



Banking and Credit Unions Business Models in Canada

After having weathered the financial crisis, the Canadian banking sector has confronted over the last six years a domestic economic context characterized by fiscal consolidation, stresses in real estate markets, a weak job market and the crash of oil prices. At the same time, regulators have moved forward with the implementation of the international consensus on financial regulatory reforms by issuing new capital adequacy and liquidity requirements. As well, a bail-in mechanism for the resolution of large Canadian banks has been adopted in 2016.

This first study on the banking business models for Canada, led by Professor Rym Ayadi, seeks out to better understand the nature of risk attached to each business model and its contribution to systemic risk. It offers an insight into 59 banks and credit unions, which account for more than 90% of the total assets of depository institutions. Gathered from the SNL database over the years 2010 to 2015, the sample of 321 bank-year observations is clustered into distinct banking business models, using a novel definition and applying a robust clustering methodology. The definition uses the activity and funding profiles of banks and credit unions based on balance sheet indicators.

The study identifies **three banking business models in Canada**.

Retail banks and credit unions use customer deposits as the primary means for funding and are more active in lending to customers. Indeed, customer loans and customer deposits as a share of their assets make up respectively 84.66% and 84.61%. Trading assets account for a moderate 9.31% of their total assets. With a tangible common equity ratio of 6.24%, they are moderately leveraged. All credit unions in the sample, except the central institutions, fall into this business model. Their average size is 4.4 billion.

Diversified retail banks and credit unions moderately rely on customer deposits in proportions similar to that of the sample average of 64 %. They allot half of their assets to customer loans and invest about a fourth in trading assets. Diversified retail institutions are the more leveraged, with a tangible common equity ratio of 4%. They represent about a third of the sample but account for 95.25% of its total assets. *All the “big six” banks and the Desjardins group fall into this group.*

The average size of institutions in the group is 175.2 billion.

Investment-oriented banks and credit unions engage heavily in trading activities while relying mainly on customer deposits (39.16% of total assets) and debt liabilities (27.71% of total assets) for their funding. These institutions, of average size 4.4 billion, are also the least leveraged with a tangible common equity ratio of 9.62%. All central credit unions of the sample are identified with this business model, which includes no domestic bank.

When assessing these three business models, the returns on assets and on equity of diversified retail banks and credit unions are the highest while those of investment-oriented institutions are the lowest. The diversified retail business model is also the most cost-efficient. Across all business models, customer loan growth has steadily decreased from 2011 to 2015, when they have clearly been negative most probably resulting from the macroeconomic conditions. Investment-oriented banks and credit unions have reported the most volatile figures for this indicator. This evolution is attributable to the slowdown in the housing market following successive mortgage restrictions.

Loan loss provisions have been limited. Diversified retail banks and credit unions have the highest level of this indicator, which edges for this business model down from 0.48% to 0.30% over the period. However, they are the farthest business model from default, at a distance to default at least twice of those for the other two business models. Retail banks and credit unions have reported the highest risk-weighted assets, followed respectively by the diversified retail and investment-oriented business models. The lowest Tier 1 capital ratio in 2015, at 12.1% for the diversified retail business model, is well above the 8.5% target of the regulatory authorities for the phase-in of Basel III requirements.



Banking and Credit Unions Business Models in Canada

Après avoir résisté à la crise financière, le secteur bancaire canadien a été confronté au cours des six dernières années à un contexte économique national caractérisé par l'assainissement budgétaire, des tensions sur les marchés immobiliers, un marché du travail atone et une chute des prix du pétrole. Au même moment, les régulateurs ont progressé dans la mise en œuvre du consensus international sur les réformes de la réglementation financière en émettant de nouvelles exigences en matière de fonds propres et de liquidité. En outre, un mécanisme de recapitalisation interne pour la résolution des grandes banques canadiennes a été adopté en 2016.

Cette première étude sur les modèles d'affaires des banques pour le Canada, dirigé par la professeure Rym Ayadi, cherche à mieux comprendre la nature du risque attachée à chaque modèle d'affaires et sa contribution au risque systémique. Elle offre un aperçu de 59 banques et coopératives de crédit, qui représentent plus de 90% de l'actif total des institutions de dépôt. Basé sur les données SNL de 2010 à 2015, l'échantillon de 321 observations de banques-années est regroupé par modèles d'affaires bancaires distincts, en utilisant une définition inédite et en appliquant une méthodologie de regroupement statistique robuste. La définition utilise les profils d'activité et de financement des banques et coopératives de crédit basés sur les indicateurs du bilan.

L'étude identifie **trois modèles d'affaires bancaires au Canada**.

Les **banques et coopératives de crédit de détail** utilisent comme principal moyen de financement les dépôts des clients et sont plus actives dans les prêts aux clients. En effet, les prêts à la clientèle et les dépôts des clients représentent respectivement 84,66% et 84,61% de leurs actifs contre la modeste moyenne de 9,31% en actifs de négociation. Avec un ratio de capitaux propres corporels de 6,24%, les banques et coopératives de crédit de détail sont des institutions modérément endettées. Toutes les coopératives de crédit de l'échantillon, à l'exception des institutions centrales, se situent dans ce modèle d'affaires. Leur taille moyenne est de 4,4 milliards.

Les **banques et coopératives de crédit de détail diversifiées** comptent relativement sur les dépôts des clients et ce, dans des proportions similaires à celle de la moyenne de l'échantillon, soit 64%. Elles consacrent la moitié de leurs actifs à des prêts

à la clientèle et investissent environ le quart dans des activités de négociation. Les institutions de détail diversifiées sont plus endettées, avec un ratio de capitaux propres corporels de 4%. Elles représentent environ un tiers de l'échantillon, mais comptent pour 95,25% de son actif total. *Les six grandes banques et le groupe Desjardins font partie de cette catégorie.* La taille moyenne de ces établissements est de 175.2 milliards.

Les **banques et coopératives de crédit d'investissement** exercent massivement des activités de marché tout en se fondant principalement sur la dette (27,71% de l'actif total) et les dépôts des clients (39,16% de l'actif total) pour leur financement. Ces institutions, dont la taille moyenne est de 4,4 milliards, sont aussi les moins endettées avec un ratio de capitaux propres corporels de 9,62%. Toutes les institutions centrales des coopératives de l'échantillon sont identifiées dans cette catégorie, qui ne comprend aucune banque locale.

L'évaluation de ces trois modèles d'affaires démontre que les rendements des actifs et des fonds propres des banques de détail et des coopératives de crédit diversifiées sont les plus élevés, tandis que ceux des banques d'investissement sont les plus bas. Dans tous les modèles d'affaires, la croissance des prêts à la clientèle a diminué de façon constante de 2011 à 2015, année où elle a clairement été négative, résultant très probablement des conditions macroéconomiques. Les banques et coopératives de crédit d'investissement ont affiché les chiffres les plus volatils pour cet indicateur. Cette évolution est attribuable au ralentissement du marché immobilier suite à des restrictions successives sur les prêts hypothécaires.

Les provisions pour pertes sur prêt ont été limitées. Les banques et coopératives de crédit de détail diversifiées affichent le plus haut niveau de cet indicateur. En revanche, ce modèle d'affaires se présente comme étant le plus éloigné du défaut, avec une distance au défaut au moins double de celle des deux autres modèles d'affaires. Les banques et coopératives de crédit de détail ont rapporté les actifs pondérés en fonction du risque les plus élevés, suivis respectivement par les modèles d'affaires de détail diversifiés et d'investissement. Le plus bas ratio de fonds propres de catégorie 1 en 2015, à 12,1% revient au modèle de détail diversifié, et se trouve bien au-dessus de la cible de 8,5% des autorités réglementaires pour la mise en œuvre dans des exigences de Bâle III.