DES CONSTATS ET ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE.....	33

ANNEXE 1 : LEXIQUE	33
ANNEXE 2 : NOTES MÉTHODOLOGIQUES.....	34
ANNEXE 3 : L'ANALYSE AVANTAGES-COÛTS.....	36
ANNEXE 4 : L'ANALYSE D'IMPACTS	38
ANNEXE 5 : BIBLIOGRAPHIE.....	42

➤ CHAPITRE 1

L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE



Adoptée en 2002 par le gouvernement du Québec, la stratégie Action concertée de coopération régionale de développement (ACCORD) vise le développement de créneaux d'excellence¹ dans chacune des régions du Québec. Cette stratégie est désormais connue comme étant la démarche ACCORD. Dotée d'une enveloppe budgétaire de 98 M\$ en 2006-2007, l'implantation de la démarche est prévue sur un horizon de 15 ans, à compter de son adoption en 2002.

Au 1^{er} septembre 2013, la réalité de la démarche ACCORD consiste en la création d'un pôle et de 38 créneaux d'excellence dans 15 des 17 régions administratives du Québec. Les régions de Montréal et de Laval ne comptent pas de créneau d'excellence, en raison de la présence de grappes industrielles, une initiative distincte de la Démarche ACCORD.

Pour faciliter la lecture de ce rapport, la démarche ACCORD est désignée par le terme « ACCORD » et le pôle et les créneaux d'excellence sont nommés « créneaux d'excellence ».

1.1 LES OBJECTIFS DE LA DÉMARCHE ACCORD

La raison d'être d'ACCORD est de contribuer au développement de l'économie des régions du Québec, en stimulant la mise en réseau des entreprises et des acteurs économiques. Les objectifs de cette stratégie gouvernementale visent à créer des externalités positives pour le Québec :

- Positionner les régions du Québec comme des pôles reconnus de compétences industrielles spécifiques en Amérique du Nord et dans le monde.
- Accroître la productivité et l'emploi en misant sur l'innovation et l'exportation.
- Faire émerger des projets économiques structurants dans les régions du Québec.
- Favoriser le développement de réseaux industriels intrarégionaux et interrégionaux.

Pour atteindre ces objectifs, ACCORD promeut la mobilisation large et constante des gens d'affaires et des chefs de file (*leaders*) économiques et sociaux d'une région, l'utilisation des forces régionales et la recherche de l'excellence dans les secteurs clés du Québec (présence d'avantages comparatifs qui les distinguent des autres régions) et le développement d'alliances et de réseaux industriels entre des régions qui participent à un même secteur économique.

Dans les régions du Québec, ACCORD se concrétise par la réalisation des projets et des activités des créneaux d'excellence. Il peut s'agir d'études, d'activités de mobilisation ou de promotion, de projets de recherche et développement (R-D), voire de projets structurants pour le développement économique de la région. La réalisation de ces projets et de ces activités doit contribuer à offrir plusieurs avantages aux entreprises et aux organisations participantes :

- Le réseautage, les alliances et les partenariats entre les entreprises du créneau pour la réalisation d'activités : commercialisation, prospection, recherche et innovation.
- Le regroupement, à l'initiative du gouvernement, des différents acteurs d'un même secteur économique pour définir, au sein d'un forum neutre, une stratégie et des actions qui répondent à leurs besoins communs.
- Les bénéfices liés à l'image de marque de la région et du créneau.
- L'accès facilité à de l'expertise, à des services de soutien et à de l'information stratégique.
- L'accès à une main-d'œuvre qualifiée (programmes particuliers de formation ou de perfectionnement de la main-d'œuvre, attraction de main-d'œuvre extérieure).

¹ Un créneau d'excellence se définit comme un ensemble d'activités économiques interreliées pour lesquelles une région a pour projet de se démarquer de façon compétitive, par rapport aux autres régions et sur les marchés internationaux, sur la base des compétences qui lui sont propres. Un pôle d'excellence se définit comme un regroupement de créneaux d'excellence d'un même secteur d'activité économique situés dans différentes régions.



1.2 LE FINANCEMENT DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Dans le cadre du discours sur le budget 2006-2007 et de la Stratégie pour le développement de toutes les régions (SDR) du Québec 2007-2013, le gouvernement du Québec a alloué 97,5 M\$ à la démarche ACCORD. Au 31 mars 2013, 68,5 M\$ avaient été consentis pour soutenir le fonctionnement et les activités des créneaux d'excellence, ce qui représente 70 % du budget initial.

ACCORD est une stratégie à portée gouvernementale. Toutefois, son administration et la gestion des dépenses sont confiées au ministère des Finances et de l'Économie du Québec (MFEQ). Le tableau 1.1 ci-dessous indique le financement alloué² au 31 mars 2013, par le Ministère, pour soutenir la réalisation des projets et des activités des créneaux d'excellence dans la Démarche ACCORD.

Tableau 1.1

**Financement alloué par le MFEQ pour ACCORD
(État au 31 mars 2013, en milliers de dollars)**

- Du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013, le Ministère a alloué 69 M\$ pour soutenir le fonctionnement, les projets et les activités des pôles et des créneaux d'excellence.
- La différence entre le budget initial de 98 M\$ et les chiffres ci-contre indique qu'au 31 mars 2013, il restait 29 M\$ à allouer à la démarche ACCORD.
- Le tableau 1.1 fait état des aides financières versées par le Ministère. Cependant, les investissements consentis par l'ensemble des acteurs pour soutenir ACCORD sont plus larges. Il faut mentionner l'apport d'autres ministères, de sociétés d'État et du gouvernement du Canada.

Années financières	Montants alloués pour ACCORD
2006-2007	4 179
2007-2008	7 056
2008-2009	12 634
2009-2010	10 229
2010-2011	9 536
2011-2012	11 507
2012-2013	13 375
Total	68 516 k\$

Source : Fichiers PADS, compilation MFEQ, avril 2013.

D'autres apports difficiles à quantifier sont aussi à mentionner : l'engagement des conférences générales des élus (CRÉ), ainsi que le temps et les efforts des coordonnateurs ACCORD et de centaines de chefs d'entreprise et de dirigeants d'organisme.

1.3 LES CRÉNEAUX ET LES PÔLES D'EXCELLENCE

Au Québec, les *clusters* constitués dans le cadre d'ACCORD sont désignés comme étant des pôles et des créneaux d'excellence. Ils se définissent comme un ensemble d'entreprises :

- aux activités connexes et interdépendantes (même activité, même technologie, même fournisseur, même intrant (*input*), même bassin de main-d'œuvre), qui collaborent et se concurrencent;
- qui sont en relation fréquente avec des universités, des centres techniques ou de formation ainsi qu'avec des réseaux d'information et d'appui aux entreprises;
- regroupées sur un territoire défini (régional ou local) où sont présents des chercheurs, une main-d'œuvre qualifiée et une communauté familière avec l'industrie;
- et qui permettent à la région de se démarquer à l'échelle nationale ou internationale grâce à des compétences ou des produits particuliers.

² Le terme « financement alloué » est synonyme du terme « financement consenti ». Cela indique que le financement est engagé, mais pas nécessairement versé par le bailleur de fonds.

CHAPITRE 1

L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE

Le tableau 1.2 dresse la liste des 39 créneaux d'excellence du Québec existants au 31 mai 2013.

Tableau 1.2

Liste des créneaux d'excellence, au 31 mai 2013

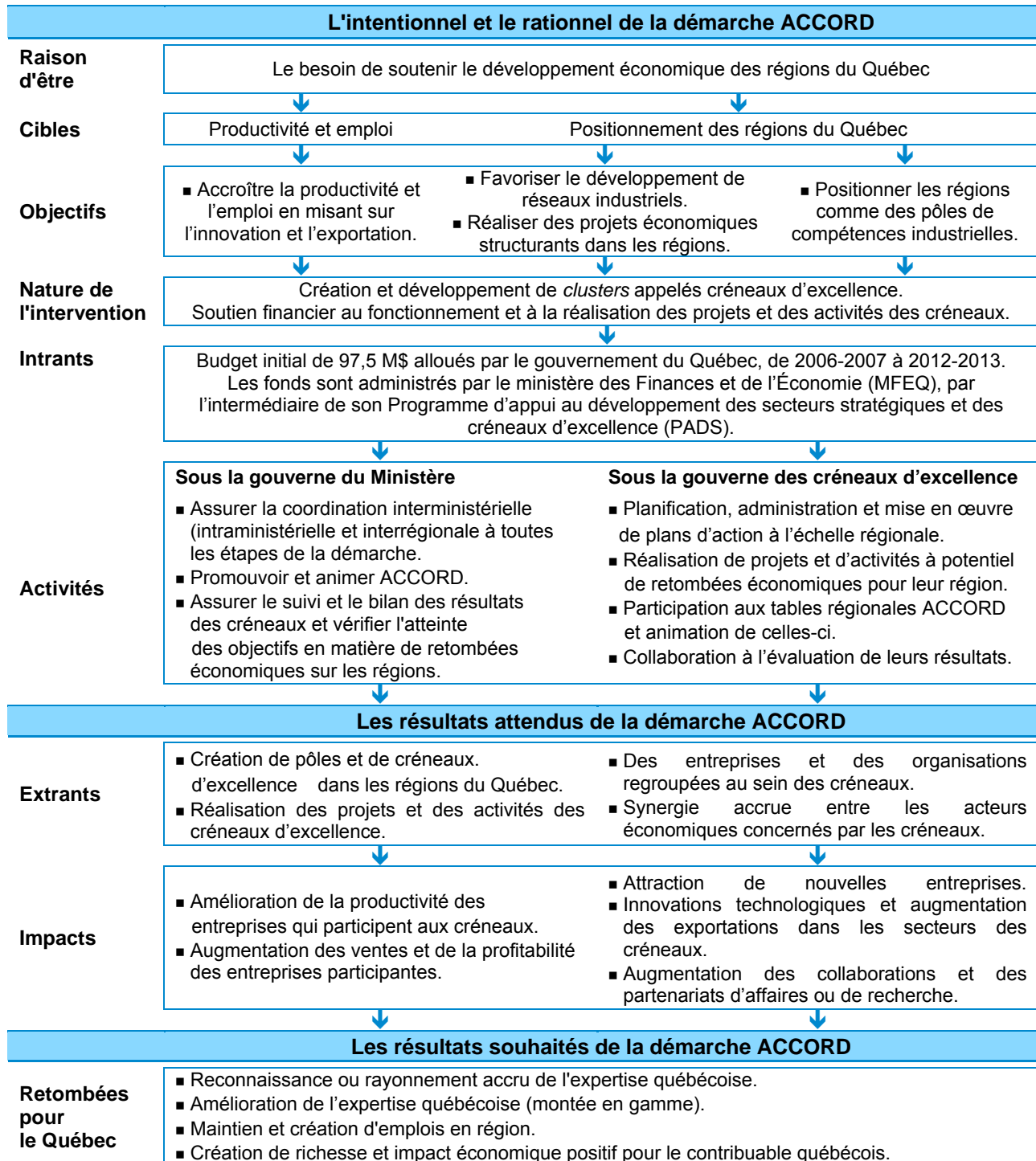
Créneau d'excellence	Région administrative
1 Valorisation de la tourbe et des technologies agroenvironnementales. 2 Écoconstruction.	01 - Bas-Saint-Laurent
3. Transformation de l'aluminium. 4. Tourisme d'aventure et écotourisme. 5. AgroBoréal (ex. : Agriculture nordique axée sur le bleuets sauvage et la pomme de terre de semence).	02 - Saguenay-Lac-Saint-Jean
6. Technologies appliquées. 7. Aliments santé. 8. Assurances (**exclu de l'évaluation, absence de données**). 9. Sciences de la vie. 10. Tourisme : patrimoine-culture / nature. 11. Bâtiment vert et intelligent.	03 - Capitale-Nationale
12. Transformation du bois d'apparence et composites. 13. Élastomères. 14. Bioindustries environnementales. 15. Biotech Santé.	05 - Estrie
16. Production et transformation du bois de type feuillu.	07 - Outaouais
17. Technomines souterraines. 18. Systèmes de construction en bois. 19. Agriculture nordique axée sur la production bovine.	08 - Abitibi-Témiscamingue
20. Ingénierie des procédés industriels, miniers et métallurgiques.	09 - Côte-Nord
21. Tourisme nordique.	10 - Nord-du-Québec
22. Récréotourisme. 23. Éolien.	11 - Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine
24. Matériaux composites et plastique. 25. Valorisation du bois dans l'habitation. 26. Matériaux textiles techniques.	12 - Chaudière-Appalaches
27. Structures complexes et composantes métalliques. 28. Agroalimentaire et bioproduits végétaux.	14 - Lanaudière
29. Tourisme de villégiature quatre saisons. 30. Signature Bois Laurentides.	15 - Laurentides
31. Bioalimentaire. 32. Transformation des métaux. 33. Matériaux souples avancés.	16 - Montérégie
34. Meuble et bois ouvré. 35. Textiles techniques.	17 - Centre-du-Québec
Créneaux interrégionaux	
36. Ressources, sciences et technologies marines : filières Aquaculture, Biotechnologies marines, Capture et transformation de la biomasse marine et Technologies marines)	Québec maritime (Côte-Nord, Bas-Saint-Laurent, Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine)
37. MicroTeQ-10	Estrie-Montérégie
38. Design d'ameublement	Lanaudière-Mauricie
39. Pôle d'excellence québécois en transport terrestre	Laurentides, Estrie, Montérégie, Centre-du-Québec

CHAPITRE 1

L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE

1.4 L'ILLUSTRATION DE L'INTERVENTION GOUVERNEMENTALE

Les intentions, les mécanismes d'intervention et les résultats attendus de la démarche ACCORD, par le gouvernement du Québec, sont schématisés ci-dessous.



➤ CHAPITRE 2

LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION



2.1 L'ORIGINE DU MANDAT

La réalisation de cette évaluation est motivée par les raisons suivantes :

- La première génération des plans d'action des créneaux est arrivée à échéance. À ce jour, 95 % des 39 créneaux (en incluant le pôle d'excellence) ont quatre ans ou plus d'existence. Il y a donc matière à évaluer les résultats obtenus par ACCORD, dix ans après son adoption.
- Le *Programme d'appui au développement des secteurs stratégiques et des créneaux d'excellence* (PADS) du ministère des Finances et de l'Économie du Québec (MFEQ) doit être évalué durant l'année 2014-2015. Le PADS est le principal véhicule utilisé par le gouvernement pour financer la réalisation de projets des créneaux d'excellence. En conséquence, cette évaluation constituera une source importante d'information à utiliser lors de l'évaluation des résultats du PADS. À cet effet, ce rapport d'évaluation pourra être déposé au Secrétariat du Conseil du trésor du Québec (SCT), à l'occasion du dépôt du rapport d'évaluation des résultats du PADS.

Dans ce contexte, la Direction des pôles et des créneaux d'excellence (DPCE) a confié la réalisation de ce mandat à la Direction de la coordination et de l'évaluation de programme (DCEP) du MFEQ.

2.2 LES OBJECTIFS DE L'ÉVALUATION

Cette évaluation a pour but d'apprécier les résultats d'ACCORD, qui découlent de la mise en place des 39 créneaux d'excellence (incluant le pôle) et du soutien qui leur est accordé. Pour ce faire, il est nécessaire d'évaluer la pertinence et la performance de cette démarche, en répondant aux trois questions suivantes :

1. L'intervention gouvernementale est-elle appropriée? (Pertinence).
2. Dans son application, ACCORD est-elle un succès? (Performance - efficacité).
3. Les impacts sont-ils suffisamment probants? (Performance - impacts).

Cette approche vise à répondre aux exigences des autorités du Ministère, en l'occurrence :

- Apprécier les résultats d'ACCORD, notamment ses forces et ses faiblesses.
- Rendre compte de l'utilisation des fonds publics.
- Déterminer les améliorations éventuelles à apporter à la démarche.

Le présent rapport d'évaluation vise à fournir une aide à la décision pour les autorités et les gestionnaires du Ministère, à partir de laquelle des améliorations dans l'atteinte des résultats ou des ajustements dans la gouvernance d'ACCORD pourraient être déterminés. De plus, cette évaluation représente une source d'information valide, crédible et utile, pour les créneaux d'excellence et le public en général.

Les clients du mandat sont les autorités du Ministère et les gestionnaires de la DPCE. Le terme « autorités » désigne le sous-ministre en titre, le sous-ministre associé à la Mission Économie et les sous-ministres adjoints ou les directeurs généraux concernés par le dossier ACCORD au Ministère.

2.3 LA PORTÉE ET LES LIMITES DU MANDAT

L'évaluation porte sur les résultats obtenus au 1^{er} avril 2013, par 38 des 39 créneaux d'excellence qui constituent la démarche ACCORD³. Elle se concentre sur l'examen des résultats de la démarche, en considérant la pertinence de l'intervention gouvernementale, l'efficacité des activités réalisées par les créneaux d'excellence et les impacts constatés auprès des entreprises et dans l'économie québécoise.

³ Le créneau « Assurances » ne fait pas partie du périmètre évalué, en raison de l'absence de données.

> CHAPITRE 2

LE CONTEXTE DE L'ÉVALUATION

Le protocole d'évaluation est présenté dans le tableau 2.1 ci-dessous.

Tableau 2.1

Protocole d'évaluation des résultats de la démarche ACCORD

Thème	Critère d'évaluation	Question
Pertinence	1. La demande liée aux créneaux d'excellence.	1
	2. La réponse à des besoins.	1
	3. Le rendement de la dépense publique.	1
Efficacité	4. Le développement de systèmes productifs régionaux.	2
	5. Les résultats sur la productivité et l'emploi.	2
	6. L'administration gouvernementale de la démarche ACCORD.	2
Impacts	7. Les impacts sur les entreprises et les partenaires.	3
	8. Les impacts dans l'économie québécoise.	3
	9. Les impacts socio-économiques.	3

Note : Les questions font référence à la section 2.2 du rapport.

La période évaluée s'échelonne du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013. Cette période correspond aux années financières gouvernementales 2006-2007 à 2012-2013. Ces années commencent toutes le 1^{er} avril, pour se terminer au 31 mars. Pour faciliter la présentation des résultats, les années financières sont converties en années calendaires (du 1^{er} janvier au 31 décembre), de la façon suivante :

2006-2007 → 2007	2008-2009 → 2009	2010-2011 → 2011	2012-2013 → 2013
2007-2008 → 2008	2009-2010 → 2010	2011-2012 → 2012	

Par ailleurs, certains indicateurs utilisés pour l'évaluation économique sont présentés selon les années calendaires du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2012, en raison de la disponibilité des données.

Néanmoins, la réalisation du mandat comporte certaines limites techniques, pour lesquelles nous avons déployé plusieurs stratégies qui visent à en atténuer les effets. Le tableau 2.2 en fait la description :

Tableau 2.2

Les limites de l'évaluation et les stratégies d'atténuation de leurs effets

Limite de l'évaluation	Stratégie d'atténuation de leurs effets
Absence de cibles précises de résultats.	<ul style="list-style-type: none"> Les objectifs de la démarche ACCORD peuvent être traduits en cibles sous forme de tendances (croissance ou maintien) ou sous forme dichotomique (présence ou absence). Pour les cibles restantes, les attentes habituelles du Ministère sont utilisées, quel que soit le programme évalué, par exemple un ratio de rendement de 1 ou un effet de levier de 2 du financement versé. La documentation gouvernementale a constitué un complément pour le choix des cibles restantes.
Absence de mesure <i>ex ante</i> facilitant la mesure des résultats attribuables à ACCORD.	<ul style="list-style-type: none"> L'année 2006-2007 est considérée comme étant l'année de début de la démarche. Cela permet de disposer d'un temps 0 (t=0) à partir duquel il est possible de mesurer les résultats additionnels attribuables à la démarche.
Données précises non disponibles sur les impacts économiques auprès des entreprises.	<ul style="list-style-type: none"> L'absence de données précises est compensée par l'utilisation d'estimateurs (<i>proxy</i>) calculés à l'aide des comptes économiques de Statistique Canada et de l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) et de techniques économétriques appliquées aux données d'enquête.



2.4 LA MÉTHODE D'ÉVALUATION

La méthode d'évaluation utilise les principes de l'analyse multicritères. Cette approche offre l'avantage de pouvoir comparer les résultats obtenus par ACCORD aux résultats attendus par le gouvernement. Dans ce rapport, le terme « résultats attendus » est synonyme du terme « cibles ». De plus amples renseignements figurent à l'annexe 2 de ce rapport.

Les cibles définies dans le présent rapport d'évaluation ont fait l'objet d'une validation par le comité d'évaluation. Conformément aux pratiques d'évaluation en vigueur au Ministère, plusieurs sources de données sont utilisées, de façon à disposer d'information qualitative et quantitative. Cette approche offre aussi l'avantage de vérifier l'exactitude des données en les croisant avec de multiples sources. Les sources de données utilisées dans cette évaluation sont les suivantes :

- Enquête auprès des créneaux d'excellence, sous la forme d'une requête d'information adressée aux directeurs des créneaux en vue d'obtenir des données sur leurs opinions et les activités.
- Examen de la documentation administrative relative à ACCORD, notamment les bilans annuels et les rapports d'évaluations des créneaux, ainsi que les fichiers de données du PADS.
- Entretien, en fin de mandat, avec la direction responsable d'ACCORD au Ministère, en vue de confirmer ou d'infirmer certains constats.
- Comptes économiques et bases de données publiques de Statistique Canada, de l'Institut de la statistique du Québec et d'Industrie Canada, pour les données sur le produit intérieur brut (PIB) et les emplois dans l'industrie et pour l'extraction des valeurs ajoutées par code SCIAN.
- Enquête par sondages téléphoniques auprès des entreprises qui ont participé à ACCORD et des organismes partenaires des créneaux, en vue de recueillir leur opinion sur la pertinence et l'efficacité de la démarche et d'évaluer les impacts. Un sondage est également réalisé auprès d'entreprises qui n'ont pas participé à ACCORD, de façon à disposer d'un groupe témoin.

DÉFINITION DES POPULATIONS À L'ÉTUDE DANS LES ENQUÊTES TÉLÉPHONIQUES :

- 1. Entreprises participant à ACCORD :** La population comprend les entreprises ayant participé à une activité ou à un projet qui s'inscrit dans le plan d'action d'un créneau d'excellence, durant la période évaluée.
- 2. Organismes partenaires des créneaux :** La population comprend les organisations à but non lucratif, les établissements d'enseignement, les ministères et les organismes affiliés, ayant participé à une activité ou à un projet qui s'inscrit dans le plan d'action d'un créneau d'excellence, au cours de la période évaluée.
- 3. Entreprises ne participant pas à ACCORD :** La population comprend les entreprises n'ayant jamais participé à une activité ou à un projet qui s'inscrit dans le plan d'action d'un créneau d'excellence, mais ayant été considérées par un créneau, comme faisant partie de son périmètre d'action. Par conséquent, ces entreprises exercent dans les mêmes secteurs industriels et les mêmes régions que celles des créneaux.

Une firme privée mandatée pour l'occasion a réalisé les sondages téléphoniques. Ceux-ci se sont déroulés durant le mois de juin 2013 et ils offrent des taux de réponse de 80 % pour les entreprises participant à ACCORD et les organismes partenaires des créneaux d'excellence. Un groupe témoin a en outre été constitué, pour mesurer l'effet d'ACCORD sur l'évolution du chiffre d'affaires des entreprises et du nombre d'emplois. Ce groupe est composé d'entreprises qui font partie des périmètres des créneaux, mais qui n'ont jamais participé à leurs activités. Le degré d'exactitude des données d'enquête correspond aux marges d'erreur suivantes, pour chacune des populations à l'étude :

- Entreprises participant à ACCORD : $\pm 1,4$ % (en tenant compte d'un effet de plan de 1,011);
- Organismes partenaires des créneaux : $\pm 2,2$ % (en tenant compte d'un effet de plan de 1,051);
- Entreprises non participantes à ACCORD : $\pm 1,3$ % (en tenant compte d'un effet de plan de 1,02).

LE RENDEMENT DES ENQUÊTES RÉALISÉES PAR SONDAGES TÉLÉPHONIQUES

Le rendement des enquêtes téléphoniques est présenté dans le tableau 2.3. Les populations à l'étude sont recensées au préalable. En conséquence, aucun échantillonnage n'a été effectué.

Tableau 2.3

Rendement des sondages téléphoniques réalisés pour l'évaluation des résultats d'ACCORD

	Population recensée (N)	Nombre de répondants (n)	Taux de réponse	Marge d'erreur
- Entreprises participant à la démarche ACCORD.	1 240	989	80 %	± 1,4 %
- Organismes partenaires des créneaux d'excellence.	542	434	80 %	± 2,2 %
- Entreprises ne participant pas à la démarche ACCORD.	1 967	1 441	73 %	± 1,3 %

Source : Enquêtes entreprises et organismes, MFEQ, au 1^{er} juillet 2013. Les marges d'erreur expriment le degré d'exactitude des données (ou la variabilité) et tiennent compte des effets de plan associés à la pondération. Ces chiffres incluent 37 des 38 pôles et créneaux d'excellence considérés dans cette évaluation. Le créneau Sciences de la vie n'a transmis aucune donnée lors des sondages.

2.5 LE PROFIL DES ENTREPRISES PARTICIPANT À ACCORD

La réalisation des sondages permet un premier constat :

- Les entreprises participant à ACCORD représentent 39 % de l'ensemble des entreprises faisant partie des périmètres des créneaux d'excellence (1 240 entreprises participantes sur un total de 3 207 entreprises faisant partie des périmètres des créneaux d'excellence).
- En conséquence, il y a encore des marges de croissance pour les créneaux d'excellence.

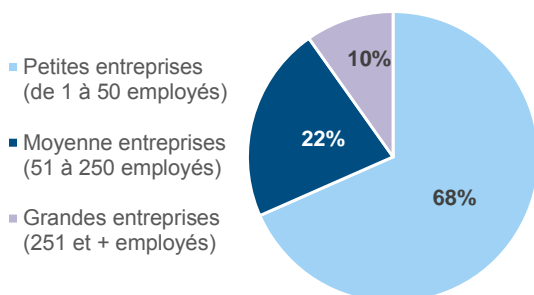
Les graphiques 1.1 et 1.2 dressent le profil des entreprises participant à ACCORD, par l'intermédiaire des activités et des projets mis en place par les créneaux d'excellence.

- Au total, 90 % des entreprises sont des PME et 62 % font des affaires dans le secteur manufacturier.

Graphique 2.1

Entreprises participant à ACCORD, selon le nombre d'employés, au 31 juillet 2013

(en pourcentage)

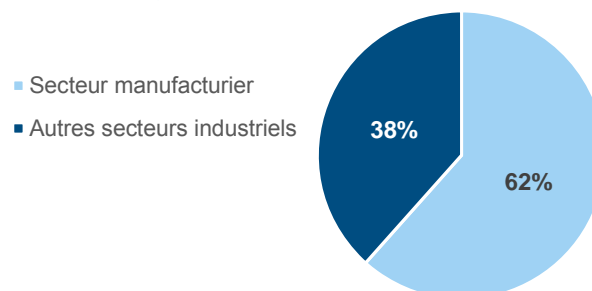


Source : Enquête entreprises, MFEQ, juillet 2013.

Graphique 2.2

Entreprises participant à ACCORD, selon le secteur industriel, au 31 juillet 2013

(en pourcentage)



Source : Enquête entreprises, MFEQ, juillet 2013.

Dans ce chapitre, la question à laquelle l'évaluation doit répondre est la suivante :

- L'intervention du gouvernement est-elle appropriée?

En conséquence, la pertinence de l'intervention du gouvernement du Québec est évaluée d'après les résultats constatés dans les trois critères suivants : la demande liée aux projets et aux activités des créneaux d'excellence, la réponse aux besoins et la valeur ajoutée de la démarche ACCORD, de même que la rentabilité de la dépense publique.

3.1 LA DEMANDE LIÉE AUX CRÉNEAUX D'EXCELLENCE

LES CIBLES

Il est attendu :

- La présence d'une demande liée aux projets et aux activités des créneaux d'excellence.
- L'augmentation du nombre d'entreprises et d'organisations participant à ACCORD.
- La présence d'une masse critique d'entreprises et d'organisations pour 50 % au moins des créneaux.

LES CONSTATS

- Présence d'une demande avérée.
- Croissance évidente du nombre d'entreprises et d'organisations.
- Masse critique d'acteurs économiques au sein de 79 % des créneaux d'excellence.

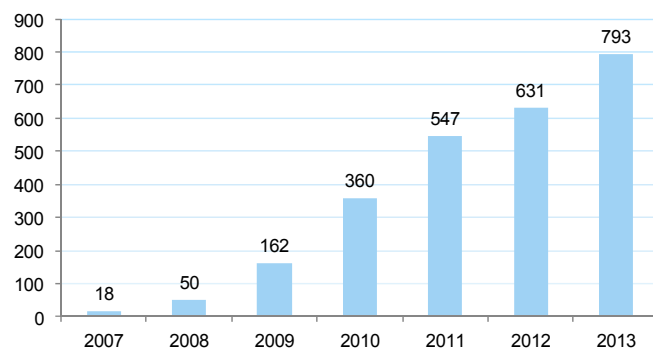
Les principaux constats relatifs à la présence d'une demande sont les suivants :

- Le graphique 3.1 dresse l'évolution de la demande depuis 2007. En 2013, celle-ci se manifeste par la réalisation de 793 projets et activités. Les chiffres sont non cumulés et désignent les activités et les projets terminés au 31 mars de chaque année.
- Le tableau 3.1 indique une dépense publique de 103 M\$, versée pour la réalisation des projets et des activités du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013, dont 51 % versés par le Ministère, 38 % par d'autres ministères du gouvernement du Québec et 11 % par le gouvernement du Canada. Il s'agit des versements totaux effectués du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013.

Graphique 3.1

Activités et projets des créneaux d'excellence

(en nombre)



Sources : Requête aux créneaux, bilans annuels des créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

Tableau 3.1

Financement public versé pour soutenir les activités et les projets des créneaux d'excellence

Source du financement	De 2007 à 2013	
	k\$	%
- Versé par le MFEQ.	52 749	51
- Versé par d'autres ministères du Québec.	38 878	38
- Versé par le gouvernement du Canada.	11 058	11
Total	102 685 k\$	100 %

Sources : Requête aux créneaux, bilans annuels des créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

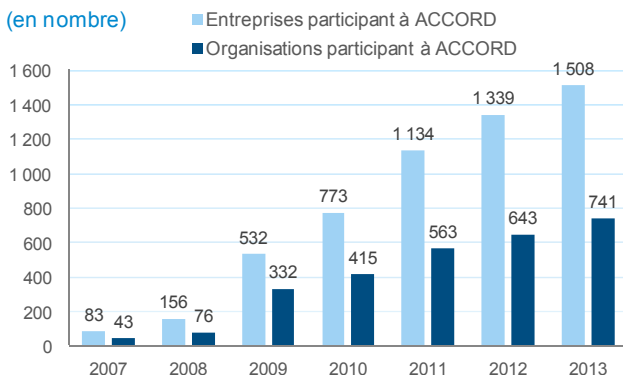
Les graphiques 3.2 et 3.3 présentent les résultats associés aux deux autres cibles du critère évalué :

- En 2013, 1 508 entreprises et 741 organismes ont bénéficié d'ACCORD, en participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence⁴ (graphique 3.2). La croissance du nombre d'entreprises et d'organismes est soutenue depuis 2007.
- Parmi les 741 organismes recensés en 2013 (graphique 3.2), 37 % sont des organismes à but non lucratif (OBNL), 32 % des ministères et des organismes affiliés, 16 % d'autres partenaires publics et 15 % des établissements d'enseignement.
- Au 31 juillet 2013, 79 % des 38 créneaux d'excellence considérés disposaient d'une masse critique⁵ d'entreprises et d'organismes participant à leurs activités et projets (graphique 3.3). Si l'on considère uniquement les entreprises, le pourcentage de créneaux disposant d'une masse critique est de 58 %.

Graphique 3.2

Entreprises et organisations participant à des activités ou à des projets dans le cadre d'ACCORD

(en nombre)



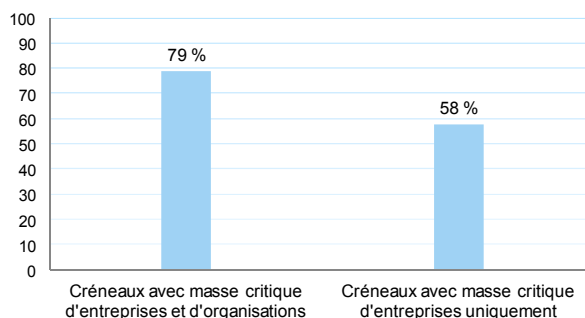
Sources : Requête aux créneaux, bilans annuels des créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

Graphique 3.3

Créneaux d'excellence disposant d'une masse critique d'entreprises et d'organismes

(en pourcentage)

État de situation au 30 juin 2013



Sources : Requête aux créneaux, bilans annuels des créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR ET SUGGESTIONS D'AMÉLIORATIONS

Les résultats sont jugés satisfaisants.

- Les trois cibles sont atteintes. La demande se manifeste par une croissance marquée du nombre d'activités et de projets réalisés à l'initiative des créneaux d'excellence. En 2013, les activités de mobilisation et de promotion représentaient le gros du volume d'activités, soit 45 % des 793 activités et projets recensés, tandis que les projets structurants (R-D, innovation) en représentaient 23 %. De plus, le Ministère n'assume pas, à lui seul, la dépense publique pour soutenir les activités et les projets des créneaux. Cela indique que d'autres bailleurs de fonds souhaitent participer au soutien d'ACCORD.
- Par ailleurs, le graphique 3.2 témoigne de la montée en puissance de la participation des acteurs économiques régionaux à ACCORD, et ce, tant du côté des entreprises québécoises que de celui des organismes de soutien au développement économique du Québec. Le graphique 3.3 indique, quant à lui, qu'une part importante de créneaux a réussi à rassembler une masse critique d'entreprises et d'organismes partenaires. Le résultat (79 %) suggère aussi que les créneaux ont des niveaux de maturité différents.

⁴ Les différences entre les chiffres des populations recensées pour les sondages (tableau 2.3) et les chiffres de 2013 présentés dans le graphique 3.2 s'expliquent par la présence de doublons (entreprises ou organismes faisant affaire avec plusieurs créneaux), par des adresses erronées ou par la fermeture d'entreprises.

⁵ Dans cette évaluation, la cible associée à la masse critique d'un créneau est atteinte lorsque celui-ci compte au moins 30 entreprises et organisations participantes dans le cas de secteurs manufacturiers et de 15 entreprises et organisations participantes dans le cas des secteurs à forte intensité de R-D. Les organisations peuvent être des OBNL, des sociétés d'État ou des organismes de services.

- Cependant, le pourcentage de créneaux qui disposent d'une masse critique d'entreprises est peu élevé : 58 % (graphique 3.3). Ce résultat signifie que 42 % des créneaux comptent moins de 30 entreprises participant à leurs activités. La création de richesse et d'emplois dans un système productif est en grande partie le fruit de l'activité des entreprises. En ce sens, il est important que la très grande majorité des créneaux disposent d'au moins 30 entreprises participant à leurs activités. De plus, il y a de fortes probabilités que les organismes partenaires participent *de facto* à toute initiative gouvernementale visant le soutien au développement économique.

En conséquence, il est suggéré :

- 1 De tenir compte de la maturité des créneaux d'excellence dans les attentes gouvernementales qui leur sont signifiées, par exemple en privilégiant des attentes à géométrie variable prenant en considération l'évolution des créneaux et les enjeux propres à leur niveau de maturité.
- 2 D'augmenter le nombre de créneaux qui disposent d'au moins 30 entreprises participant à leurs activités et à leurs projets, en vue d'atteindre la cible de 75 % d'ici 2018.

3.2 LA RÉPONSE À DES BESOINS

LES CIBLES

Il est attendu :

- La correspondance aux besoins et aux attentes d'au moins 75 % des entreprises et des organisations.
- Des liens avérés entre la démarche ACCORD et des politiques gouvernementales.
- Une conformité relative avec d'autres approches similaires ailleurs dans le monde.

LES CONSTATS

- En partie atteint; consulter les constats.
- Liens avérés avec des politiques ou des stratégies gouvernementales.
- Conforme à d'autres initiatives dans le monde.

Les tableaux 3.2 et 3.3 présentent le point de vue des entreprises participant à ACCORD, sur les questions énoncées ci-dessous. Les constats sont les suivants :

- Les créneaux d'excellence, et donc ACCORD, sont considérés comme importants pour le développement économique régional par 86 % des entreprises
- Selon 55 % des entreprises, les créneaux d'excellence ont contribué à la création de partenariats et de collaborations d'affaires.

Tableau 3.2

Point de vue des entreprises sur l'importance d'ACCORD pour le développement économique

(Question posée aux entreprises : Le créneau d'excellence dans lequel votre entreprise évolue est-il important pour le développement économique de votre région?)

	Résultats	
	n	%
- Très important	440	44
- Important	411	42
- Peu important	109	11
- Ne sais pas	29	3
Total	989	100

Source : Enquête entreprises, MFEQ, compilation en juillet 2013.

Tableau 3.3

Point de vue des entreprises quant à l'obtention de bénéfices résultant du maillage et du réseautage

(Question posée : Pour votre entreprise, le créneau d'excellence a-t-il contribué à la création de nouveaux partenariats ou de nouvelles collaborations d'affaires?)

	Résultats	
	n	%
- Grandement contribué	180	18
- Moyennement contribué	363	37
- Peu contribué	387	39
- Ne sais pas	59	6
Total	989	100

Source : Enquête entreprises, MFEQ, compilation en juillet 2013.

La série de tableaux suivante indique les réponses des organismes à des questions relatives à leur point de vue sur la capacité d'ACCORD à répondre à certains besoins.

Les constats sont les suivants :

- Selon 71 % des organismes, leur participation à ACCORD a contribué à augmenter le nombre de leurs activités et de leurs projets.
- Selon 51 % des organismes, leur participation à ACCORD a contribué à augmenter le nombre de leurs clients et de leurs contrats aux entreprises.
- Finalement, 47 % des organismes considèrent que leur collaboration avec un créneau d'excellence a contribué à l'acquisition ou à l'amélioration de leurs équipements et infrastructures de R-D.

Tableaux 3.4 (série de trois tableaux)

Point de vue des organisations partenaires dans le cadre d'ACCORD sur les questions suivantes

(1) (Question posée : L'implication de votre organisation dans le créneau d'excellence a-t-elle contribué à augmenter le nombre de vos activités ou de vos projets?)

	Résultats	
	n	%
- Grandement contribué	116	27
- Moyennement contribué	190	44
- Peu contribué	110	25
- Ne sais pas	18	4
Total	434	100 %

Source : Enquête organismes, compilation MFEQ, juillet 2013.

(2) (Question posée : L'implication de votre organisation dans le créneau d'excellence a-t-elle contribué à l'acquisition ou à l'amélioration de vos équipements et infrastructures de R-D?)

	Résultats	
	n	%
- Grandement contribué	86	20
- Moyennement contribué	119	27
- Peu contribué	148	34
- Ne sais pas	81	19
Total	434	100 %

Source : Enquête organismes, compilation MFEQ, juillet 2013.

(3) (Question posée : L'implication de votre organisation dans le créneau d'excellence a-t-elle contribué à l'augmentation du nombre de vos clients et de vos contrats aux entreprises?)

	Résultats	
	n	%
- Grandement contribué	78	18
- Moyennement contribué	143	33
- Peu contribué	141	32
- Ne sais pas	72	17
Total	434	100 %

Source : Enquête organismes, compilation MFEQ, juillet 2013.

Note : Le terme « implication dans le créneau d'excellence » signifie la participation à des activités ou à des projets prévus au plan d'action du créneau avec lequel l'organisme collabore.

L'année 2012 a marqué le 10^e anniversaire de la démarche ACCORD. Les travaux réalisés dans les premières années suivant l'adoption d'ACCORD ont principalement porté sur l'identification des créneaux d'excellence et la définition des conditions pour leur mise en place.

En 2005-2006, les premières ententes de mise en œuvre des stratégies et des plans d'action des créneaux ont été signées entre le gouvernement et les régions concernées. En 2005, la stratégie ACCORD est intégrée à la stratégie de développement économique *L'avantage québécois* du gouvernement du Québec, avec un budget de 17,5 M\$. Puis, dans le cadre de son budget 2007-2008, le gouvernement du Québec annonçait la Stratégie pour le développement de toutes les régions (SDR) du Québec, dans laquelle il réaffirmait sa volonté de soutenir la démarche ACCORD avec un budget additionnel de 75 M\$. Dans le cadre de dépenses du Ministère, la réalité d'ACCORD se traduit par le Programme d'appui au développement des secteurs stratégiques et des créneaux d'excellence (PADS).

Ces constats sont révélateurs des liens de la démarche ACCORD avec des politiques ou des stratégies gouvernementales. Il faut également mentionner l'implication de plusieurs centres collégiaux de transfert de technologie (CCTT) dans les activités et les projets des créneaux d'excellence.

Concernant la cible de conformité avec d'autres approches similaires dans les pays industrialisés, la question à laquelle nous souhaitons répondre est la suivante : existe-t-il, dans le monde, d'autres politiques gouvernementales qui visent le soutien à des initiatives de grappes industrielles (*clusters*)?

De par le monde, les initiatives gouvernementales de mise en œuvre des politiques qui visent le développement de grappes industrielles (*clusters*) sont nombreuses, par exemple au Japon, aux États-Unis ou dans l'Union européenne. Il suffit de consulter Internet pour s'informer sur ces initiatives. Cependant, présentons les initiatives suivantes, qui se rapprochent de la démarche ACCORD :

- Au Canada, le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) est responsable du programme de grappes technologiques du gouvernement du Canada. Avec un apport de 550 M\$ depuis 2001 dans ce programme, l'État aide le Conseil à rassembler talents, savoir et esprit d'entreprise dans plusieurs collectivités au Canada.
- En Europe, une étude publiée en juillet 2013⁶ et menée à partir des données de l'Observatoire européen sur les *clusters*, dénombre plus de 1 000 *clusters* dans les 27 pays d'Europe. Elle conclut que les salaires moyens sont positivement associés à la présence de *clusters*. L'étude montre aussi que la présence de portefeuilles de *clusters* est fortement associée à la performance économique des régions et, de façon moins marquée, à la performance sociale et environnementale.
- En France, l'État a lancé, en 2004, une nouvelle politique industrielle, dont l'une des mesures était la création de pôles de compétitivité sur le territoire français. Ces pôles ont été mis en place pour réunir les facteurs clés de succès en matière de compétitivité, notamment l'amélioration de la capacité d'innovation des entreprises, en vue d'encourager la croissance et l'emploi. À titre indicatif, l'État français a dépensé 1 021 millions d'euros pour le financement de l'ensemble des pôles de compétitivité, de 2007 à 2011.
- En Belgique, le gouvernement wallon a décidé, en 2005, dans le cadre de son *Plan Marshall*, de mettre en œuvre une politique de pôles de compétitivité. Cette politique visait à développer un secteur d'activité porteur pour la région pour qu'il atteigne un niveau d'excellence tel qu'il génère une dynamique de croissance nouvelle et permette de positionner la Wallonie sur le plan international. Dans un premier temps, des pôles de compétitivité ont été créés et, par la suite, des grappes industrielles s'y sont formées. L'investissement du gouvernement wallon dans cette initiative est de 355 millions d'euros⁷, de 2005 à 2012, ce qui représente 51 millions d'euros par année.
- En 2005, la Suède comptait 69 pôles de compétitivité dans 38 secteurs d'activité, comportant 92 000 entreprises et employant 1,4 million de personnes. Certains de ces secteurs, comme ceux de l'automobile, de la pharmacie et des biotechnologies, de l'équipement électrique, de l'aéronautique et de la chimie, sont très concentrés géographiquement. Trois pôles situés autour de Stockholm, Göteborg et Malmö, sont d'envergure internationale. Une évaluation, pour la période 2005-2012, de 12 *clusters* suédois situés dans l'une des huit régions du pays a été réalisée en avril 2013. Elle conclut que ces *clusters* ont généré une série de résultats bénéfiques pour les firmes participantes de la région, des résultats confirmés par des données comptables, des enquêtes et des entretiens. Les écarts d'innovation entre les firmes ont diminué et la coopération interfirmes a augmenté, tant du côté des grandes que des plus petites. Les écarts qui se sont le plus maintenus sont ceux qui existaient entre les firmes et les fournisseurs de capital. Les activités des *clusters* ont aidé les firmes à améliorer leurs produits et services, à augmenter leurs ventes et leur visibilité. Celles-ci ont aussi mieux résisté aux retournements de l'activité économique.
- C'est aux États-Unis que des stratégies de développement de *clusters* ont été le plus mises en œuvre, à l'échelle tant des États que des régions ou des centres métropolitains ou ruraux. Le Cluster Mapping Project⁸, mis sur pied par l'Institute for Strategy and Competitiveness et la U.S. Economic Development Administration (EDA), cartographie l'ensemble des *clusters* américains en fonction des

⁶ C. Ketels, S. Protsiv (2013) : Clusters and the New Growth Path for Europe.

⁷ <http://www.ccilb.be/servlet/Repository/?IDR=2186> (Page consultée le 26 août 2013).

⁸ <http://www.clustermapping.us/> (Page consultée le 4 septembre 2013).

41 catégories établies par les recherches de Michaël Porter⁹, et indique leur nombre d'entreprises et d'emplois ainsi que leur emplacement. La National Governors Association (NGA) possède aussi plusieurs manuels de soutien aux initiatives des États dans ce domaine. En 2009, la U.S. Economic Development Administration, en collaboration avec diverses agences de développement économique a lancé une politique de soutien aux *clusters* régionaux d'innovation (*regional innovation clusters*) et y a consacré près de 50 M\$. En 2011, un peu plus de 66 M \$ y ont été investis.

- Toujours aux États-Unis, l'initiative la plus inspirante pour l'évaluation de la démarche ACCORD est le projet pilote lancé en 2010, avec la Small Business Administration (SBA). Celui-ci vise à soutenir la participation des PME aux *clusters* régionaux d'innovation. Avec un budget de 12 M \$ sur 2 ans, ce projet finance 10 grappes régionales, à raison de 600 000 \$ par année. Une évaluation¹⁰ publiée en 2013 rapporte que ce type d'approche aura surtout des résultats à long terme, cependant les résultats des deux premières années sont fort encourageants. En effet, le nombre de PME participantes est passé de 179 à 859 et 84 universités et centres de recherche y ont collaboré, en plus de 54 associations d'affaires, 98 agences du secteur public et 69 organisations à but non lucratif. De plus, 84 % des sommes ont été consacrées à la prestation de services plutôt qu'à l'administration. Au cours de la deuxième année, 255 activités de formation et de réseautage ainsi que des expositions ou des rencontres individuelles ont été tenues. Plus de 40 % des PME participantes ont rapporté que leur participation avait influencé leur accès au financement. L'emploi total a augmenté de 18 % sur la période pour les PME participantes (13 % chez les employés à temps plein). Sur les 10 *clusters*, 9 ont rapporté une augmentation des revenus des PME participantes de 23 % en 2 ans. Les salaires médians versés ont, quant à eux, augmenté de 18 %.

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR ET SUGGESTIONS D'AMÉLIORATIONS

Les résultats sont jugés en partie satisfaisants. Deux cibles sur trois sont atteintes.

- À cet égard, des liens avérés entre ACCORD et des stratégies gouvernementales sont constatés. Par ailleurs, lors de la rencontre de novembre 2012 entre la ministre déléguée à la Politique industrielle et à la Banque de développement économique du Québec et les directeurs régionaux d'ACCORD, le gouvernement a souligné le rôle de levier économique en région des créneaux d'excellence¹¹. De plus, d'autres initiatives gouvernementales de développement de *clusters* existent de par le monde.
- Cependant, le point de vue des entreprises quant aux bénéfices résultant des activités de maillage et de réseautage des créneaux suggère des résultats insuffisants : 55 % des entreprises, cela représente une majorité, mais ce n'est pas une franche majorité et c'est en deçà de la cible de 75 %. Par ailleurs, les bénéfices de la participation aux initiatives des créneaux sont perceptibles pour 71 % des organismes, ce qui est aussi en deçà de la cible de 75 %. Ces constats indiquent que l'apport des créneaux d'excellence n'est pas assez centré sur des résultats plus concrets en matière de mutualisation des bénéfices liés à l'une des priorités d'ACCORD, soit de miser sur le développement d'alliances et de réseaux industriels entre les participants d'un même secteur économique.
- **En conséquence, il est suggéré :**
 - 3 D'inciter les créneaux d'excellence à trouver l'équilibre entre la tenue d'activités qui visent à promouvoir une meilleure connaissance de leur secteur industriel et la réalisation de projets qui ont pour objectif le maillage et le réseautage des acteurs économiques, par exemple des projets porteurs d'innovation, en vue de mutualiser à court terme les bénéfices pour les intervenants.
 - 4 De conserver un mécanisme de soutien tel que le Programme d'appui au développement des secteurs stratégiques et des créneaux d'excellence (PADS), qui offre souplesse et rapidité dans le choix et le financement des activités et des projets des créneaux d'excellence.

⁹ http://www.clustermapping.us/resources/research-and-methodology/?art_wideid=25&art_widemode=details&d-set=db_mode:close (Page consultée le 4 septembre 2013).

¹⁰ <http://www.sba.gov/> (Page consultée le 4 septembre 2013).

¹¹ <https://www.economie.gouv.qc.ca/accord/> (Page consultée le 26 août 2013).

3.3 LE RENDEMENT DE LA DÉPENSE PUBLIQUE

LES CIBLES

Il est attendu :

- Un ratio de rendement de la dépense publique égal à 1 au moins.
- Un effet de levier du financement versé par le Ministère égal à 2 au moins.

LES CONSTATS

- Ratio de 1,22.
- Levier de 2,65.

Le tableau 3.5 indique le ratio de rendement de la dépense publique versée pour soutenir ACCORD, du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013. L'annexe 3 fournit l'explication détaillée de la méthode d'analyse.

- Le ratio de rendement de la dépense publique est de 1,22. Du point de vue du gouvernement, c'est un bon résultat, car la dépense en direction d'ACCORD est rentable pour la société. En effet, 10 M\$ de dépense publique génèrent 12,2 M\$ de flux économiques nouveaux dans l'économie québécoise.

Tableau 3.5

Rendement de la dépense publique effectuée dans la démarche ACCORD
(en millions de dollars; sept années considérées, du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013)

Bénéfices économiques liés à la démarche ACCORD	Total (en M\$)
Les bénéfices directs	
- Apports des entreprises aux activités et aux projets des créneaux d'excellence	74,8
- Autres apports privés aux activités et aux projets des créneaux d'excellence	0,7
<i>Sous-total des bénéfices directs</i>	75,5
Les bénéfices indirects	
- Impact des activités et des projets des créneaux sur la profitabilité des entreprises	136,7
- Impact d'ACCORD sur les contrats de services et de R-D des organismes partenaires	34,5
<i>Sous-total des bénéfices indirects</i>	171,2
Total des bénéfices économiques (en dollars nominaux)	246,7
Bénéfices économiques totaux actualisés (année de référence 2007-2008)	201,3 M\$
Coûts économiques liés à la démarche ACCORD	Total (en M\$)
Les subventions versées par le gouvernement du Québec	
- Subventions du MFEQ	52,7
- Subventions d'autres ministères du gouvernement du Québec	38,9
- Coût d'opportunité lié aux subventions du gouv. du Québec (inefficacité de la taxation)	61,4
<i>Sous-total des subventions gouvernementales</i>	153,0
Les autres coûts	
- Subventions du gouvernement du Canada	11,1
- Apports des organismes partenaires aux activités et aux projets des créneaux	14,4
- Coût d'opportunité lié aux autres apports publics (inefficacité de la taxation)	16,9
<i>Sous-total des autres coûts</i>	42,4
Total des coûts économiques (en dollars nominaux)	195,4
Coûts économiques totaux actualisés (année de référence 2007-2008)	164,6 M\$
Ratio de rendement de la dépense publique	1,22

Le tableau 3.6 présente l'effet de levier du financement versé par le ministère responsable de l'administration d'ACCORD, en l'occurrence le ministère des Finances et de l'Économie (MFEQ) :

- De 2007 à 2013, l'effet de levier a été de 2,7, en moyenne. En d'autres termes, 10 M\$ de subventions versées pour soutenir ACCORD ont contribué à attirer 27 M\$ d'investissements supplémentaires dans des activités et des projets des créneaux d'excellence.
- Les 14,4 M\$ investis par les organismes partenaires sont corroborés par les données des sondages, dans lesquels 71 % des organismes déclarent avoir contribué financièrement aux projets d'ACCORD.

Tableau 3.6

Effet de levier du financement du Ministère versé pour la démarche ACCORD
(en millions de dollars; du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013)

	Total (en M\$)
- Subventions du MFEQ	52,7
- Subventions d'autres ministères du gouvernement du Québec	38,9
- Subventions du gouvernement du Canada	11,1
- Apports des organismes partenaires aux activités et aux projets des créneaux	14,4
- Apports des entreprises aux activités et aux projets des créneaux d'excellence	74,8
- Autres apports privés aux activités et aux projets des créneaux d'excellence	0,7
Total	192,6 M\$
Effet de levier du financement versé par le MFEQ	2,65

Sources : Fichiers PADS et documentation ACCORD, compilation MFEQ en septembre 2013.

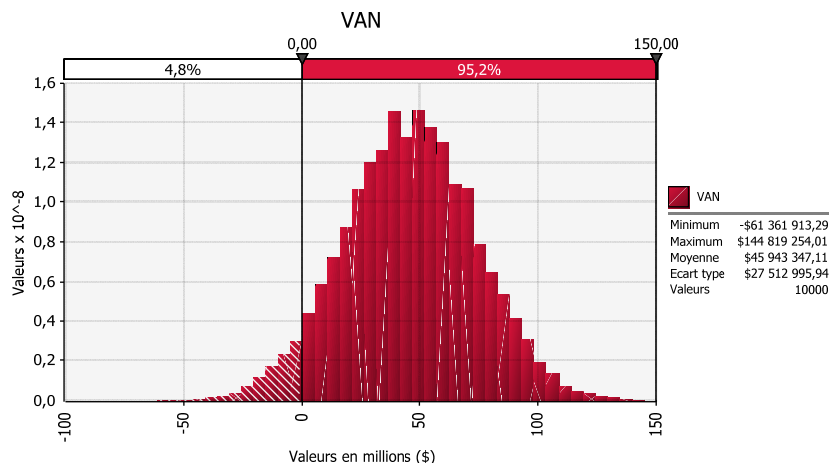
Note : Effet de levier = (total - subventions MFEQ) / subventions MFEQ.

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR

Les résultats sont jugés satisfaisants.

- Les deux cibles sont atteintes.
- Le ratio avantages-coûts indique que la dépense publique en direction d'ACCORD procure à la société québécoise plus d'avantages économiques qu'elle ne lui en coûte. L'analyse livre aussi un autre constat : la part des bénéfices attribuables à ACCORD est de 1,6 % annuellement, en moyenne, de l'ensemble des bénéfices avant impôts déclarés par les entreprises participantes. Le degré de confiance des résultats est vérifié à l'aide de la méthode Monte-Carlo, présentée ci-dessous.

- La méthode Monte-Carlo est appliquée sur la valeur actuelle nette (VAN). À cet égard, les probabilités d'une VAN négative (et, par conséquent, d'un ratio avantages-coûts inférieur à 0) sont de 5 %.
- Autrement dit, le degré de confiance des résultats de l'analyse est de 95 %.



- Du point de vue du gouvernement, l'effet de levier de 2,7 est révélateur de la pertinence du choix de financer ACCORD, en ce sens qu'il est une mesure de l'intérêt d'autres partenaires financiers à soutenir le fonctionnement, les projets et les activités des créneaux d'excellence.

> CHAPITRE 4

L'EFFICACITÉ DE LA DÉMARCHE ACCORD

Dans ce chapitre, la question à laquelle l'évaluation doit répondre est la suivante :

- Dans son application, la démarche ACCORD est-elle un succès?

En conséquence, l'efficacité de la stratégie gouvernementale ACCORD est évaluée d'après les trois critères suivants : le développement de systèmes productifs régionaux, les résultats sur la productivité et l'emploi, l'administration et la gestion d'ACCORD.

4.1 LE DÉVELOPPEMENT DE SYSTÈMES PRODUCTIFS RÉGIONAUX

LES CIBLES

Il est attendu :

- Un poids croissant de la valeur ajoutée des entreprises bénéficiant d'ACCORD, par rapport au produit intérieur brut (PIB) de l'industrie québécoise.
- Un poids croissant de l'emploi des entreprises bénéficiant d'ACCORD, par rapport à l'emploi de l'industrie québécoise.
- Un positionnement reconnu par les coordonnateurs ACCORD pour 80 % au moins des créneaux d'excellence.

LES CONSTATS

- Gain de 5 % du poids de la valeur ajoutée des entreprises.
- Gain de 2 % du poids de l'emploi dans les entreprises.
- Positionnement reconnu pour 76 % des créneaux d'excellence.

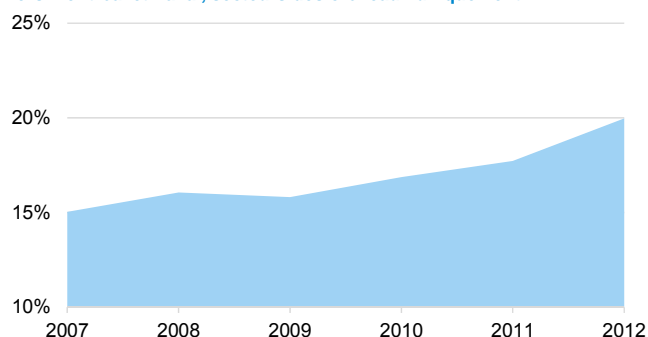
Ce critère permet aussi d'évaluer l'atteinte de l'un des objectifs d'ACCORD, soit : « positionner les régions du Québec comme des pôles de compétences industrielles spécifiques reconnus en Amérique du Nord et dans le monde ». Les graphiques 4.1 et 4.2 présentent les résultats associés aux deux premières cibles.

- Le poids de la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD dans l'industrie québécoise a augmenté de 5 %, passant de 15 % en 2007 à 20 % en 2012 (graphique 4.1). Actuellement, la richesse produite par ces entreprises représente 20 % de la richesse créée par l'industrie dans les régions du Québec, ce qui constitue une part appréciable du tissu industriel régional.
- Le poids de l'emploi dans les entreprises participant à ACCORD dans l'industrie québécoise a augmenté de 2 % durant la période évaluée, passant de 9 % en 2007 à 11 % en 2012.

Graphique 4.1

Poids de la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD, par rapport à l'industrie québécoise

(en pourcentage du PIB de l'industrie en dollars enchaînés (2007))
Hors Montréal et Laval, secteurs des créneaux uniquement.

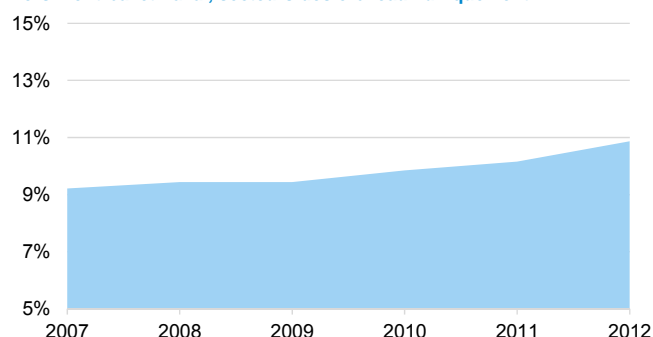


Sources : CANSIM 379-0030 et enquête entreprises (n=989), compilation MFEQ en septembre 2013.

Graphique 4.2

Poids de l'emploi dans les entreprises participant à ACCORD, par rapport à l'industrie québécoise

(en pourcentage du nombre d'emplois dans l'industrie)
Hors Montréal et Laval, secteurs des créneaux uniquement.



Sources : CANSIM 383-0030 et enquête entreprises (n=989), compilation MFEQ en septembre 2013.



Par ailleurs, nous avons demandé aux coordonnateurs ACCORD de se prononcer sur la question du positionnement des créneaux d'excellence en tant que pôles reconnus de compétences industrielles. Nous avons également interrogé les directeurs des créneaux sur cette question afin d'obtenir des exemples de réalisations. L'opinion générale des coordonnateurs ACCORD est la suivante :

- Le positionnement en tant que pôles de compétences industrielles à l'échelle du Québec est acquis pour 76 % des 38 créneaux d'excellence. Pour les 24 % restants, l'absence de résultats probants s'explique par des secteurs industriels encore émergents ou par le manque de maturité des créneaux. Ce positionnement peut se concrétiser de différentes manières, par exemple par un programme de certification dans un secteur industriel, l'élaboration de programmes de formation d'une attestation d'études collégiales, le perfectionnement de compétences et de technologies intrinsèques du secteur industriel et de la région ou le développement de marchés.
- En revanche, à l'échelle du Canada, 39 % des créneaux ont réussi à se positionner comme pôles de compétences industrielles, 29 % à l'échelle de l'Amérique du Nord et 26 % à l'échelle mondiale. Ces résultats, en deçà des cibles, s'expliquent principalement par le manque de maturité des créneaux ou par des difficultés propres à certains industriels, par exemple :
 - Le secteur du tourisme : la promotion des capacités touristiques d'une région est étroitement dépendante des orientations et des activités de Tourisme Québec. Ce contexte rend complexe l'élaboration et la promotion d'une image de marque locale par les créneaux. De plus, certaines infrastructures déjà présentes (parcs d'attractions, zoos et activités exclusives) contribuent plus certainement au positionnement international que les seules activités du créneau.
 - Les secteurs liés à la transformation du bois : la réalité de l'industrie dans ces secteurs explique en les difficultés de positionnement à l'international. Pour l'industrie de première transformation du bois, parfois vieillissante, les capacités de développement sont limitées par l'exploitation de forêts parfois en mauvaise condition et les marchés en décroissance. Ces difficultés ont été amplifiées par les effets de la crise financière et économique de 2008. Bien que l'industrie de deuxième et de troisième transformation, composée principalement de PME, a su mieux résister à la crise, son effet à l'international demeure marginal, car peu d'entreprises sont d'envergure internationale.
- Le positionnement d'un créneau, tant au Québec qu'à l'international, passe par le développement d'une image de marque forte, à l'aide, notamment, de colloques, de symposiums ou de foires commerciales et de projets structurants que ce créneau organise. Ces activités visent à améliorer la perception et les connaissances des clients et des marchés en regard de l'industrie. À cet effet, plusieurs réalisations importantes illustrent en quoi consiste le positionnement d'un créneau :
 - Conception d'un autobus scolaire innovateur (Transport Laurentides) plus léger, plus sécuritaire et commercialisé en Amérique du Nord.
 - Réalisation du projet VeriFlora dans le Bas-Saint-Laurent qui permet aux entreprises du secteur de l'agroenvironnement d'être reconnues comme des *leaders* en Amérique du Nord.
 - Création de la marque Agriculture nordique certifiée, dans la région du Saguenay--Lac-Saint-Jean, dans le but de conférer une image de marque propre à ce secteur et reconnue dans la région, au Québec et à l'international.

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR ET SUGGESTIONS D'AMÉLIORATIONS

Les résultats sont jugés partiellement satisfaisants.

- Deux des trois cibles sont atteintes. À cet égard, les résultats présentés dans les graphiques 4.1 et 4.2 témoignent qu'ACCORD a réussi à fédérer un nombre important d'entreprises autour des créneaux d'excellence. Ces entreprises représentent un poids important et croissant dans l'industrie québécoise, tant sur le plan de la création de richesse (valeur ajoutée) que sur celui de la création d'emplois.
- Toutefois, la troisième cible n'est pas atteinte. La raison principale de cet insuccès n'est pas liée au manque d'efforts ou d'initiatives des créneaux, mais plutôt au manque de maturité de plusieurs d'entre eux. Il faut rappeler que la plupart des 38 créneaux ont 6 ans ou moins

d'existence. Le positionnement au Québec est encourageant (76 %). En ce sens, laisser du temps à ACCORD pour gagner en maturité augmentera à moyen terme, les probabilités de constater des résultats plus tangibles à l'international.

- Il demeure que l'un des objectifs de la démarche ACCORD « positionner les régions du Québec comme des pôles de compétences industrielles spécifiques en Amérique du Nord et dans le monde » n'est que partiellement atteint. Le manque de maturité d'un bon nombre de créneaux explique en grande partie ce constat. Cependant, il ne faut pas négliger les créneaux dont le stade de maturité est plus avancé. À cet égard, les constats qui se rapportent au critère 1 révèlent qu'en 2013, la majorité des activités et des projets des créneaux consistent à la promotion, la mobilisation et la diffusion de connaissances sur leur secteur industriel, les projets structurants représentant seulement 26 % de l'activité globale d'ACCORD. Cette situation peut mettre en danger les dynamiques instaurées, avec pour conséquence le désintérêt graduel des entreprises et des organismes partenaires.

En conséquence, il est suggéré :

- D'inciter les créneaux matures à réaliser un plus grand nombre de projets structurants¹², plus particulièrement des projets à l'initiative des entreprises ou des organismes partenaires.
- D'inciter l'ensemble des créneaux d'excellence à continuer leurs activités de mobilisation et de promotion, tout en les sensibilisant à diversifier leur offre vers des projets porteurs de bénéfices concrets et immédiats pour les entreprises, par exemple des projets de recherche et développement, d'innovation ou de partenariats.

4.2 LES RÉSULTATS SUR LA PRODUCTIVITÉ ET L'EMPLOI

LES CIBLES

Il est attendu :

- La croissance du nombre d'employés dans les entreprises participantes aux activités des créneaux d'excellence.
- La croissance de la productivité des entreprises bénéficiant d'ACCORD.
- Une croissance plus forte de la productivité des entreprises bénéficiant d'ACCORD, comparée à celle de l'industrie québécoise.

LES CONSTATS

- Croissance de 24 %.
- Productivité : +5 %.
- Croissance plus forte : +5 % contre +2 %.

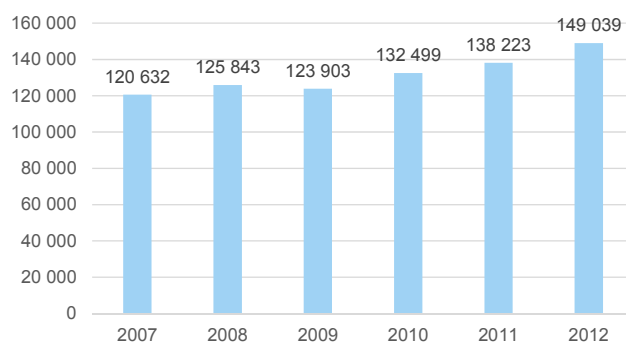
L'évaluation de ce critère permet aussi de juger de l'atteinte du deuxième objectif d'ACCORD, soit « accroître la productivité et l'emploi en misant sur l'innovation et l'exportation ».

L'évolution de l'emploi dans les entreprises participant à ACCORD est présentée dans le graphique 4.3 ci-contre.

- Du 1^{er} janvier 2007 au 31 décembre 2012, le nombre d'employés dans les entreprises participant aux activités des créneaux d'excellence a augmenté de 24 %, passant de 120 632 emplois en 2007 à 149 039 emplois en 2012.

Graphique 4.3

Emploi dans les entreprises participant à ACCORD (nombre d'employés (en ETC))



Source : Enquête entreprises (n = 989), MFEQ, septembre 2013.

¹² Consulter le lexique, à l'annexe 1, pour la définition de « projets structurants ».

CHAPITRE 4

L'EFFICACITÉ DE LA DÉMARCHE ACCORD

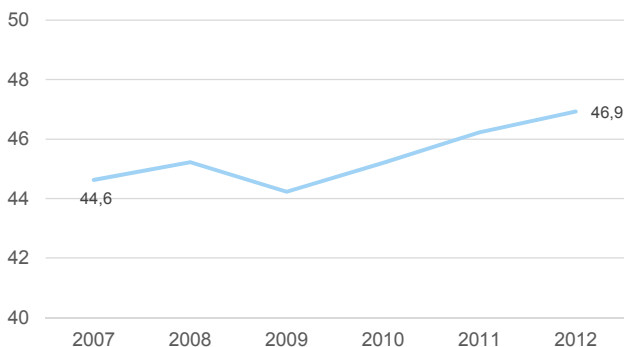
Les graphiques 4.4 et 4.5 présentent les résultats associés aux deux premières cibles du critère évalué.

- La productivité des entreprises participant à ACCORD a augmenté de 5 % durant la période évaluée, passant de 44,6 \$ l'heure en 2007 à 46,9 \$ l'heure en 2012 (graphique 4.4). Durant ces 5 années, elle a augmenté de 1 % annuellement, en moyenne.
- De 2007 à 2012, la hausse de productivité des entreprises bénéficiant d'ACCORD a été plus forte de 3 %, comparée à celle de l'industrie québécoise (graphique 4.5). En effet, la productivité de ces entreprises a augmenté de 5 %, contre 2 % pour l'industrie québécoise; la productivité de cette dernière étant passée de 43,4 \$ l'heure en 2007 à 44,3 \$ l'heure en 2012. L'industrie considérée est représentative des régions et des secteurs industriels couverts par les créneaux d'excellence.

Graphique 4.4

Productivité des entreprises participant à ACCORD

(en dollars enchainés (2007), par heure travaillée)

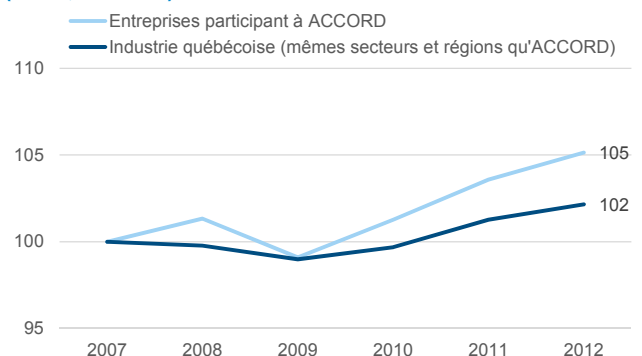


Sources : CANSIM 383-0030 et enquête entreprises (n=989), compilation MFEQ en septembre 2013.

Graphique 4.5

Évolution comparée de la productivité des entreprises participant à ACCORD et de l'industrie québécoise

(indice, 2007=100)



Sources : CANSIM 379-0030, CANSIM 383-0030 et enquête entreprises (n=989), compilation MFEQ en septembre 2013.

Note : Dans les graphiques 4.3 et 4.4, la productivité mesurée est celle du travail, c'est-à-dire le rapport entre la valeur ajoutée produite par les entreprises et le nombre d'heures travaillées. Par ailleurs, les baisses constatées de 2008 à 2009 dans les deux graphiques s'expliquent par les effets de la crise économique mondiale de 2008-2009¹³.

À titre d'exemple de réalisations des créneaux d'excellence au regard de l'objectif d'ACCORD « accroître la productivité et l'emploi en misant sur l'innovation et l'exportation », il faut citer :

- L'optimisation de l'agilité manufacturière. Ce projet consiste à améliorer la chaîne d'approvisionnement de l'entreprise donneur d'ordres. Une quinzaine de fournisseurs stratégiques du donneur d'ordres ont fait l'objet d'un processus d'examen détaillé des principales fonctions de leur entreprise, notamment l'ingénierie, les ventes, les ressources humaines, les finances, les opérations, la qualité, la maintenance et l'approvisionnement. Une fois un diagnostic établi, un plan d'action d'amélioration a été élaboré pour prioriser les projets, en fonction de la relation entre les coûts et les bénéfices.
- La création d'un pôle régional de formation interordres (Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) et cégep de Saint-Félicien) en tourisme d'aventure et écotourisme, dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean.
- L'implantation d'un système de traçabilité du homard vivant pêché au Québec. Ce projet a permis de déterminer le type d'identifiant le plus efficace et le plus économique pour les entreprises de capture de homards et de tester le comportement de cet identifiant. Plus de 1,5 million de homards ont été étiquetés par 125 homardiers des Îles-de-la-Madeleine et de la Gaspésie.

¹³ http://qe.cirano.qc.ca/contenu/le_quebec_economique_2009_0 (Page consultée le 12 août 2013).

> CHAPITRE 4

L'EFFICACITÉ DE LA DÉMARCHÉ ACCORD



COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR ET SUGGESTION D'AMÉLIORATION

Les résultats sont jugés satisfaisants, avec une réserve.

- Les trois cibles sont atteintes. Les emplois sont en croissance et les hausses de productivité du travail observées dans les graphiques 4.3 et 4.4 témoignent des gains de productivité durant la période évaluée. Sur ce point, nous constatons un plus grand dynamisme des entreprises participant à ACCORD, en comparaison de l'industrie.
- Toutefois, ce serait une erreur d'attribuer ces bons résultats uniquement à la démarche ACCORD. En effet, rien ne prouve que les gains de productivité supplémentaires de 3 % par rapport à l'industrie soient une conséquence attribuable à ACCORD. En revanche, nous sommes en mesure de constater que les gains de productivité sont plus importants pour les entreprises bénéficiant des activités et des services des créneaux d'excellence.
- La productivité des entreprises participant à ACCORD est calculée à l'aide des données de sondage et d'estimateurs fournis par CANSIM 383-0030. Les données présentées demeurent des estimations suffisamment fiables pour être utilisées. À titre indicatif, la productivité du travail au Québec est passée de 43,1 \$ l'heure en 2007 à 43,9 \$ l'heure en 2012¹⁴, ce qui représente une croissance de 2 %.
- L'objectif d'ACCORD « d'accroître la productivité et l'emploi en misant sur l'innovation et l'exportation » est atteint. Toutefois, nous avons une réserve quant à l'utilisation du moyen énoncé dans le libellé de l'objectif, à savoir « en misant sur l'innovation et l'exportation ». À cet égard, nous n'avons constaté aucun élément probant faisant le lien entre les gains de productivité et la croissance de l'emploi et la réalisation de projets d'innovation et d'exportation des créneaux d'excellence.

En conséquence, il est suggéré :

- 7 De favoriser, par l'intermédiaire des projets structurants des créneaux d'excellence, le soutien et la réalisation de projets qui visent explicitement les innovations technologiques et l'exportation.

4.3 L'ADMINISTRATION ET LA GESTION DE LA DÉMARCHÉ ACCORD

LES CIBLES

Il est attendu :

- Une gouvernance efficace de la stratégie ACCORD.
- Un taux de satisfaction d'au moins 80 % des entreprises.
- Un taux de satisfaction d'au moins 80 % des organismes.
- La réalisation de projets structurants dans les régions.
- La présence des facteurs de succès pour le développement de créneaux d'excellence, pour la majorité d'entre eux.

LES CONSTATS

- Une gouvernance efficace.
- 78 % des entreprises satisfaites.
- 88 % des organisations satisfaites.
- 180 projets, au 31 mars 2013.
- Une majorité des facteurs pour une majorité des créneaux.

L'évaluation de ce critère permet aussi de juger de l'atteinte des deux derniers objectifs d'ACCORD, soit « faire émerger des projets économiques structurants dans les régions du Québec » et « favoriser le développement de réseaux industriels intra et interrégionaux ».

La gouvernance d'ACCORD s'effectue à plusieurs niveaux et compte plusieurs acteurs :

- La Direction des pôles et des créneaux d'excellence : elle coordonne les actions des créneaux d'excellence, leur reddition de comptes annuelle, l'actualisation des orientations gouvernementales et le rôle des acteurs économiques dans les créneaux, tout en administrant l'enveloppe budgétaire allouée à la démarche.

¹⁴ http://www.stat.gouv.qc.ca/donstat/dev_durable/pdf/2-16_1.pdf (Page consultée le 12 août 2013).

- Les coordonnateurs ACCORD : employés par le Ministère, ils travaillent dans les directions régionales pour accompagner les directeurs des créneaux dans la définition et la mise en place des plans d'action, tout en représentant le Ministère sur le terrain dans les régions du Québec.
- Les directeurs des créneaux : ils participent, avec le comité de créneau, à l'élaboration du plan d'action de leur créneau et coordonnent sa mise en œuvre sur le terrain avec les acteurs économiques. Le salaire annuel moyen d'un directeur de créneau s'élève à 85 k\$ (au 31 mars 2013). Ce salaire est versé par le Ministère, à même les fonds consacrés à ACCORD dans le programme PADS.

Les principaux mécanismes de gouvernance qui facilitent une saine gestion des fonds publics sont mis en place. À cet égard, les plans d'action des créneaux, les bilans annuels, les évaluations périodiques et le cadre normatif du principal programme de financement (le PADS) sont autant de documents que nous avons consultés pour appuyer ce constat. Par ailleurs, il a été demandé aux coordonnateurs ACCORD et aux directeurs des créneaux de se prononcer sur la mise en place effective de ces mécanismes. Les réponses sont présentées dans le tableau 4.1 ci-dessous :

- La mise en place des principaux mécanismes de gouvernance est reconnue par les coordonnateurs ACCORD et par les directeurs de créneaux pour la majorité des 38 créneaux d'excellence considérés.

Tableau 4.1

Opinion des coordonnateurs ACCORD et des directeurs des créneaux d'excellence quant à la mise en place des mécanismes de gouvernance essentiels à une saine gestion des fonds publics

	Opinion sur les mécanismes mis en place	
	Coordonnateurs ACCORD	Directeurs des créneaux d'excellence
- La planification des activités et des projets, par exemple à l'aide d'un plan d'action.	Oui pour 100 %	Oui pour 100 %
- Le suivi des résultats, par exemple à l'aide d'une évaluation et d'un suivi annuel des résultats.	Oui pour 95 %	Oui pour 94 %
- Un ou des mécanismes contribuant à mobiliser les forces locales, par exemple un comité.	Oui pour 95 %	Oui pour 81 %

Sources : Requêtes d'information aux coordonnateurs ACCORD et aux créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

Par ailleurs, nous avons demandé aux directeurs des créneaux d'excellence de se prononcer sur leur degré de satisfaction par rapport à l'administration effectuée par les responsables d'ACCORD au Ministère et l'efficacité de la gouvernance de la démarche. Le taux de réponse est de 84 % (32 créneaux sur les 38 considérés) et leurs réponses sont présentées dans les tableaux 4.2 et 4.3 ci-dessous.

- L'administration d'ACCORD est jugée satisfaisante par 94 % des directeurs des créneaux et sa gouvernance est jugée efficace par 97 % d'entre eux.

Tableau 4.2

Taux de satisfaction des directeurs des créneaux à l'égard de l'administration effectuée par les responsables du dossier au Ministère

	Résultats	
	n	%
- Satisfait	20	63
- Plutôt satisfait	10	31
- Insatisfait	2	6
- Ne sais pas	0	0
Total	32	100 %

Source : Requête aux créneaux, MFEQ, septembre 2013.

Tableau 4.3

Opinion des directeurs des créneaux d'excellence à l'égard de la gouvernance de la stratégie gouvernementale ACCORD

	Résultats	
	n	%
- Efficace	18	56
- Plutôt efficace	13	41
- Inefficace	0	0
- Ne sais pas	1	3
Total	32	100 %

Source : Requête aux créneaux, MFEQ, septembre 2013.

Les tableaux 4.4 et 4.5 traduisent le degré de satisfaction des entreprises et des organisations à l'égard de leur participation aux activités et aux projets des créneaux d'excellence.

- Au total, 78 % des entreprises et 88 % des organisations s'estiment satisfaites de leur participation aux activités et aux projets des créneaux d'excellence.

Tableau 4.4

Taux de satisfaction des entreprises à l'égard des activités et des projets des créneaux d'excellence

(Question posée : Quel est votre degré de satisfaction à l'égard de la participation de votre entreprise aux activités et aux projets des créneaux d'excellence?)

	Résultats	
	n	%
- Très satisfait	292	30
- Assez satisfait	474	48
- Peu satisfait	116	12
- Pas du tout satisfait	24	2
- Ne sais pas	83	8
Total	989	100 %

Source : Enquête entreprises, compilation MFEQ, juillet 2013.

Tableau 4.5

Taux de satisfaction des organismes à l'égard des activités et des projets des créneaux d'excellence

(Question posée : Quel est votre degré de satisfaction à l'égard de la participation de votre organisation aux activités et aux projets des créneaux d'excellence?)

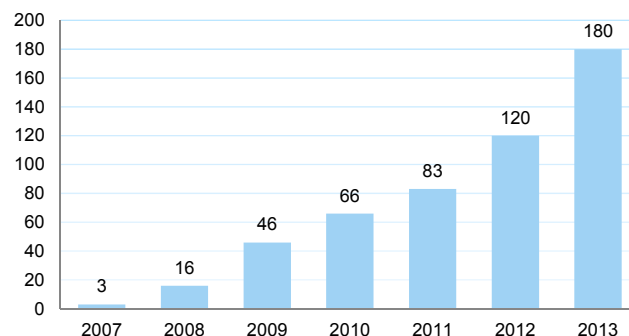
	Résultats	
	n	%
- Très satisfait	199	46
- Assez satisfait	183	42
- Peu satisfait	40	9
- Pas du tout satisfait	5	1
- Ne sais pas	7	2
Total	434	100 %

Source : Enquête organismes, compilation MFEQ, juillet 2013.

Par ailleurs, 78 % (n = 989) des entreprises et 93 % des organisations sondées ont poursuivi leur collaboration avec les créneaux d'excellence en 2013. Le graphique 4.6 présente l'évolution de la mise en œuvre et de la réalisation des projets structurants.

Graphique 4.6

Projets structurants des créneaux d'excellence (en nombre)



Sources : Requête aux créneaux, bilans annuels des créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

- Au 31 mars 2013, 180 projets structurants étaient en cours de réalisation ou terminés. Ces projets ont été mis en œuvre par les créneaux d'excellence, dans le cadre de la stratégie gouvernementale ACCORD.
- Les chiffres présentés chaque année sont cumulatifs en raison de la durée d'un projet, celle-ci pouvant s'étaler sur plusieurs années.

À titre d'exemple, il faut citer les réalisations suivantes des créneaux d'excellence au regard de l'objectif d'ACCORD « faire émerger des projets économiques structurants dans les régions du Québec » :

- La création d'un centre de recherche et de revalorisation des fibres textiles, qui permet de traiter et de réintégrer les rebuts textiles dans la chaîne de valeur de la production. Ce centre est situé dans la région de la Chaudière-Appalaches, dans le secteur des textiles.
- Le développement d'une marque de commerce autochtone pour les produits de la mer, dans la région de la Côte-Nord. Baptisée *Keshken*, qui signifie « première vague », cette marque de commerce est principalement destinée à une clientèle européenne, sensibilisée à la provenance de ce qu'elle mange et qui aime les produits biologiques et équitables.

- La conception, la fabrication et la commercialisation d'un système de surveillance en continu de l'état des câbles de treuil dans les mines souterraines de la région de l'Abitibi-Témiscamingue.
- La restauration et la réhabilitation de tourbières pour y assurer le retour à des structures et des fonctions de l'écosystème après une période d'exploitation, dans la région du Bas-Saint-Laurent.

Le tableau 4.6 indique l'opinion des coordonnateurs ACCORD et des directeurs des créneaux quant à la présence des facteurs de succès d'un créneau d'excellence.

- De 80 % à 100 % des créneaux réunissent 8 des 11 facteurs de succès, cités généralement par les experts sur les grappes industrielles (Landry et Namara, 2004) ou utilisés dans les évaluations de résultats des créneaux d'excellence.
- La capacité d'attirer et de retenir une main-d'œuvre qualifiée, la présence d'une image de marque forte et l'existence de sources diversifiées de financement sont des facteurs de succès absents pour un grand nombre de créneaux d'excellence. D'après les opinions recueillies, de 37 % à 59 % des créneaux d'excellence disposent de ces facteurs de succès. À ce propos, les constats sur les facteurs clés de succès issus des évaluations individuelles des créneaux, réalisées par une firme externe auprès de 32 créneaux depuis 2010, tendent à corroborer les 3 facteurs absents mis en lumière par la présente évaluation. Par contre, le processus d'évaluation des facteurs clés, basé sur une analyse de facteurs qualitatifs et quantitatifs qui prennent en compte les spécificités à chacun des créneaux, démontre que le transfert technologique et la capacité à créer des partenariats et à accéder à des sources de savoir externes sont aussi des facteurs déficients pour une majorité des créneaux.

Tableau 4.6

Opinion des coordonnateurs ACCORD et des directeurs des créneaux sur la présence de facteurs de succès d'un créneau d'excellence (état au 30 août 2013)

Facteur de succès d'un créneau d'excellence	Facteur de succès présent dans les 38 créneaux?	
	Coordonnateurs ACCORD	Directeurs des créneaux d'excellence
- Présence de collaboration entre les acteurs du créneau (réseautage et maillage).	✓ dans 95 % des cas.	✓ dans 100 % des cas.
- Mobilisation des forces locales (entreprises, acteurs socio-économiques et autres).	✓ dans 88 % des cas.	✓ dans 100 % des cas.
- Animation du créneau et capacité à mettre en place le plan d'action.	✓ dans 93 % des cas.	✓ dans 97 % des cas.
- Présence d'établissements de formation spécialisée et d'infrastructures de recherche.	✓ dans 93 % des cas.	✓ dans 97 % des cas.
- Capacité à attirer et à retenir une main-d'œuvre qualifiée dans la région.	✓ dans 51 % des cas.	X dans 44 % des cas.
- Capacité à créer des partenariats et à accéder à des sources de savoir externes au créneau d'excellence.	✓ dans 80 % des cas.	✓ dans 91 % des cas.
- Présence de transfert de technologie entre les entreprises et les organisations partenaires.	✓ dans 61 % des cas.	✓ dans 81 % des cas.
- Présence d'entreprises leaders ancrées dans la région.	✓ dans 83 % des cas.	✓ dans 100 % des cas.
- Présence d'une image de marque forte.	X dans 41 % des cas.	✓ dans 56 % des cas.
- Présence de sources diversifiées de financement, dont du capital de risque.	X dans 37 % des cas.	✓ dans 59 % des cas.
- Présence de soutien de la part d'instances gouvernementales autres que le MFEQ ou d'OBNL d'aide au dév. économique ou à l'innovation.	✓ dans 98 % des cas.	✓ dans 97 % des cas.

Source : Requêtes d'information aux coordonnateurs ACCORD et aux créneaux, compilation MFEQ en août 2013.

À titre d'exemple de réalisations des créneaux d'excellence au regard de l'objectif d'ACCORD « favoriser le développement de réseaux industriels intra et interrégionaux », il faut citer :

- Un projet de recherche collaboratif dans le secteur agroalimentaire, entrepris dans la région de la Capitale-Nationale par des entreprises et des universités et visant l'élimination des nitrites et des nitrates dans les produits carnés. Ce projet a réuni des entreprises et des chercheurs québécois de champs disciplinaires variés, dont le domaine de santé, dans le but de mener des recherches novatrices destinées à développer des solutions alternatives à l'utilisation des nitrites et des nitrates comme agents de conservation dans les produits carnés.
- L'élaboration d'une application Web de « paramétrie » pour offrir des produits personnalisés aux besoins des consommateurs. Quatre entreprises sont partenaires dans ce projet, qui vise le marché du mobilier de bureau moyen de gamme s'adressant à la petite entreprise et aux travailleurs autonomes. La personnalisation de masse vise l'accompagnement du consommateur dans la configuration de son espace de travail. Ce dernier pourra déterminer la largeur, la profondeur, la disposition et la couleur du mobilier en fonction de paramètres prédéterminés. Ce projet est réalisé dans le secteur de la transformation du bois, dans la région de l'Estrie.
- Dans le secteur du transport en Estrie, un projet qui vise l'optimisation de l'agilité manufacturière BRP, dans le but renforcer la compétitivité de toute l'industrie des produits récréatifs et qui mobilise Bombardier Produits Récréatifs (BRP) et ses fournisseurs.

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR ET SUGGESTIONS D'AMÉLIORATIONS

Les résultats sont jugés satisfaisants.

- Les quatre cibles sont atteintes. La gouvernance est efficace. Elle s'exerce à plusieurs niveaux et fait participer les acteurs économiques régionaux. L'administration de la stratégie ACCORD se traduit, notamment, par l'accompagnement et le suivi des créneaux d'excellence, tout au long de leur cycle de vie. D'après les consultations menées dans le cadre de cette évaluation auprès des directeurs des créneaux et des coordonnateurs ACCORD, l'administration a déployé des efforts constants pour effectuer le suivi des résultats, sans alourdir outre mesure les contraintes de la reddition de comptes des créneaux. Par ailleurs, l'administration se positionne aujourd'hui davantage comme un facilitateur de la mise en œuvre des plans d'action des créneaux. Sur le plan de la gouvernance et de l'administration, les taux de satisfaction des directeurs des créneaux sont supérieurs à 90 %.
- Les entreprises et les organismes sont en grande majorité satisfaits des activités et des projets des créneaux d'excellence, cependant la cible de 80 % d'entreprises satisfaites n'est pas atteinte. Étant donné la marge d'erreur de ± 1 % du sondage, nous avons considéré ce résultat comme atteint. Cependant, nous relierions ce taux de satisfaction de 78 %, qui est, en soit, un bon résultat, au constat observé au critère 4, selon lequel une faible réalisation de projets structurants (26 %) par rapport à l'activité globale d'ACCORD pouvait entraîner un désintérêt graduel des entreprises.
- Concernant les facteurs de succès d'un créneau d'excellence, trois des onze facteurs sont absents d'une majorité de créneaux : l'existence de sources diversifiées de financement, la présence d'une image de marque forte et la capacité à attirer une main-d'œuvre qualifiée en région. Pourtant, les modalités et les critères de sélection et de mise en place des créneaux sont centrés sur les demandes des acteurs en région et les conditions de réussite des créneaux. Il faut donc rechercher ailleurs les causes de l'absence de ces trois facteurs pour une majorité des créneaux d'excellence.

En conséquence, il est suggéré :

- 8 De maintenir le mode actuel de reconnaissance des créneaux d'excellence et de financement de leurs activités et de leurs projets, à savoir un mode opératoire *bottom-up*, les initiatives et les demandes de financement venant des acteurs économiques en région.
- 9 D'effectuer un suivi assidu des créneaux d'excellence qui ne réunissent pas tous les facteurs de succès, et plus particulièrement de ceux qui souffrent de l'absence d'une image de marque forte.

Dans ce chapitre, la question à laquelle l'évaluation doit répondre est la suivante :

- Les impacts sont-ils suffisamment probants?

Les impacts de la stratégie gouvernementale ACCORD sont évalués d'après les résultats dans les trois critères suivants : les impacts pour les entreprises et les organismes partenaires, les impacts pour l'économie québécoise et les retombées socio-économiques.

5.1 LES IMPACTS SUR LES ENTREPRISES ET LES PARTENAIRES

LES CIBLES

Il est attendu :

- Un impact favorable sur les entreprises participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence.
- Des impacts notables pour les organisations participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence.

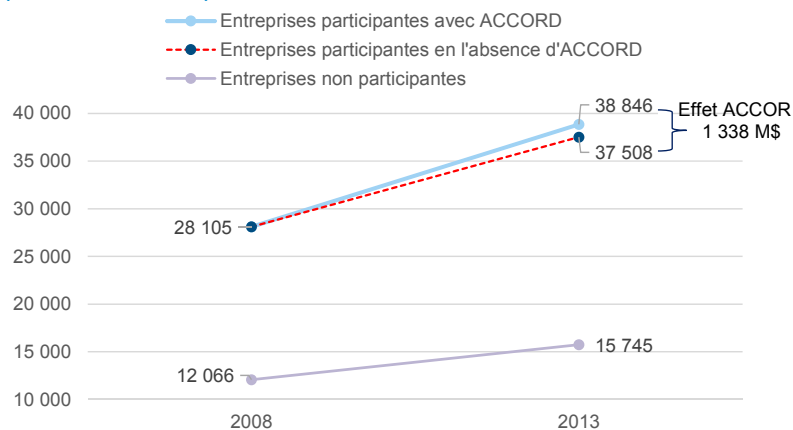
LES CONSTATS

- 3,4 % de chiffre d'affaires en plus, grâce à ACCORD.
- 34,5 M\$ de contrats supplémentaires.

L'impact sur les entreprises attribuable à ACCORD est mesuré sur l'évolution de leur chiffre d'affaires au cours des cinq dernières années¹⁵. Le graphique 5.1 présente les résultats.

Graphique 5.1

Impact d'ACCORD sur le chiffre d'affaires des entreprises (en millions de dollars)



Source : Enquête entreprises, compilation MFEQ en septembre 2013.

- L'impact de la stratégie ACCORD est un gain net de 1,3 G\$ de chiffre d'affaires, ce qui correspond à 3,4 % du chiffre d'affaires de 2013 des entreprises participantes.
- Autrement dit, grâce à ACCORD, les entreprises participantes augmentent de 3,4 %, en moyenne, leur chiffre d'affaires.
- En avril 2013, l'initiative des pôles de compétitivité en France a publié les résultats d'une étude similaire. L'impact de ces pôles est une augmentation de 2 % du chiffre d'affaires des entreprises¹⁶.

Les impacts sur les organisations partenaires des créneaux d'excellence sont déjà mesurés au critère 3. Ils correspondent aux 34,5 M\$ en contrats et en services aux entreprises participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence.

¹⁵ La méthode d'analyse est décrite à l'annexe 4. Il s'agit de l'estimateur avec appariement sur le score de propension. Les données proviennent de l'enquête réalisée pour cette évaluation.

¹⁶ http://competitivite.gouv.fr/documents/commun/Documentation_poles/4-pages-dgcis/4pages-2013.pdf

> CHAPITRE 5

LES IMPACTS DE LA DÉMARCHE ACCORD

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR

Les résultats sont jugés satisfaisants.

- Les deux cibles sont atteintes. La démarche ACCORD a un effet bénéfique sur l'activité des entreprises qui en ont bénéficié. En effet, une entreprise qui participe aux activités et aux projets des créneaux d'excellence accroît de 3 % son chiffre d'affaires en moyenne. Pour les organismes partenaires des créneaux d'excellence, l'impact d'ACCORD se traduit par 34,5 M\$ en contrats et en services aux entreprises participant aux créneaux d'excellence.

5.2 LES IMPACTS SUR L'ÉCONOMIE QUÉBÉCOISE

LES CIBLES

Il est attendu :

- Une évolution plus soutenue de la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD, comparativement à celle de l'industrie.
- Une évolution plus soutenue de l'emploi des entreprises participant à ACCORD, comparativement à celle de l'industrie québécoise.
- L'implantation de nouvelles entreprises dans les périmètres des créneaux d'excellence.

LES CONSTATS

- Évolution plus forte de 34 %.
- Évolution plus forte de 21 %.
- 157 nouvelles entreprises.

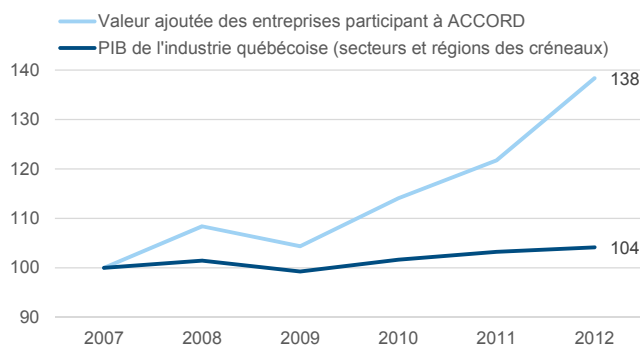
Les graphiques 5.2 et 5.3 présentent les résultats associés aux deux premières cibles.

- De 2007 à 2012, la hausse de la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD a été plus forte de 34 %, comparée à la hausse du produit intérieur brut (PIB) de l'industrie québécoise (graphique 5.2). En effet, la valeur ajoutée de ces entreprises a augmenté de 38 %, contre 4 % pour le PIB de l'industrie québécoise. L'industrie considérée est représentative de la réalité des régions et des secteurs industriels couverts par les créneaux d'excellence.
- De 2007 à 2012, la hausse du nombre d'emplois dans les entreprises participant à ACCORD est plus forte de 21 %, comparée à l'évolution de l'emploi dans l'industrie québécoise (graphique 5.3). En effet, l'emploi dans ces entreprises a augmenté de 24 %, contre 3 % pour l'emploi dans l'industrie québécoise.

Graphique 5.2

Évolution comparée de la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD et de l'industrie québécoise

(indice, 2007 = 100)

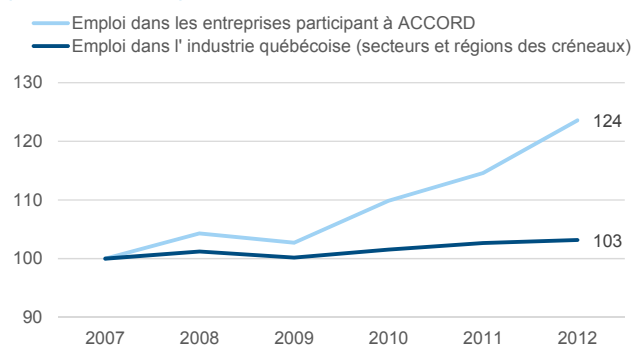


Sources : CANSIM 379-0030 et enquête entreprises (n=989), compilation MFEQ en septembre 2013.

Graphique 5.3

Évolution comparée de l'emploi dans les entreprises participant à ACCORD et dans l'industrie québécoise

(indice, 2007 = 100)



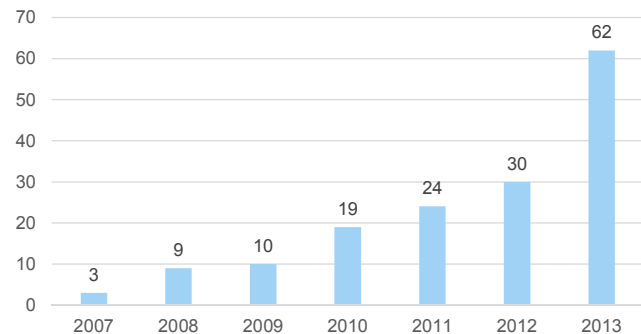
Sources : CANSIM 379-0030 et 383-0030 et enquête entreprises (n=989), compilation MFEQ en septembre 2013.

Le graphique 5.4 représente l'évolution, de 2007 à 2013, du nombre de nouvelles entreprises dans les régions administratives du Québec couvertes par les créneaux d'excellence.

Graphique 5.4

Nouvelles entreprises installées dans les périmètres des créneaux d'excellence

(en nombre)



Sources : Requête aux créneaux, bilans annuels des créneaux, compilation MFEQ en septembre 2013.

- De 2007 à 2013, 157 entreprises ont été créées ou se sont installées dans les périmètres des créneaux d'excellence.
- Les régions qui ont accueilli le plus grand nombre de nouvelles entreprises sont les suivantes :
 - Lanaudière (30 entreprises).
 - Montérégie (26).
 - Saguenay-Lac-Saint-Jean (20).
 - Capitale-Nationale (19).
 - Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (18).

COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR

Les résultats sont jugés satisfaisants.

- Les trois cibles sont atteintes.
- Les entreprises participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence affichent une évolution de l'emploi et de la création de richesse supérieure à la moyenne de l'industrie dans les régions du Québec (hors Montréal et Laval).
- Il faut mentionner l'implantation de 157 entreprises dans les périmètres des créneaux d'excellence, au cours des 6 dernières années. Toutefois, il est difficile d'attribuer ce résultat à la seule démarche ACCORD. Nous considérons ce résultat comme un bénéfice collatéral de la stratégie, obtenu par l'activité des créneaux d'excellence.

5.3 LES RETOMBÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES

LES CIBLES

Il est attendu :

- Une contribution d'ACCORD à la création de richesse.
- Une contribution d'ACCORD à la création d'emplois.

LES CONSTATS

- 37 M\$ de richesse créée par ACCORD.
- 1 465 emplois créés grâce à ACCORD.

La création de richesse attribuable à ACCORD est évaluée à l'aide de la valeur actuelle nette (VAN), mesurée par l'analyse avantages-coûts réalisée, dans ce rapport, pour le critère 3¹⁷. Les résultats de cette analyse sont présentés dans le tableau 5.1. Les constats sont les suivants :

- La démarche ACCORD a généré 201 M\$ de bénéfices économiques pour la société québécoise, sous la forme d'amélioration de la compétitivité et de la profitabilité des entreprises, d'investissements supplémentaires dans les activités et les projets des créneaux d'excellence et de nouveaux contrats obtenus par les organismes partenaires.

¹⁷ L'annexe 3 explique de façon détaillée la méthode d'analyse.

- En contrepartie, la démarche ACCORD a coûté 165 M\$ à la société québécoise. Ces coûts correspondent à la dépense publique et au coût d'opportunité¹⁸ d'intervenir à l'aide de cette stratégie.
- Considérant ces bénéfices et ces coûts, il reste une valeur actuelle nette de 37 M\$, ce qui indique la nouvelle richesse créée dans la société québécoise, attribuable à la démarche ACCORD.

Tableau 5.1

Création de richesse attribuable à la démarche ACCORD

	2006-2007	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	Total
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
Bénéfices économiques								
Bénéfices directs								
- Apports des entreprises aux activités et aux projets liés aux créneaux	398	6 502	12 615	12 605	15 153	14 316	13 197	74 786
- Autres apports privés financiers aux activités et aux projets	-	56	77	77	235	176	41	662
<i>Sous-total des bénéfices directs</i>	<i>398</i>	<i>6 558</i>	<i>12 692</i>	<i>12 682</i>	<i>15 388</i>	<i>14 492</i>	<i>13 238</i>	<i>75 448</i>
Bénéfices indirects								
- Impacts sur la profitabilité et la compétitivité des entreprises	-	9 522	12 559	16 400	18 998	25 479	53 721	136 679
- Impact d'ACCORD sur les contrats des organismes partenaires	-	2 450	3 977	4 890	5 876	6 654	10 631	34 478
<i>Sous-total des bénéfices indirects</i>	<i>-</i>	<i>11 972</i>	<i>16 536</i>	<i>21 290</i>	<i>24 874</i>	<i>32 133</i>	<i>64 352</i>	<i>171 157</i>
Total des bénéfices économiques (dollars nominaux)	398	18 530	29 228	33 972	40 262	46 625	77 590	246 605
Total des bénéfices économiques (dollars enchaînés de 2007)	398	18 530	28 955	33 139	39 276	45 484	75 690	241 472
Total des bénéfices actualisés (année de référence 2007-2008)	422 k\$	18 530 k\$	27 316 k\$	29 494 k\$	32 977 k\$	36 027 k\$	56 560 k\$	201 326 k\$
Coûts économiques								
Les subventions du gouv. du Québec								
- Subventions versées par le MFEQ	1 462	3 659	7 813	9 804	10 182	10 633	9 197	52 750
- Subventions versées par les autres ministères du gouv. du Québec	277	2 132	8 039	8 199	9 439	6 359	4 433	38 878
- Coût d'opportunité lié aux subventions du gouvernement du Québec	1 221	3 830	10 453	11 868	13 869	11 167	8 958	61 366
<i>Sous-total des subventions Québec</i>	<i>2 960</i>	<i>9 621</i>	<i>26 305</i>	<i>29 871</i>	<i>33 490</i>	<i>28 159</i>	<i>22 588</i>	<i>152 994</i>
Les autres dépenses publiques								
- Subventions versées par le gouvernement du Canada	50	400	2 092	1 423	2 081	2 112	2 900	11 058
- Apports des organismes partenaires	147	2 861	2 849	1 579	1 653	1 255	4 024	14 368
- Coût d'opportunité lié aux autres dépenses publiques	139	2 157	3 258	1 979	2 639	2 212	4 550	16 934
<i>Sous-total des autres dépenses</i>	<i>336</i>	<i>5 418</i>	<i>8 199</i>	<i>4 981</i>	<i>6 373</i>	<i>5 579</i>	<i>11 474</i>	<i>42 360</i>
Total des coûts économiques (en dollars nominaux)	3 296	15 039	34 504	34 852	39 863	33 738	34 062	195 354
Total des coûts économiques (en dollars enchaînés de 2007)	3 296	15 039	34 184	33 999	38 886	32 911	33 227	191 542
Total des coûts actualisés (année de référence 2007-2008)	3 494 k\$	15 039 k\$	32 249 k\$	30 259 k\$	32 650 k\$	26 068 k\$	24 829 k\$	164 588 k\$
Valeur actualisée nette (VAN)	-3 072 k\$	3 491 k\$	-4 933 k\$	- 765 k\$	327 k\$	9 959 k\$	31 731 k\$	36 738 k\$

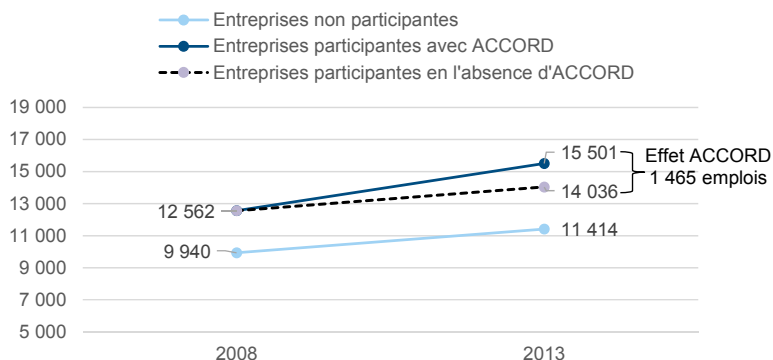
¹⁸ Le coût d'opportunité correspond au coût marginal des fonds publics (voir l'annexe 3 pour une définition).

L'impact sur l'emploi attribuable à ACCORD est présenté dans le graphique 5.5¹⁹.

Graphique 5.5

Impact de la démarche ACCORD sur l'emploi

- De 2008 à 2013, ACCORD a permis de créer 1 465 emplois (équivalents temps complet - ETC) dans les entreprises, ce qui correspond à 293 emplois, en moyenne, par an.
- Considérant la dépense publique versée à ce jour, le coût de chacun de ces emplois est de 42 041 \$.



COMMENTAIRES DE L'ÉVALUATEUR

Les résultats sont jugés satisfaisants.

- Les deux cibles sont atteintes.
- Nous pouvons raisonnablement considérer qu'ACCORD a créé 37 M\$ de richesse au Québec. Cette mesure est conservatrice, car nous avons délibérément travaillé avec les données les plus conservatrices possibles. Nous voulions nous assurer de ne pas surestimer la VAN.
- ACCORD a permis la création de 1 465 emplois dans les entreprises participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence. Il s'agit d'un résultat net, c'est-à-dire qu'en l'absence d'ACCORD, ces emplois n'auraient pas été créés. Par ailleurs, cette mesure est conservatrice, car nous avons considéré uniquement les entreprises participantes pour lesquelles un contrefactuel était présent parmi les entreprises non participantes (soit 60 % des entreprises participantes). Ainsi, nous sommes certains de ne pas avoir surestimé le résultat ni attribué indûment à ACCORD la création d'un plus grand nombre d'emplois.
- Pour le gouvernement, le coût par emploi créé est de 42 k\$. Ce coût par emploi est calculé de la façon suivante : $(102\,685\text{ k}\$ / 1\,465) * 0,6 = 42\text{ k}\$$.
- Si l'on considère la VAN mesurée à l'aide de l'analyse avantages-coûts, ces 1 465 emplois contribuent à la création de richesse par les entreprises. Du point de vue du gouvernement, c'est un bon résultat, car il ne s'agit pas d'emplois créés pour occuper des travailleurs inemployés.
- En considérant la dépense publique de 103 M\$ (tableau 3.1) injectée dans ACCORD, ces résultats sont encourageants pour l'avenir. Il ne faut pas perdre de vue que depuis la création d'ACCORD en 2006-2007, la dépense publique représente 15 M\$, en moyenne, par année.

¹⁹ La méthode d'analyse est décrite à l'annexe 4. Il s'agit de l'estimateur des doubles différences, avec appariement sur le score de propension. Les données proviennent de l'enquête réalisée pour cette évaluation.

CHAPITRE 6

LES CONCLUSIONS

6.1 LES PRINCIPAUX CONSTATS

Le tableau ci-dessous propose une synthèse des principaux constats relatifs à chacun des critères évalués et l'appréciation des résultats obtenus, par rapport aux attentes du gouvernement.

Principaux résultats de la démarche ACCORD, du 1^{er} avril 2006 au 31 mars 2013

Légende : ✓ pour cible atteinte; ± pour cible partiellement atteinte; X pour cible non atteinte

Évaluation de la pertinence de la démarche ACCORD	Degré d'atteinte des résultats
Critère 1 : La demande liée aux créneaux d'excellence.	
1. Présence d'une demande avérée : 793 projets en 2013, 103 M\$ de dépenses.	✓
2. Croissance du nombre de participants : 1 508 entreprises et 741 organismes en 2013.	✓
3. Masse critique d'acteurs économiques dans 79 % des créneaux d'excellence.	✓
Critère 2 : La réponse à des besoins.	
4. Obtention de bénéfices économiques résultant des activités de maillage et de réseautage par seulement 55 % des entreprises.	X
5. Augmentation des activités et des projets pour 71 % des organismes partenaires.	✓
6. Liens avérés avec des politiques ou des stratégies gouvernementales.	✓
7. Conformité avec d'autres initiatives de <i>clusters</i> ailleurs dans le monde.	
Critère 3 : Le rendement de la dépense publique.	
8. Ratio de rendement de la dépense publique : 1,22.	✓
9. Effet de levier du financement du MFEQ : 2,65.	✓
Évaluation de l'efficacité de la démarche ACCORD	
Critère 4 : Le développement de systèmes productifs régionaux.	
10. En 2012 : poids de la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD dans l'industrie québécoise : 20 %, soit un gain de 5 % depuis 2007.	✓
11. En 2012 : poids de l'emploi dans les entreprises participant à ACCORD dans l'industrie québécoise : 11 %, soit un gain de 2 % depuis 2007.	✓
12. Positionnement reconnu par les coordonnateurs ACCORD, pour moins de 80 % des créneaux d'excellence.	X
Critère 5 : Les résultats sur la productivité et l'emploi.	
13. Croissance de 24 % du nombre d'employés dans les entreprises participantes.	✓
14. Croissance de 5 % de la productivité dans les entreprises participantes (46,9\$/h en 2012).	✓
15. Productivité des entreprises plus forte de 3 %, comparée à celle de l'industrie.	✓
Critère 6 : L'administration et la gestion de la démarche ACCORD.	
16. Gouvernance et administration efficaces.	✓
17. Taux de satisfaction des entreprises : 78 %.	✓
18. Taux de satisfaction des organismes partenaires : 88 %.	✓
19. Total de 180 projets structurants au 31 mars 2013.	✓
20. Majorité de facteurs de succès pour une majorité de créneaux d'excellence.	✓
Évaluation des impacts de la démarche ACCORD	
Critère 7 : Les impacts sur les entreprises et les partenaires.	
21. Gain de 3,4 % de chiffre d'affaires pour les entreprises bénéficiant d'ACCORD.	✓
22. Total de 34,5 M\$ en contrats supplémentaires pour les organismes partenaires.	✓
Critère 8 : Les impacts sur l'économie québécoise.	
23. Croissance plus forte de 34 % de la valeur ajoutée des entreprises, comparée à l'industrie.	✓
24. Croissance plus forte de 21 % de l'emploi dans les entreprises, comparée à l'industrie.	✓
25. Total de 157 nouvelles entreprises implantées ou créées en régions.	✓
Critère 9 : Les retombées socio-économiques.	
26. Total de 37 M\$ de richesse créée grâce à ACCORD.	✓
27. Total de 1 465 emplois créés grâce à ACCORD.	✓



6.2 UN ÉTALONNAGE DE QUELQUES RÉSULTATS

Une revue de la littérature disponible sur Internet a permis d'identifier trois initiatives de *clusters* avec lesquelles il est possible de comparer quelques résultats avec la démarche ACCORD. Les comparaisons sont toutefois limitées aux informations disponibles. Les trois initiatives considérées sont les suivantes :

- Au Canada : l'initiative des grappes technologiques du Conseil national de recherches Canada²⁰.
- En Belgique : l'initiative des pôles de compétitivité et des *clusters* du gouvernement wallon²¹.
- En France : l'initiative des pôles de compétitivité du gouvernement français²²

Le principal constat de cet étalonnage est le suivant :

- Les dépenses publiques consacrées à ACCORD sont modestes, comparativement à celles liées aux trois autres initiatives considérées. Cependant, en matière de chiffre d'affaires des entreprises et d'emploi, l'impact d'ACCORD est supérieur à celui des autres initiatives.

Étalonnage de la démarche d'ACCORD avec d'autres initiatives de <i>clusters</i> .				
Indicateurs	Québec Démarche ACCORD	Canada Grappes technologiques	Belgique Clusters wallons	France Pôles de compétitivité
Année de référence	2013	2010	2010	2012
Dépense publique (en M\$ CA)	103 M\$ ¹	342 M\$	494 M\$ ³	1,4 G\$ ³
Résultat				
Effet de levier du financement	2,7 \$	4,4 \$	-	2,8 \$ ³
Emplois créés par l'initiative	1 465	490 ²	-	-
Nombre d'entreprises	1 508	-	550	7 500
Valeur ajoutée des entreprises	26 G\$	-	12,4 G\$ ³	-
Emplois dans les entreprises	149 k	-	70 k	-
Poids de la valeur ajoutée des entreprises bénéficiant de l'initiative par rapport à l'industrie	20 %	-	41 %	-
Poids de l'emploi dans les entreprises bénéficiant de l'initiative par rapport à l'industrie	11 %	-	24 %	-
Évolution comparée de la valeur ajoutée (entreprises par rapport à l'industrie)	+34 %	-	+47 %	-
Évolution comparée de l'emploi (entreprises par rapport à l'industrie)	+ 21 %	-	+ 13 %	-
Nombre de projets (structurants)	180	-	209	888
Impact sur le chiffre d'affaires des entreprises	+ 3,4 %	-	-	+2 %

¹ Comprend 11 M\$ du gouvernement du Canada.

² Ne comprend pas 235 étudiants ayant reçu des subventions et 404 chercheurs invités.

³ Au taux de change en vigueur le mardi 3 septembre 2013.

²⁰ Voir le http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/apropos/planification_rapports/evaluation/2009_2010/initiatives_grappes_tecnologiques.html

²¹ <http://www.cciib.be/servlet/Repository/?IDR=2186> (Page consultée le 26 août 2013).

²² Voir le http://competitivite.gouv.fr/documents/commun/Documentation_poles/4-pages-dgcis/4pages-2013.pdf

6.3 LES RÉPONSES AUX QUESTIONS DU MANDAT

1. L'intervention gouvernementale est-elle appropriée?

L'intervention gouvernementale est appropriée, en raison de l'existence d'une demande liée aux activités et aux projets des créniaux d'excellence et d'un rendement de la dépense publique conforme aux attentes du gouvernement. De plus, la démarche ACCORD répond aux besoins des acteurs économiques en région. Cependant, certains résultats demandent à être améliorés, notamment en matière de maillage et de réseautage. À cet effet, 4 pistes d'amélioration sont suggérées aux critères 1 et 2.

2. Dans son application, ACCORD est-elle un succès?

C'est un succès. La gouvernance et l'administration de la démarche ACCORD sont efficaces et facilitent l'action des créniaux d'excellence. Les taux de satisfaction de l'ensemble des acteurs témoignent de cette réalité. Par ailleurs, ACCORD contribue au développement de systèmes productifs régionaux et donne de bons résultats en matière de soutien à l'amélioration de la productivité et de l'emploi. Cependant, le manque de maturité de plusieurs créniaux d'excellence explique leurs résultats modestes sur le plan du positionnement en tant que pôles de compétences industrielles en Amérique du Nord. En vue d'améliorer certains résultats, 5 actions sont suggérées par les évaluateurs aux critères 4, 5 et 6.

3. Les impacts sont-ils suffisamment probants?

Les impacts sont probants. ACCORD augmente de 3,4 % le chiffre d'affaires des entreprises. La valeur ajoutée et l'emploi augmentent plus vite dans les entreprises participant à la démarche que dans l'industrie québécoise. De plus, ACCORD a créé de la richesse pour la société québécoise et a généré 1 465 emplois au Québec, à un coût de 42 k\$ par emploi pour le gouvernement.

6.4 L'ÉVALUATION DE LA STRATÉGIE

Les résultats de la démarche ACCORD sont jugés satisfaisants. Globalement, les objectifs du gouvernement sont atteints et les mécanismes de gouvernance mis en place facilitent la participation des acteurs économiques en région. Le tableau ci-dessous présente le pointage des résultats effectué selon la méthode décrite à l'annexe 2. La démarche ACCORD obtient 83,41 sur 100. Par conséquent, l'appréciation qualitative des résultats d'ACCORD est « résultats satisfaisants » (voir l'annexe 2).

Pointage des résultats sur 100		
Protocole d'évaluation	Pointage final pondéré	
	Score	Maximum
Pertinence		
Critère 1 : La demande liée aux créniaux d'excellence.	8,89	10,00
Critère 2 : La réponse à des besoins.	6,67	10,00
Critère 3 : Le rendement de la dépense publique.	8,33	10,00
<i>Sous-total pertinence (sur 30 pts)</i>	<u>23,89</u>	30,00
Efficacité		
Critère 4 : Le développement de systèmes productifs.	7,41	13,33
Critère 5 : Les résultats sur la productivité et l'emploi.	13,33	13,33
Critère 6 : L'administration et la gestion de la démarche ACCORD.	11,56	13,33
<i>Sous-total efficacité (sur 40 pts)</i>	<u>32,30</u>	40,00
Impacts		
Critère 7 : Les impacts sur les entreprises et les partenaires.	10,00	10,00
Critère 8 : Les impacts sur l'économie québécoise.	8,89	10,00
Critère 9 : Les retombées socio-économiques.	8,33	10,00
<i>Sous-total impacts (sur 30 pts)</i>	<u>27,22</u>	30,00
Total sur 100	83,41	100,00

Création de richesse

La création de richesse mesure la production nouvelle réalisée dans l'économie. Elle correspond à la valeur actuelle nette (VAN), c'est-à-dire à la somme des flux nets générés par un actif et actualisés au taux de rentabilité réel.

Effet de levier du financement public

L'un des principes actifs d'une subvention consentie est l'effet de levier qu'elle provoque sur les projets et les activités financés. Dans notre cas, l'effet de levier du financement versé aux créniaux d'excellence par le gouvernement du Québec mesure la capacité de la démarche ACCORD à attirer (ou capter) des investissements supplémentaires pour la réalisation de ses projets, activités ou services. C'est une mesure de l'intérêt des entreprises et des organismes partenaires à participer aux projets et aux activités des créniaux. C'est aussi une mesure de la pertinence de l'attribution des subventions. En effet, si les créniaux d'excellence peuvent mener à bien leurs activités, lancer de nouveaux projets et pérenniser leur action, sans subvention publique, alors l'effet de levier de la subvention est de faible à nul, car les créniaux pourraient très bien s'en passer. Au contraire, si les créniaux ne peuvent mener à bien leurs activités sans subvention publique, alors l'effet de levier est d'élevé à maximal, car les subventions sont nécessaires à la réalisation ou au maintien des projets et des actions.

Flux économique

Un flux économique est un mouvement de biens, de services ou de valeur monétaire entre deux agents économiques.

Impact économique

L'impact économique mesure l'activité économique nouvelle découlant d'une dépense ou d'un investissement. En d'autres termes, l'impact économique mesure l'amélioration des fonctions d'utilité des consommateurs et des producteurs.

Productivité

La productivité désigne la capacité de production d'un intrant ou d'un groupe d'intrants à l'intérieur d'une période de temps donnée. Une mesure de productivité transmet de l'information sur

l'efficacité avec laquelle les ressources sont transformées en production. La productivité est mesurée à partir du ratio mettant en relation la production et un ou plusieurs facteurs de production mis en œuvre pour la réaliser.

Dans cette évaluation, la productivité est abordée sous l'angle de la productivité du travail. Celle-ci nous informe sur l'efficacité avec laquelle les travailleurs transforment leur effort en production. La productivité est calculée à partir du ratio entre la production totale et la quantité de travail nécessaire pour la produire, c'est-à-dire :
$$\frac{\text{valeur ajoutée}}{\text{nombre d'heures travaillées}}$$

Projet structurant

Dans cette évaluation, un projet est qualifié de structurant à la condition qu'il vise l'un des objectifs suivants : susciter un effet d'entraînement pour la réalisation d'autres actions; permettre un progrès qualitatif important dans le développement des activités du créniaux; créer un effet mobilisateur auprès d'intervenants autres que les promoteurs du projet; assurer le rayonnement du créniaux, au Québec et à l'international; renforcer le caractère d'excellence du créniaux et son expertise dans son secteur économique.

Valeur ajoutée

La valeur ajoutée correspond à la valeur de la production dont on a déduit le coût des consommations intermédiaires. Elle mesure les richesses nouvelles qui ont été produites au cours d'un cycle de production. Le PIB est la somme des valeurs ajoutées des agents économiques.

Pour une entreprise, la valeur ajoutée est égale au chiffre d'affaires moins la consommation intermédiaire. La consommation intermédiaire correspond au coût des matières premières, de l'énergie et des produits semi-finis. L'annexe 3 présente une figure détaillée de la valeur ajoutée.

Pour les services non marchands produits par les organisations publiques ou les organismes à but non lucratif, la valeur ajoutée est égale au coût de production moins la consommation intermédiaire.

MESURE DES CHIFFRES D'AFFAIRES ET DES EMPLOIS DANS LES ENTREPRISES

Les entreprises qui ont répondu aux sondages ont fourni les données, sous forme de valeurs ordinales ou de valeurs réelles. Dans un premier temps, ces données ont été nettoyées des valeurs aberrantes, par exemple 2 G\$ de chiffre d'affaires pour un employé, à l'aide du répertoire ICRIQ²³. Lorsqu'aucune information n'était disponible (ICRIQ ou Internet), les valeurs aberrantes ont été retirées de la base de données. Dans un deuxième temps, les valeurs ordinales se sont vu assigner le centre de leur catégorie, par exemple la catégorie 1 M\$ à 5 M\$ s'est vu assigner la valeur de 3 M\$ et la catégorie des 25 M\$ et plus, la valeur de 25 M\$ (mesure la plus conservatrice possible.). Dans un dernier temps, les valeurs manquantes ont été comblées à l'aide de régressions linéaires, par exemple :

- Pour combler les valeurs manquantes des chiffres d'affaires des entreprises : la série chiffre d'affaires est régressée sur la série nombre d'employés. Par la suite, les valeurs manquantes des chiffres d'affaires sont comblées en multipliant les coefficients de régression avec le nombre d'employés. Les résultats des régressions effectuées sont les suivants :

- Pour les entreprises participant à ACCORD (n = 989). La régression résultante est :

$$\text{Chiffre d'affaires} = 719\,242 + 134\,466 * \text{nombre d'employés} + \varepsilon$$

La régression est significative ($p < 0,005$) et le R^2 est de 0,54. Les 43 valeurs manquantes (sur 989) sont comblées en faisant $134\,466 \$ * \text{nombre d'employés}$.

- Pour les entreprises non participantes (n = 1 441), la régression résultante est :

$$\text{Chiffre d'affaires} = 1\,416\,422 + 117\,583 * \text{nombre d'employés} + \varepsilon$$

La régression est significative ($p < 0,005$) et le R^2 est de 0,30. Les 24 valeurs manquantes (sur 1 441) sont comblées en faisant $117\,583 \$ * \text{nombre d'employés}$.

- Pour combler les valeurs manquantes des nombres d'employés des entreprises : la série nombre d'employés est régressée sur la série chiffre d'affaires. Par la suite, les valeurs manquantes des nombres d'employés sont comblées en multipliant les coefficients de régression avec le chiffre d'affaires. Les mêmes opérations que celles décrites précédemment sont réalisées. Les régressions sont significatives ($p < 0,005$), avec des R^2 de 0,54 pour les entreprises participantes et de 0,30 pour les entreprises non participantes.

MESURE DE LA VALEUR AJOUTÉE DES ENTREPRISES PARTICIPANT AUX CRÉNEAUX D'EXCELLENCE

Les valeurs ajoutées des entreprises participant à ACCORD sont extrapolées à partir du chiffre d'affaires fourni par les entreprises sondées pour l'année 2012 et en considérant leur secteur industriel d'activité (code SCIAN à 4 chiffres).

- Pour les PME : les codes SCIAN sont entrés dans l'outil d'Industrie Canada²⁴; la valeur ajoutée est donnée en pourcentage, selon l'expression : recettes totales – achats des matières premières et sous-traitance (ou consommation intermédiaire).
- Pour les grandes entreprises : la valeur ajoutée est extrapolée à l'aide des pourcentages moyens calculés précédemment pour les PME et en tenant compte des deux grands secteurs industriels suivants : secteur manufacturier et secteur des autres industries. Le pourcentage du secteur manufacturier ainsi calculé est corroboré avec le tableau CANSIM 301-0006.
- Par la suite, ces pourcentages sont appliqués aux chiffres d'affaires des entreprises sondées, pour déterminer leur valeur ajoutée pour l'année 2012.

²³ <http://www.icriq.com/fr/> (Page consultée le 27 août 2013).

²⁴ <http://www.ic.gc.ca/eic/site/pp-pp.nsf/fra/accueil> (Page consultée le 27 août 2013).

> ANNEXE 2

NOTES MÉTHODOLOGIQUES

MESURE DES TAUX DE CROISSANCE DU CHIFFRE D'AFFAIRES ET DU NOMBRE D'EMPLOYÉS

Les taux de croissance annuels moyens (TCAM) sont fournis par les entreprises sondées, par exemple :

- TCAM de 6,7 % du chiffre d'affaires des entreprises participantes (taux de réponse de 91 % pour n = 989);
- TCAM de 5,5 % du chiffre d'affaires des entreprises non participantes (taux de réponse de 93 % pour n = 1 441).

Toutefois, ce qui nous intéresse est le taux de croissance global pour la période considérée. Il faut donc utiliser les coefficients multiplicateurs associés aux TCAM. Pour l'exemple des entreprises participantes, le coefficient multiplicateur annuel associé au TCAM est $1 + 0,067 = 1,067$. Le taux de croissance global est calculé en faisant le produit des coefficients multiplicateurs, selon le nombre d'années à considérer.

CONVERSION DE LA VALEUR AJOUTÉE DES ENTREPRISES, DE VALEUR NOMINALE À VALEUR RÉELLE

La valeur ajoutée des entreprises est calculée en valeur nominale, c'est-à-dire au prix courant de l'année considérée. Toutefois, le PIB de l'industrie est fourni en valeur réelle, c'est-à-dire au prix constant d'une année de référence (ou dollars enchaînés), en l'occurrence l'année 2007. Lorsque nous voulons comparer la valeur ajoutée des entreprises participant à ACCORD au PIB de l'industrie, il est nécessaire de les convertir en prix constants de 2007, ou dollars enchaînés de 2007. Pour ce faire, nous avons utilisé un déflateur calculé à l'aide de CANSIM 379-0030 selon l'équation : $Déflateur = \frac{PIB\ nominal}{PIB\ réel\ (base = 2007)}$.

La valeur ajoutée (VA) des entreprises est calculée selon l'équation : $VA\ réelle = \frac{VA\ nominale}{déflateur}$.

Dans ce rapport, la VA réelle des entreprises ou le PIB réel de l'industrie québécoise sont exprimés en dollars enchaînés de 2007.

PIB DE L'INDUSTRIE QUÉBÉCOISE UTILISÉ POUR LES COMPARAISONS

Le PIB utilisé pour établir les comparaisons dans ce rapport prend en considération les industries situées dans les mêmes secteurs et les régions desservies par les créneaux d'excellence. En conséquence, il s'agit du PIB au prix de base, duquel nous avons retranché les régions de Montréal et de Laval (40 % du PIB de l'industrie québécoise) et les secteurs industriels suivants : finances, services immobiliers, gestion des sociétés et d'entreprises, services d'enseignement et administrations publiques. La base de données est disponible dans CANSIM 379-0030 ou à cette adresse :

<http://www.bdso.gouv.qc.ca/> (page consultée le 25 juillet 2013).

MÉTHODE DE POINTAGE DES RÉSULTATS

Dans le but d'apprécier au plus juste la performance et la pertinence d'ACCORD, un pointage de 0 à 100 est attribué aux résultats constatés. Ce pointage permet ainsi de qualifier les résultats de la démarche ACCORD, selon l'une des quatre appréciations suivantes :

- Résultats très satisfaisants : de 85 à 100.
- Résultats satisfaisants : de 70 à 84.
- Résultats en deçà des attentes : de 50 à 69.
- Résultats insatisfaisants : de 0 à 49.

Chacun des trois thèmes évalués est pondéré selon les coefficients suivants :

- La pertinence de la démarche ACCORD : 30 %.
- L'efficacité de la démarche ACCORD : 40 %.
- Les impacts de la démarche ACCORD : 30 %.

Pour chaque critère, l'atteinte des cibles est évaluée selon l'échelle d'appréciation suivante :

- La cible est dépassée = 3 points.
- La cible est partiellement atteinte = 1 point.
- La cible est atteinte = 2 points.
- La cible n'est pas atteinte = 0 point.

Le score final est le résultat de l'addition des points, puis de leur transformation en scores pondérés.

➤ ANNEXE 3

L'ANALYSE AVANTAGES-COÛTS

L'analyse vise à quantifier sur une même base monétaire (le dollar) les bénéfices (ou avantages) économiques procurés par les activités et les projets des créneaux d'excellence et les coûts économiques du soutien gouvernemental versé de 2006 à 2013. Le modèle détaillé d'analyse est présenté ci-dessous :

$$RBC_{t-n,t+m} = \frac{\sum_{i=0}^n \frac{\text{bénéfices}_{t-i}}{(1+r)^{-i}} + \sum_{j=1}^m \frac{\text{Bénéfices}_{t+j}}{(1+r)^j}}{\sum_{i=0}^n \frac{(1+\delta_{t-i}) \times \text{Coûts}_{t-i}}{(1+r)^{-i}} + \sum_{j=1}^m \frac{(1+\delta_{t+j}) \times \text{Coûts}_{t+j}}{(1+r)^j}}$$

Les effets induits du financement gouvernemental, comme la création d'emplois, ne sont pas considérés dans cette analyse, et ce, en raison du coût d'opportunité. En effet, si les subventions avaient été affectées ailleurs que dans la démarche ACCORD, ces effets se seraient également produits. C'est pour cette raison que l'utilisation du modèle intersectoriel du Québec n'est pas appropriée pour cette analyse.

Les composantes détaillées du modèle d'analyse présenté ci-dessus sont les suivantes :

RBC : pour « ratio bénéfices-coûts », c'est-à-dire le ratio de rendement de la dépense publique, présenté au critère 3 dans ce rapport. Cet indicateur permet de répondre à la question suivante : pour chaque dollar dépensé par le gouvernement, à combien s'élèvent les bénéfices économiques générés par la démarche ACCORD? Le rendement est jugé bon si le ratio est supérieur à 1.

Bénéfices économiques, qui regroupent :

- **Les apports des entreprises et les autres apports privés aux activités et aux projets des créneaux.** Ces bénéfices correspondent à la portion des coûts de la mise en place des plans d'action des créneaux assumée par le secteur privé. Cette information figure dans les fichiers PADS du Ministère, dans les bilans annuels des créneaux et dans les rapports d'évaluation des créneaux, sous forme de pourcentage du coût total des activités et des projets. Pour lever les doutes éventuels et compléter l'information manquante, nous avons demandé à chacun des créneaux de fournir cette information dans la requête prévue dans cette évaluation. Les résultats indiquent que l'apport des entreprises correspond à 39 % du coût total des activités et des projets des créneaux.
- **L'impact d'ACCORD sur les revenus autonomes des organismes partenaires.** Ces bénéfices correspondent à la valeur des contrats et des services aux entreprises obtenus par les organismes partenaires et attribuables à leur participation aux activités et aux projets des créneaux. Cette information est fournie par les sondages réalisés pour la présente évaluation. Dans un premier temps, nous avons obtenu la valeur en dollars de ces contrats et de ces services pour l'année 2012. Dans un deuxième temps, nous avons appliqué cette valeur à la période évaluée, en tenant compte du taux de croissance annuel moyen (TCAM) de 5,8 % de la valeur de ces contrats déclarée par les répondants et du nombre d'années de collaboration de l'organisme avec les créneaux. Dans un dernier temps, nous avons écarté les valeurs aberrantes des durées de collaboration (valeurs supérieures à 7 ans) et conservé uniquement les organismes à but non lucratif. Au final, l'impact est égal à 34,5 M\$, à prix courants pour la période évaluée.
- **L'impact d'ACCORD sur la profitabilité des entreprises participantes.** Le calcul des gains de profitabilité des entreprises attribuables à ACCORD est le fruit de l'utilisation d'une série de techniques économétriques et d'estimateurs (proxy) appliqués aux données de sondage. Dans un premier temps, nous avons considéré les déclarations des entreprises sondées, nettoyées des valeurs aberrantes. Dans un deuxième temps, les valeurs manquantes ont été comblées à l'aide de l'outil d'Industrie Canada²⁵ qui fournit, pour les PME, la part des bénéfices avant impôts des entreprises, en tenant compte des secteurs industriels. Pour les grandes entreprises, les coefficients à appliquer aux chiffres d'affaires sont fournis par le tableau CANSIM 187-0001²⁶. Dans un troisième temps, il a été nécessaire de calculer la part de ces bénéfices attribuable à ACCORD. Pour ce faire, nous avons régressé deux variables du sondage, de façon à mesurer le lien entre les

²⁵ <http://www.ic.gc.ca/eic/site/pp-pp.nsf/fra/accueil> (Page consultée le 27 août 2013).

²⁶ <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/home-accueil?lang=fra> (Page consultée le 27 août 2013).

➤ ANNEXE 3

L'ANALYSE AVANTAGES-COÛTS

bénéfices économiques retirés par les entreprises sous forme de nouveaux partenariats et de nouvelles collaborations d'affaires, à la suite des activités de maillage et de réseautage des créneaux d'excellence, et leur impact sur la part des profits attribuable aux créneaux. Le résultat de la régression effectuée est le suivant :

Impact sur la profitabilité attribuable à ACCORD = $0,005 + 0,016 * \text{contribution des créneaux au maillage et au réseautage des entreprises} + \varepsilon$

La régression est significative ($p < 0,005$) et $R^2 = 0,13$. Les 269 valeurs manquantes (sur 989) sont comblées avec le produit : $0,016 * \text{contribution des créneaux}$ (valeurs ordinales de 1 à 3).

Cette régression nous permet d'obtenir la part des bénéfices attribuable à ACCORD pour 980 entreprises, laquelle est appliquée aux bénéfices déclarés par les entreprises, tout en tenant compte de leur durée de participation à ACCORD dans l'intervalle de 2006 à 2013. Nous avons écarté les valeurs aberrantes des durées de collaboration (valeurs > 7). Au final, les résultats indiquent que la part des bénéfices attribuable à ACCORD correspond à 136,7 M\$ à prix courants, soit 1,6 % annuellement, en moyenne, de l'ensemble des bénéfices avant impôts des entreprises participantes.

Coûts économiques, qui regroupent :

- Les subventions versées par le gouvernement du Québec pour le soutien au fonctionnement et aux activités des créneaux d'excellence.
- Les subventions du gouvernement du Canada. En effet, le programme de péréquation indique que le Québec a toujours été un bénéficiaire net des transferts fédéraux. Il est donc nécessaire de considérer les apports publics du fédéral comme des coûts
- Les apports des organismes partenaires aux activités et aux projets des créneaux, qui sont en fait une réaffectation des subventions reçues du gouvernement. En effet, tous ces organismes sont financés par l'État; il s'agit donc d'une réallocation des subsides publics.

Coût d'opportunité : il correspond à l'expression $(1 + \delta)$ dans le modèle. Les investissements publics ne sont possibles que parce qu'il y a des recettes fiscales. Or, le prélèvement de ressources financières par l'impôt est coûteux du point de vue de l'efficacité socioéconomique et ce coût doit être répercuté sur les dépenses que ces ressources permettent de financer. Cela conduit à introduire la mesure du coût d'opportunité des fonds publics sous la forme d'un coefficient multiplicateur appliqué à tout dollar public dépensé. Dans notre cas, ce coefficient correspond à l'inefficacité de la taxation gouvernementale servant à financer ACCORD (ou toute forme de programme public). Le paramètre d'inefficacité est en moyenne de 0,67 pour la période évaluée, selon les données du ministère des Finances et de l'Économie. Ainsi, le coût réel d'une dépense publique de 100 000 \$ est de $100\ 000 \$ \times (1 + 0,67) = 167\ 000 \$$.

Taux d'actualisation et l'indice implicite des prix du PIB (IIPP) :

Il correspond à l'expression r dans le modèle. Le CIRANO suggère d'utiliser un taux d'actualisation de 6 %. L'utilisation du taux réel entraîne la conversion des flux financiers en dollars enchaînés. L'IIPP est utilisé pour éliminer la composante inflationniste des flux financiers. L'IIPP correspond au déflateur utilisé pour convertir la valeur ajoutée nominale des entreprises en valeur réelle (voir l'annexe 2).

Limites de l'analyse

- Une analyse de sensibilité réalisée avec la méthode Monte-Carlo et à l'aide du logiciel @RISK a démontré la robustesse des résultats obtenus. Ceux-ci sont fiables avec un degré de confiance de 95 %, si l'on fait varier les bénéfices indirects et l'IIPP dans une plage de valeurs s'étendant des plus conservatrices aux moins conservatrices. Toutefois, l'analyse comporte des limites :
 - La période d'évaluation de sept ans signifie que les impacts futurs des projets actuels des créneaux d'excellence ne sont pas pris en compte. Toutefois, les impacts économiques de projets antérieurs qui se manifestent pendant la période évaluée sont pris en compte.
 - L'analyse ne prend pas en compte les externalités positives pour la société occasionnées par les activités des créneaux d'excellence, donc de la démarche ACCORD.

ANNEXE 4

L'ANALYSE D'IMPACTS

L'objectif est d'évaluer l'impact de la stratégie gouvernementale ACCORD sur le chiffre d'affaires et l'emploi des entreprises qui ont bénéficié des mesures de celle-ci. Pour ce faire, nous disposons de deux groupes d'entreprises :

- Un groupe de 989 entreprises participant aux activités et aux projets des créneaux d'excellence; aux fins de l'analyse, ces entreprises sont désignées par le terme « groupe traité ».
- Un groupe de 1 441 entreprises n'ayant jamais participé aux activités ni aux projets des créneaux d'excellence; ces entreprises sont désignées par le terme « groupe témoin ».

Il s'agit de comparer les évolutions du chiffre d'affaires et de l'emploi des deux groupes d'entreprises, dans le but de considérer les écarts constatés en 2013 comme des estimateurs des impacts de la stratégie ACCORD. Les données sont extraites des enquêtes réalisées auprès des entreprises, pour cette évaluation. Cependant, les deux groupes sont possiblement différents du point de vue de leurs caractéristiques individuelles, ce qui implique l'existence probable d'un biais de sélection. La conséquence de ce biais serait de surestimer les impacts attribuables à ACCORD.

Pour éliminer ce biais, il est nécessaire d'effectuer une correction de l'hétérogénéité des deux groupes, à l'aide de la méthode dite « de l'estimateur par appariement sur le score de propension » ou approche par appariement (*matching*). L'application de cette méthode vise à constituer, parmi le groupe traité et le groupe témoin, des sous-groupes d'entreprises similaires du point de vue de leurs caractéristiques individuelles, excepté le fait d'avoir bénéficié de la stratégie gouvernementale. Au final, les écarts entre les deux groupes révèlent les impacts nets réellement attribuables à la stratégie ACCORD.

ÉTAPE 1 : APPARIEMENT SUR LE SCORE DE PROPENSION

De façon générale, le score de propension désigne la probabilité, pour une observation de caractéristiques données, d'être exposée à un traitement.

Appliqué à notre cas, le score de propension désigne la probabilité, pour une entreprise ayant des caractéristiques individuelles données, de participer à ACCORD. La comparaison des distributions de ce score dans les deux groupes (traité et témoin) fournit un critère de jugement de la comparabilité de ces deux groupes : si il y a biais de sélection, les scores auront tendance à être élevés pour les entreprises participantes et faibles pour les non-participantes. Pour neutraliser ce biais au maximum, des sous-échantillons d'entreprises comparables entre les deux groupes sont élaborés, par appariement sur le score de propension. Concrètement, chaque entreprise participante est appariée à l'entreprise non participante ayant le score le plus proche, à condition que la différence entre les deux scores ne soit pas trop grande (distance maximale entre la paire, inférieure à 0,001). Cet appariement terminé, nous disposons d'un support commun d'entreprises participantes et non participantes dont les caractéristiques individuelles sont identiques, hormis le fait d'avoir participé ou non à ACCORD.

Le tableau A1 ci-dessous indique les résultats de l'appariement. Le support commun est constitué de 590 entreprises participant à ACCORD et de 606 entreprises non participantes. Ces entreprises sont comparables au regard des caractéristiques suivantes (ou variables de contrôle) : le secteur industriel (*scian3*), le fait que l'entreprise exporte ou pas (*export*), la taille de l'entreprise (*type*), la région (*regia*) et le créneau d'excellence (*cren*). Les analyses sont réalisées à l'aide du logiciel Stata.

Tableau A1

Support commun après appariement sur le score de propension

psmatch2: Treatment assignment	psmatch2: Common support		Total
	Off suppo	On suppor	
Untreated	528	606	1,134
Treated	233	590	823
Total	761	1,196	1,957

ANNEXE 4

L'ANALYSE D'IMPACTS

La qualité du score de propension est vérifiée par la propriété d'équilibrage du support commun. Il s'agit du test d'égalité des moyennes dans les deux groupes avant et après appariement. Comme le montre le tableau A2, les différences par variable de contrôle sont significatives entre les entreprises participantes et non participantes avant appariement; ce qui n'est plus le cas après appariement.

Tableau A2

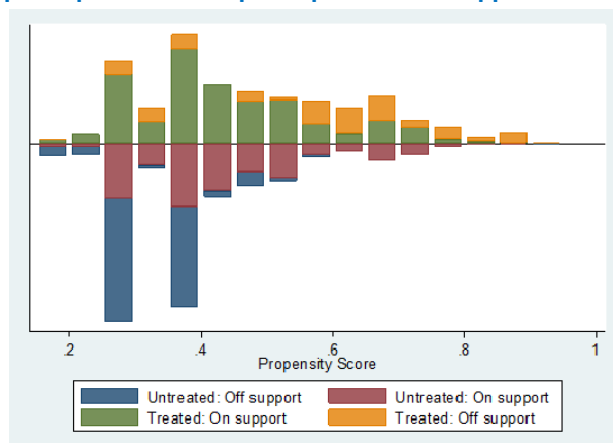
Comparaison de la distribution des variables de contrôle dans les deux sous-populations des entreprises participantes et non participantes avant et après appariement

Variable	Unmatched Matched	Mean		%reduct %bias	bias	t-test	
		Treated	Control			t	p> t
scian3	Unmatched	362.32	343.25	11.6		2.54	0.011
	Matched	374.69	378.66	-2.4	79.2	-0.19	0.848
export	Unmatched	.64399	.51587	26.2		5.69	0.000
	Matched	.58644	.62553	-8.0	69.5	-1.01	0.314
type	Unmatched	.23086	.0776	43.2		9.77	0.000
	Matched	.15085	.16809	-4.9	88.8	-2.65	0.008
regia	Unmatched	11.077	12.85	-29.7		-6.46	0.000
	Matched	11.327	11.453	-2.1	92.9	-0.19	0.850
cren	Unmatched	23.486	26.653	-27.1		-5.88	0.000
	Matched	23.712	24.134	-3.6	86.7	-0.55	0.585

Les graphiques A1 et A2 ci-dessous sont une représentation graphique des résultats de l'appariement sur le score de propension présentés dans le tableau A2. Avant appariement, nous avons des groupes d'entreprises dont les caractéristiques sont différentes (graphique A1). Après appariement, les entreprises des deux groupes sont comparables au regard de leurs caractéristiques individuelles (graphique A2).

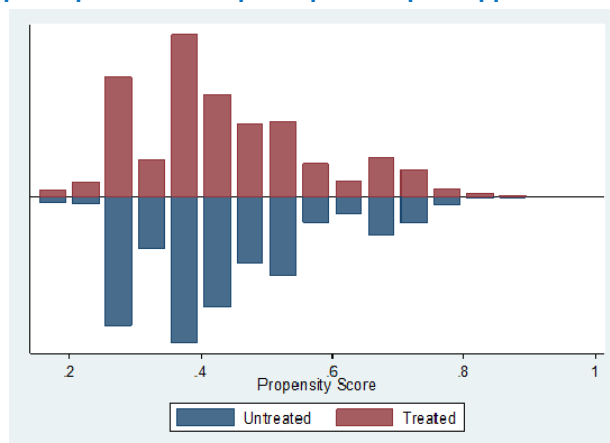
Graphique A1

Distribution du score de propension des entreprises participantes et non participantes avant appariement



Graphique A2

Distribution du score de propension des entreprises participantes et non participantes après appariement



ÉTAPE 2 : LES ANALYSES D'IMPACTS

Les analyses fournissent l'effet moyen par entreprise participant à ACCORD (ATT pour "Average Treatment effect on the Treated"). Par la suite, nous avons extrapolé ces effets moyens par entreprise à l'ensemble de la population des entreprises participantes (n = 989).

ANNEXE 4

L'ANALYSE D'IMPACTS

Impact d'ACCORD sur le chiffre d'affaires

Comme cela est présenté dans le tableau A3, l'analyse indique un impact moyen global (ATT) de 1,352 M\$ sur le chiffre d'affaires par entreprise participante. Il est important de souligner que cette estimation est sans doute sous-estimée par le fait que l'impact calculé ici est essentiellement basé sur les performances des petites et moyennes entreprises du support commun.

Toutefois, la nature des services offerts aux entreprises dans le cadre d'ACCORD laisse suggérer que l'effet serait davantage concentré sur ces entreprises. Cela suggère que cette restriction du champ d'analyse ne devrait pas engendrer des changements significatifs dans l'ordre de grandeur des résultats.

Tableau A3

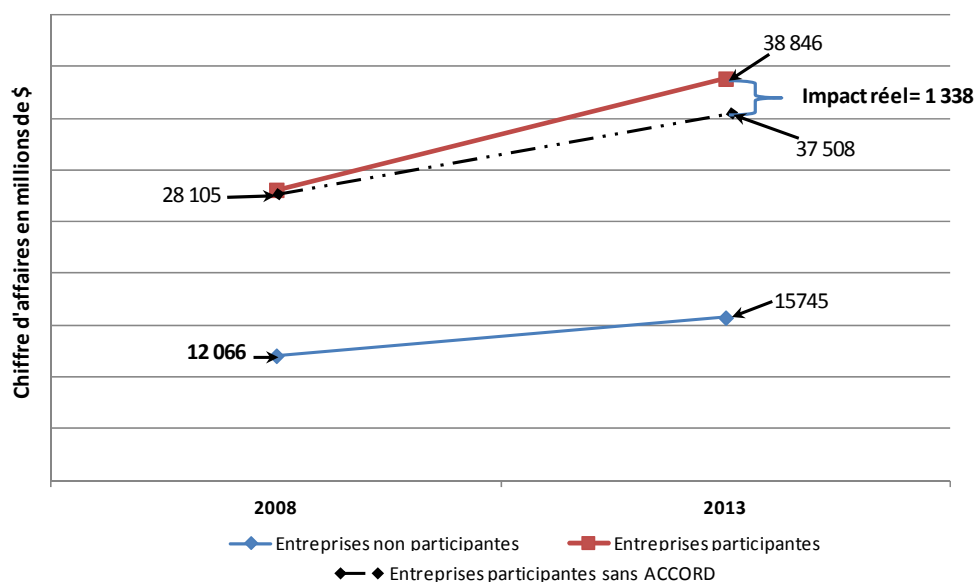
Estimation, avec appariement sur le score de propension, de l'effet de la participation des entreprises à la démarche ACCORD sur leur chiffre d'affaires

Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
ca2012	Unmatched	4662052.08	2674559.3	1987492.78	362463.127	5.48
	ATT	3784940.99	2432348.65	1352592.34	249055.83	5.43

Par la suite, nous avons extrapolé ce résultat à l'ensemble de la population des entreprises participantes à ACCORD (n = 989), ce qui donne un effet net total de 1,34 G\$, tel que présenté dans le graphique A3. L'extrapolation du résultat à la population des entreprises participantes fait l'hypothèse que les performances des entreprises du support commun s'appliquent, en moyenne, aux entreprises hors support. L'enquête fournit le chiffre d'affaires (CA) de 2013 et le taux de croissance annuel moyen (TCAM) de 2008 à 2013, ce qui permet d'obtenir le CA de 2008.

Graphique A3

Impact d'ACCORD sur le chiffre d'affaires des entreprises, mesuré avec la méthode de l'estimateur par appariement sur le score de propension



Impact d'ACCORD sur l'emploi

Le tableau A4 indique un impact moyen global (ATT) de sept emplois par entreprise participante

Tableau A4

Estimation, avec appariement sur le score de propension, de l'effet de la participation des entreprises à la démarche ACCORD sur leur nombre d'employés

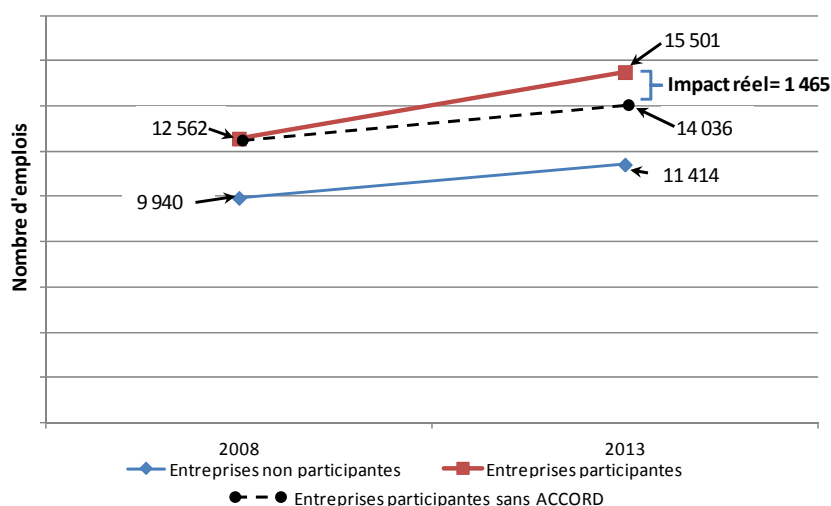
Variable	Sample	Treated	Controls	Difference	S.E.	T-stat
empl2012	Unmatched	31.5390519	16.8885485	14.6505034	1.41284632	10.37
	ATT	26.2726768	19.3452304	6.92744642	1.54834728	4.47

Cependant, les données sur l'emploi sont caractérisées par une forte différence entre les entreprises participantes et non participantes et la présence de valeurs extrêmes. Nous avons donc appliqué une correction aux résultats présentés au tableau A4, en utilisant la méthode de différence en différence²⁷ avec appariement sur le score de propension. De cette façon, nous avons combiné les avantages (prendre en compte les caractéristiques observées et inobservées) offerts par les deux méthodes pour une meilleure estimation de l'impact de la stratégie ACCORD sur l'emploi.

Dans un premier temps, nous avons considéré le support commun, constitué de 590 entreprises participantes (environ 60 % des entreprises participantes), obtenu précédemment à partir des scores de propension des deux groupes d'entreprises participantes et non participantes. À partir de ces entreprises du support commun, nous avons estimé le total des emplois pour les années 2008 et 2013 des entreprises participantes (respectivement 12 562 et 15 501) et non participantes (respectivement 9 940 et 11 414). Les niveaux d'emploi pour l'année 2008 sont obtenus à partir des taux de croissance annuels moyens (TCAM) d'emploi par groupe. Dans un second temps, la méthode de double différence nous a permis d'évaluer l'impact d'ACCORD à 1 465 emplois (graphique A4).

Graphique A4

Impact d'ACCORD sur les emplois, mesuré avec la méthode de l'estimateur des doubles différences avec appariement sur le score de propension



²⁷ La méthode de double différence (différence en différence) repose sur l'hypothèse suivante : en l'absence de la démarche ACCORD, les taux de croissance du nombre d'emplois des entreprises participantes et non participantes auraient suivi des évolutions identiques, donc des trajectoires parallèles.

Documentation consultée

- CIRANO (2007). *Taux d'actualisation pour l'évaluation des investissements publics au Québec*.
- Lallemand Anne-Sophie (2012). *Étude des indicateurs spécifiques de performance des pôles de compétitivité*. France.
- National Governors Association and Council on Competitiveness, (2007). *Governor's Guide to Cluster-Based Strategies for Growing State Economies*. Etats-Unis.
- Ö.Sölvell et M. Williams (2013) : *Building the Cluster Commons An Evaluation of 12 Cluster Organizations in Sweden 2005-2012*. Suède.
- Mayneris F. (2011). *Impact des politiques de clusters sur les performances des entreprises*. Belgique.
- MFEQ (2013). *Cadre d'évaluation – La Démarche ACCORD*. Québec.
- MFEQ (2005). *Stratégie de développement économique - L'Avantage québécois*. Québec
- MFEQ (2007). *Stratégie pour le développement de toutes les régions*. Québec
- Ministère du Redressement productif (2012). *Étude portant sur l'évaluation des pôles de compétitivité*. France.
- RCGT (2010). *Revue des approches et des méthodologies d'évaluation de la performance de clusters dans le monde*. Québec

Sites Internet consultés

- Statistiques Canada. CANSIM. <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/home-accueil?lang=fra> (Page consultée le 1^{er} septembre 2013).
- Statistiques Canada. Système de classification des industries de l'Amérique du Nord. http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVDPPage1&TVD=118464 (Page consultée le 24 juillet 2013).
- Institut de la Statistique du Québec. Emplois par industrie, 2008-2012. <http://www5.statcan.gc.ca/cansim/home-accueil?lang=fra> (Page consultée le 1^{er} août 2013).
- Industrie Canada. Outil d'analyse comparative pour PME. <http://www.ic.gc.ca/eic/site/pp-pp.nsf/fra/accueil> (Page consultée le 22 juillet 2013).
- Wallonia Clusters. Évaluations triennales. <http://clusters.wallonie.be/federateur-fr/evaluations-triennales.html?IDC=336> (Page consultée le 8 août 2013).
- Ministère du Redressement productif. Les pôles de compétitivité. <http://competitivite.gouv.fr/accueil-3.html> (Page consultée le 9 août 2013).
- MFEQ. La démarche ACCORD. <https://www.economie.gouv.qc.ca/?id=70> (Page consultée le 9 août 2013)
- CRNC (2010). Évaluation du portefeuille d'initiatives de développement de grappes technologiques du CRNC. http://www.nrc-cnrc.gc.ca/fra/apropos/planification_rapports/evaluation/2009_2010/initiatives_grappes_technologiques.html (Page consultée le 2 juillet 2013).