

MODÈLE DE RÉPARTITION BUDGÉTAIRE CADRE ANALYTIQUE

CADRE ANALYTIQUE DU MODÈLE

L'objectif visé par ce modèle est de calculer le budget de base de chaque comité selon sa part relative du budget d'intervention des comités sectoriels de main-d'œuvre. Cette part relative est basée sur l'évaluation du risque relatif lié aux problèmes d'adaptation de la main-d'œuvre et des entreprises, de même que sur l'évaluation du coût économique que ces problèmes d'adaptation des secteurs sont susceptibles d'imposer à l'économie du Québec.

Ce modèle vise à répartir le budget d'intervention entre les comités de manière à maximiser le rendement de leurs interventions et de leurs contributions à l'**atteinte des objectifs** de la mission d'Emploi-Québec en matière de maintien, de stabilisation et de création de l'emploi. En d'autres termes, ce rendement se mesure par les coûts économiques que l'intervention sectorielle permet d'éviter. Ces coûts économiques sont associés aux pertes d'emplois, à la non-crédation d'emplois et aux difficultés de pourvoir des postes, difficultés attribuables à une adaptation insuffisante des entreprises et de la main-d'œuvre du secteur aux changements du marché du travail.

L'analyse de ces coûts met l'accent sur le choix des **concepts** et sur la **structure mathématique** à appliquer dans le calcul. En effet, deux concepts de base ont orienté la réflexion dans la construction du modèle : le risque relatif que peuvent courir les secteurs et le coût relatif de l'inadaptation de la main-d'œuvre aux exigences du marché de l'emploi en ce qui concerne la création d'emplois. Ces concepts se concrétisent par des activités qui doivent être mises en œuvre par les comités en fonction du bénéfice économique qu'on attend de l'intervention sectorielle :

Activités à titre défensif ⇒ Éviter la perte d'emplois

Activités à titre évolutif ⇒ Favoriser la création d'emplois

De plus en plus, les secteurs d'activité économique sont affectés par des changements importants d'un marché du travail en profonde mutation. Ces changements entraînent un déséquilibre entre l'offre et la demande de main-d'œuvre, rendant indispensable un soutien ciblé afin de prévenir ou de redresser une telle situation. Fondamentalement, le **risque relatif** est fonction de l'écart entre la **nécessité** pour les entreprises d'un secteur de s'adapter aux changements du marché et la **capacité** d'adaptation de ces entreprises. L'ajustement dépend des particularités micro-économiques du secteur, des caractéristiques intrinsèques des entreprises et de la qualification de la main-d'œuvre.

Quant aux coûts économiques de l'inadaptation de la main-d'œuvre, ils sont essentiellement liés à la productivité de la main-d'œuvre. Celle-ci tient compte de la valeur et de l'importance des emplois perdus ou des emplois non créés. Pour rehausser le niveau de productivité de la main-d'œuvre et la compétitivité d'un secteur, les comités travaillent à mettre en commun des ressources permettant aux entreprises du secteur de faire des économies d'échelle.

Le modèle est conçu pour connaître davantage et pour mieux comprendre les éléments qui provoquent les problèmes liés aux changements. Il fournit une justification des pistes d'intervention à mettre en œuvre qui sont en lien avec les principaux facteurs de risque sur lesquels s'est basée l'analyse du modèle. En d'autres termes, les budgets seront octroyés aux comités afin d'inciter les entreprises et la main-d'œuvre à relever le défi de l'adaptation et à développer la productivité du secteur. Dans cette optique, le modèle analytique prend en considération trois critères de base, qui sont :

- A. Les risques relatifs;
- B. Les coûts économiques;
- C. Le coût des interventions des activités des comités.

Ces critères reflètent l'importance économique de l'intervention sectorielle. Le modèle évalue cette importance en utilisant onze variables quantitatives, ce qui assure la **rigueur** du modèle et l'**équité** dans la distribution des budgets. Par conséquent, il prend en considération, d'une part, certains éléments économiques permettant l'atteinte des **objectifs de l'intervention sectorielle à Emploi-Québec** et, d'autre part, les **caractéristiques** spécifiques de chaque **secteur** selon le champ d'intervention de chaque comité. Pour plus de rigueur, les données des variables ne seront pas traitées selon leurs valeurs absolues. Certaines sont traduites en coefficients ou en proportions, c'est-à-dire selon la part du secteur dans l'ensemble. D'autres sont transformées en ratios ou en indices, ce qui correspond à un rapport expressif entre deux données caractéristiques de la situation, du potentiel, de l'activité ou du rendement du secteur. Cette technique permet de ramener les différentes variables à une base commune de comparaison. Chaque indice pour un comité quelconque résulte ainsi d'un rapport relatif entre la valeur que peut prendre une variable **dans un secteur** et la valeur de la même variable **dans l'ensemble des secteurs** couverts par les comités.

EXPLICATIONS DÉTAILLÉES DES INDICES

A. RISQUE RELATIF

Le risque de perte d'emplois ou de non-création d'emplois varie d'un secteur à l'autre, en fonction de facteurs économiques, démographiques, conjoncturels, commerciaux ou politiques propres à chaque secteur. Ce risque est mesuré par un indice composite de risque relatif calculé, pour chaque comité, à partir de la **moyenne arithmétique** d'une série d'indices de risque simple. Plus l'indice composite est élevé, plus le besoin d'intervention est grand.

Les variables de base dans l'évaluation des indices de risque reflètent les principales problématiques vécues par l'industrie et les prévisions de l'évolution de certains facteurs à court terme. Elles correspondent, notamment, à l'estimation quantitative de l'importance économique de chacun des secteurs dans l'économie du Québec (investissement/PIB, évolution de l'emploi, offre et demande des principales professions), des caractéristiques spécifiques du secteur (travailleuses et travailleurs âgés, niveau de scolarité) et de sa comparabilité avec le même secteur au Canada (coût unitaire de la main-d'œuvre).

1. Indice de risque lié à l'évolution de l'emploi

Cet indice mesure la variation, en termes absolus, du nombre d'emplois dans chacun des secteurs durant une période de cinq ans par rapport à la variation de l'emploi pour l'ensemble des secteurs couverts par les comités. Lorsque les entreprises procèdent à des mises à pied ou à des licenciements, elles doivent réorganiser le travail et souvent redéfinir les fonctions de travail à l'intérieur de l'entreprise.   l'inverse, une hausse rapide de l'emploi dans un secteur peut occasionner des difficultés de recrutement, particulièrement pour la main-d'œuvre qualifiée et expérimentée. Le risque que peut courir un secteur est minime quand cet indice est proche de zéro (stabilité de l'emploi); plus cet indice augmente en valeur absolue, plus le secteur demande des interventions afin de s'adapter aux changements.

2. Indice de risque lié aux travailleuses et travailleurs âgés

Cet indice se base sur la proportion des travailleurs et travailleuses de 45 ans et plus parmi l'ensemble des travailleurs au sein du même secteur. Les difficultés d'adaptation aux changements des travailleuses et travailleurs âgés et la possibilité de départ à la retraite nécessitent notamment une réorganisation au sein des entreprises. Plus cette proportion est élevée par rapport à la proportion dans l'ensemble des secteurs couverts par les comités, plus le risque d'adaptation est grand.

3. Indice de risque lié à un niveau de scolarité peu élevé

Une proportion relativement élevée de travailleurs et travailleuses d'un secteur ayant un diplôme d'études secondaires ou moins, par rapport à l'ensemble des travailleurs, peut constituer un problème. Ce groupe de travailleurs moins scolarisés éprouve généralement davantage de difficultés d'adaptation aux nouvelles technologies et aux nouvelles exigences du marché du travail. Ces difficultés nuisent à l'adaptation des entreprises aux changements engendrés par la nouvelle  conomie. Aussi, dans le cas de mises à pied, il sera plus difficile pour ce groupe de travailleurs et de travailleuses de se replacer dans d'autres industries. Pour pallier ce problème, le comité doit déployer plus d'efforts dans des interventions en vue de développer les compétences de cette main-d'œuvre.

4. Ratio de l'investissement par rapport au produit intérieur brut (PIB)

Ce ratio mesure l'importance relative de l'investissement en machinerie et en équipement par rapport au PIB dans chaque secteur. Un niveau élevé d'investissement par rapport au PIB se traduit souvent par des changements dans les procédés de production, lesquels entraînent généralement un besoin d'adaptation de la main-d'œuvre et occasionnent parfois même une réorganisation du travail dans les entreprises. Les comités peuvent intervenir pour répondre aux besoins spécifiques de leur secteur en matière de gestion des ressources humaines, d'organisation du travail et de développement de la main-d'œuvre.

5. Indice de risque lié au coût unitaire de la main-d'œuvre

Le coût unitaire, calculé à partir de la rémunération moyenne selon les heures travaillées et la productivité moyenne (PIB), est utilisé dans le modèle pour mesurer la compétitivité entre le Québec et le Canada. Pour une période de cinq ans, les taux de variation du coût unitaire au Québec dans un secteur et celui du même secteur au Canada constituent l'élément de base dans le calcul de cet indice. L'écart entre ces deux taux de variation par rapport à la variation moyenne des taux dans l'ensemble des secteurs couverts par les comités fournit la valeur attribuée à cet indice pour chacun des secteurs. Plus la valeur de cet indice est basse, plus l'évolution du coût unitaire au Québec dans un secteur se rapproche de l'évolution de ce coût au Canada ou lui est même supérieure. En revanche, dans les secteurs où la valeur de cet indice est élevée, les entreprises de ces secteurs au Québec sont moins compétitives. En

d'autres termes, cette valeur sert à mesurer l'évolution du coût unitaire de la main-d'œuvre du Québec par rapport à celui du Canada, et cela, en tenant compte de l'évolution du PIB.

6. Indice lié à l'offre et à la demande des cinq principales professions de chaque secteur

Cet indicateur fournit une estimation des besoins en main-d'œuvre dans un secteur. Les besoins analysés dans ce modèle se limitent aux cinq professions clés du secteur. Le calcul prend en compte, d'une part, la demande de main-d'œuvre (le nombre de personnes en emploi et l'estimation de la demande à court terme – trois ans) et, d'autre part, l'offre d'emploi (le nombre actuel de chômeurs et de chômeuses). L'indicateur des besoins dans un secteur est la différence entre l'offre et la demande par rapport au nombre actuel de travailleurs et de travailleuses dans le secteur. L'indice est la proportion de cet indicateur pour un secteur par rapport à l'indicateur moyen des besoins au Québec. Plus cet indice est élevé, plus le besoin de main-d'œuvre est grand.

B. Les coûts des interventions des comités

Ces indices sont utiles lorsqu'il s'agit de considérer le nombre d'entreprises dans un secteur par rapport au nombre d'entreprises dans les autres secteurs, de même que leur répartition sur le territoire. Il est en effet moins coûteux pour un comité d'intervenir dans un secteur qui compte un petit nombre d'entreprises, surtout si ces entreprises sont concentrées dans quelques régions.

7. Indice de l'importance du nombre d'entreprises

Ce premier indice des coûts des moyens tient compte du nombre d'entreprises de chaque secteur par rapport au nombre moyen d'entreprises pour l'ensemble des secteurs couverts par les comités. Les coûts des activités réalisées par les comités, telles que les études, les enquêtes, les outils pour la circulation de l'information, etc., sont en corrélation proportionnelle avec le nombre d'entreprises. Le modèle prend en considération cette dimension qui, combinée avec la dispersion régionale, assure une distribution plus équitable des parts.

8. Indice de l'importance de la dispersion régionale

Le second se base sur le nombre de régions associées à chaque secteur par rapport au nombre moyen de régions pour l'ensemble des secteurs couverts par les comités. Les coûts d'activités sont encore plus élevés pour un comité sectoriel lorsque les entreprises sont dispersées dans tout le Québec. Quant au nombre de régions associées au champ d'activité d'un comité, il est estimé à partir des données régionales tirées du Registre des entreprises. Le nombre de régions attribué au secteur correspond au nombre maximal selon deux critères : soit le nombre de régions où les effectifs cumulés s'élèvent à 80 % des entreprises; soit le nombre de régions qui comptent 100 entreprises et plus.

C. Les coûts économiques

Le nombre d'emplois dans un secteur est un facteur primordial pour l'économie. Les problèmes qui menacent la productivité d'un secteur où le nombre d'emplois est élevé peuvent générer des coûts économiques importants. Ces coûts sont encore plus élevés lorsque la non-crédation d'emplois dans un secteur affecte d'autres secteurs. Cette dimension est mesurée par l'effet intersectoriel de la création d'emplois. Aussi, dans un marché concurrentiel, la rémunération d'un travailleur, qui mesure à la marge la valeur économique de sa production, fait correspondre une perte économique plus marquée à une rémunération élevée. Cette perte est associée à la perte d'un emploi, à la non-crédation d'un emploi ou à l'impossibilité de pourvoir un poste vacant. Dans l'économie provinciale, la productivité d'un secteur, telle qu'elle est mesurée par la rémunération moyenne, le nombre d'emplois et l'effet intersectoriel, fournit les éléments de base des coûts économiques associés aux différents risques qui peuvent affecter les secteurs.

9. Part de l'emploi sectoriel

Comme l'indique son titre, la part de l'emploi d'un secteur est la proportion d'emplois à temps plein qu'occupe ce secteur par rapport au nombre total d'emplois à temps plein dans l'ensemble des secteurs. Il en résulte que la somme des parts de tous les secteurs couverts par les comités est égale à 1.

10. Indice de la rémunération moyenne

Cet indice mesure la rémunération moyenne dans un secteur par rapport à la rémunération moyenne de l'ensemble des secteurs couverts par les comités. Il est plus petit que 1 pour les secteurs où la valeur de cette variable est inférieure à la rémunération moyenne de l'ensemble. À l'inverse, il est plus grand que 1 dans les cas où sa valeur est supérieure à la moyenne; en cas d'égalité, cet indice est égal à 1.

11. Indice de l'effet intersectoriel

Les données de base sont tirées du modèle sectoriel construit par l'Institut de la statistique du Québec. Ce modèle, fondé sur plusieurs variables, est un instrument d'analyse économique mesurant les impacts économiques d'une variation réelle, anticipée ou hypothétique des éléments de base, comme les dépenses, la production et l'investissement, sur les taxes, sur les importations, sur les salaires, sur la main-d'œuvre, etc.

Dans notre analyse, pour mesurer cet effet intersectoriel nous avons retenu les données sur l'impact économique pour le Québec d'une production de 100 milliards de dollars » sur la main-d'œuvre dans les secteurs correspondant aux secteurs couverts par les comités. Théoriquement, les changements apportés par un accroissement de la production dans un secteur ont un effet direct et indirect sur l'économie générale. L'effet direct est le nombre d'emplois qui peuvent être créés dans le secteur, alors que l'effet indirect est le nombre d'emplois créés dans d'autres secteurs. La somme de ces deux nombres fournit l'effet total sur la main-d'œuvre d'une production de 100 millions de dollars dans un secteur donné.

Le rapport du nombre total d'emplois pouvant être créés (effet total) sur le nombre d'emplois pouvant être créés dans le secteur même (effet direct) fournit un chiffre nécessairement supérieur à 1. Ce chiffre est une mesure relative du nombre d'emplois susceptibles d'être créés dans l'ensemble de l'économie à la suite de la création d'un emploi dans un secteur. En parallèle, la même formule appliquée aux effets directs et indirects dans l'ensemble des secteurs fournit une valeur de base pour le calcul de l'indice par secteur. Ce dernier indice est le rapport entre l'effet calculé pour un secteur et la valeur de base estimée à partir du nombre d'emplois pour l'ensemble des comités.

Ces trois indices ont un effet multiplicatif sur le coût économique. En fait, le coût économique de la création d'emplois dans un secteur peut générer, par l'effet intersectoriel pour chaque emploi créé, un certain nombre d'emplois créés dans les autres secteurs. Par ailleurs, la non-crédation ou la perte d'emplois peut priver les autres secteurs de ce nombre X d'emplois. Enfin, la rémunération moyenne doit évidemment être multipliée par le nombre relatif d'emplois créés ou perdus pour calculer le coût économique de la création, de la perte ou de la non-crédation d'emplois dans un secteur. Pour conclure, l'impact que peut avoir la création ou la perte d'un emploi dans un secteur engendre, par l'effet multiplicatif des deux autres variables, un coût économique plus grand que le coût de la simple perte d'un emploi.

Budget du Comité sectoriel de l'économie sociale et de l'action communautaire

Du fait de l'impossibilité de recueillir les statistiques nécessaires dans le champ d'activité de ce comité, on peut situer son budget dans la moyenne des budgets des autres comités. Pour en tenir compte dans notre modèle, on attribue au Comité, à la dernière étape du calcul, les moyennes des indices déjà calculés pour les autres comités. Ainsi, la part sera prise en considération dans la distribution des budgets des comités sectoriels de main-d'œuvre.

DONNÉES RELATIVES AUX ÉLÉMENTS DE BASE

- **Industries** : Les données statistiques liées aux industries de chaque secteur renvoient aux codes SCIAN des industries couvertes par les activités de chaque comité selon la délimitation officielle des secteurs (voir la Délimitation des secteurs d'activité économique aux fins de l'intervention sectorielle d'Emploi-Québec et aux fins d'application de la loi favorisant le développement de la main-d'œuvre, adoptée par la Commission des partenaires du marché du travail). Dans le cas où un comité donné ne couvre pas la totalité des industries d'un code SCIAN de 4 chiffres, la proportion qu'il couvre est estimée en fonction du nombre d'entreprises. Cette proportion utilisée dans le calcul a été approuvée ou corrigée par les conseillers de chaque comité.
- **Professions** : À l'aide des données du recensement, nous avons dressé une liste des professions classées par ordre décroissant de leur effectif dans l'ensemble des industries (SCIAN 4 chiffres) de chaque secteur. À partir de cette liste, les gestionnaires et le conseiller des comités ont déterminé les cinq professions principales de leur secteur respectif.
- **Emplois à temps plein** : La proportion d'emplois à temps plein selon les données du recensement a servi à estimer le nombre d'emplois utilisés dans le calcul de la part de l'emploi sectoriel.

SOURCES DES DONNÉES

Emploi, scolarité, travailleuses et travailleurs âgés, rémunération moyenne, coût unitaire : Statistique Canada, Enquête sur la population active, compilation spéciale.

Travail à temps plein et temps partiel : Statistique Canada, Recensement 2001.

Nombre d'entreprises et répartition régionale : Statistique Canada, banque des registres des entreprises.

Investissement : Statistique Canada, Direction de l'investissement et du stock de capital; compilation par l'Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et sociales.

PIB : Statistique Canada, Comptes économiques provinciaux; estimation et compilation par l'Institut de la statistique du Québec, Direction des statistiques économiques et sociales. *Comptes économiques des revenus et dépenses du Québec* – Publication annuelle.

Effet intersectoriel : Institut de la statistique du Québec; Gilbert Martin et Van Phu Nguyen de la Direction des statistiques économiques et sociales.

Données sur les professions : Emploi-Québec, Perspectives professionnelles nationales et régionales.

Coût unitaire : Statistique Canada, Analyse micro-économique et Productivité, compilation spéciale.

LA PÉRENNITÉ DES DONNÉES

La mise à jour de ces données se fera d'une façon progressive, sur cinq ans, selon les caractéristiques des données et leur disponibilité.

- Les variables provenant des données du dernier recensement demeureront inchangées jusqu'à la parution des données du recensement subséquent.
- Le nombre des travailleurs âgés et des travailleurs selon le niveau de scolarité ainsi que le coût unitaire et la rémunération moyenne ne changent pas de façon significative chaque année. La mise à jour de ces données pourra être faite tous les trois ans.
- Les données sur le PIB, l'investissement, le nombre d'entreprises, le nombre d'emplois et les indicateurs de besoins de la main-d'oeuvre seront remplacées par des données plus récentes chaque année.