

LA DIPLOMATION DES JEUNES DÉPEND-ELLE AUSSI DU TERRITOIRE OÙ ILS VIVENT?

Outil de vulgarisation des travaux portant sur les facteurs territoriaux de persévérance scolaire menés par l'équipe CartoJeunes

Michaël Gaudreault, ÉCOBES – Recherche et transfert

Isabelle Morin, Université du Québec à Chicoutimi

Jean-Guillaume Simard, ÉCOBES – Recherche et transfert

Michel Perron, Université du Québec à Chicoutimi

Suzanne Veillette, Université du Québec à Chicoutimi

Dernière mise à jour : 14 juillet 2017



Plan de la présentation

1. Éléments de contexte
2. Opérationnalisation du concept de territoire
3. Choix méthodologiques
4. Identification des facteurs territoriaux associés à la diplomation des jeunes
5. Synthèse des caractéristiques d'un territoire
6. Conclusion

1. ÉLÉMENTS DE CONTEXTE

Principaux facteurs de persévérance scolaire connus et reconnus

Facteurs individuels

- Genre
- Expérience scolaire
- Aspirations scolaires et professionnelles
- Motivation et engagement
- Santé et habitudes de vie

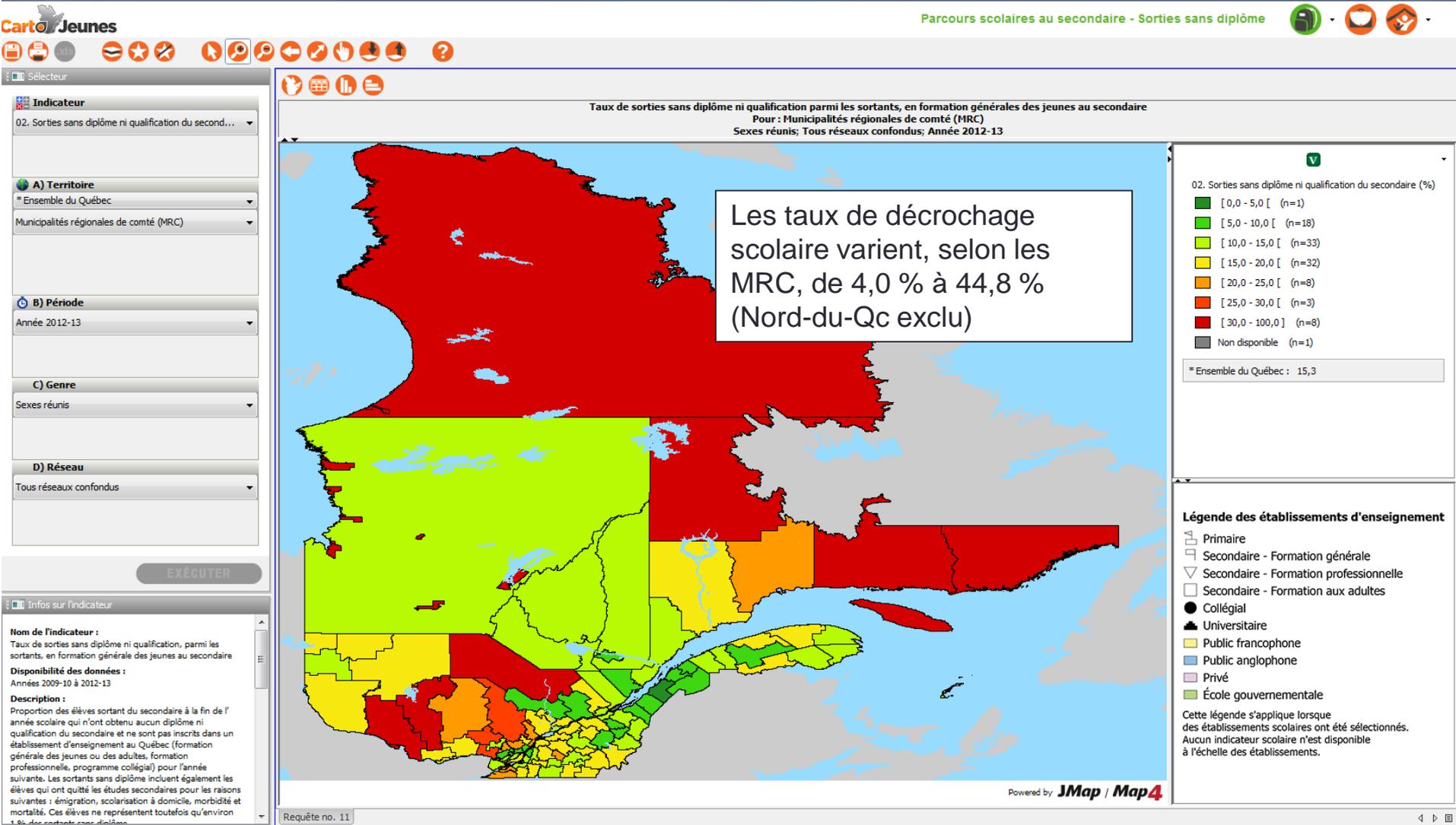
Facteurs familiaux

- Manifestations de soutien affectif parental
- Participation parentale au suivi scolaire
- Collaboration parentale avec le milieu scolaire

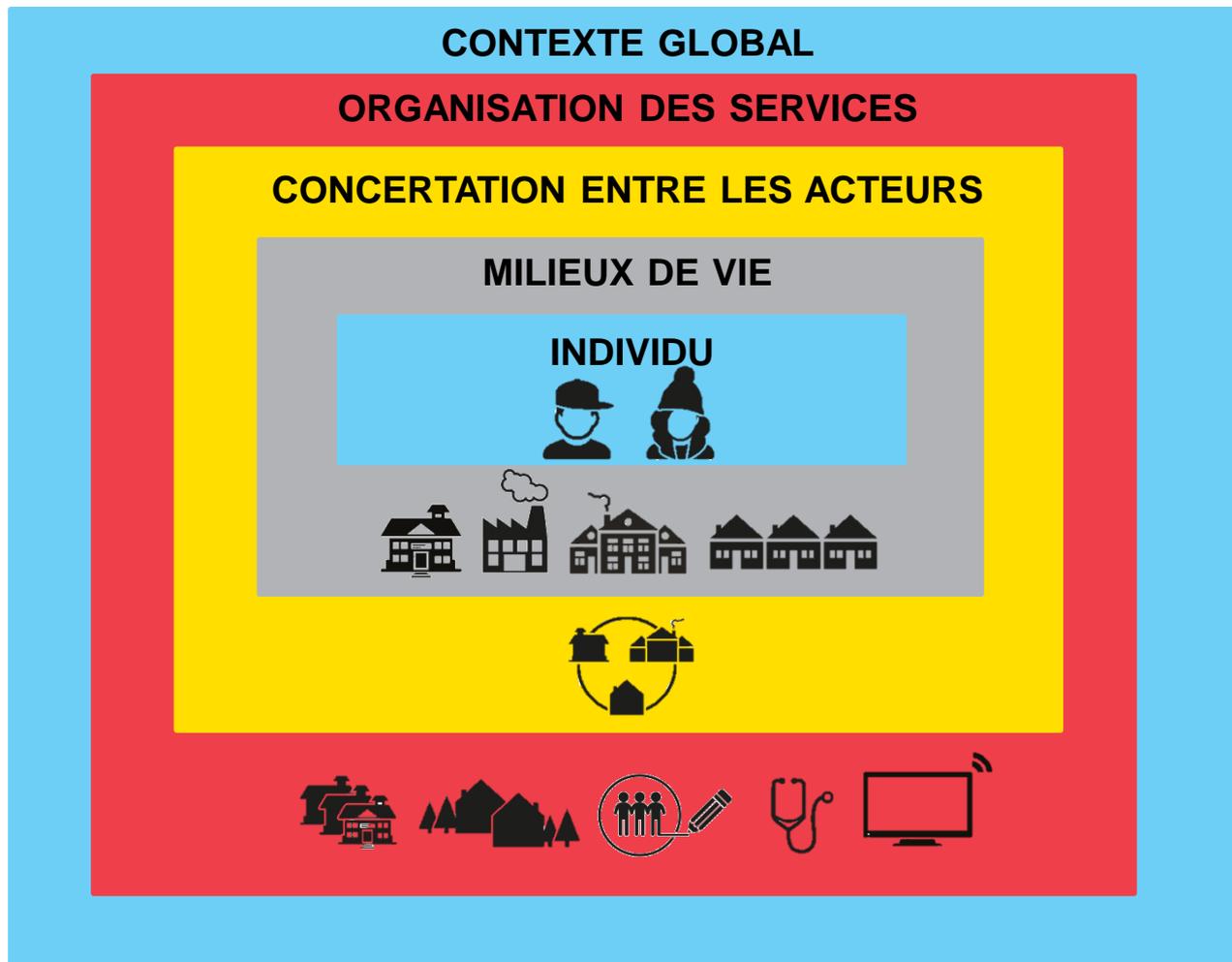
Facteurs scolaires

- Climat de l'école
- Soutien aux jeunes en difficulté
- Engagement personnel des enseignants
- Manifestation d'attentes élevées
- Gestion de classe et méthodes pédagogiques

Des disparités spatiales importantes dans les parcours scolaires des jeunes démontrées sur CartoJeunes.ca



Le contexte dans lequel les jeunes évoluent est complexe et appelle à une lecture plurielle



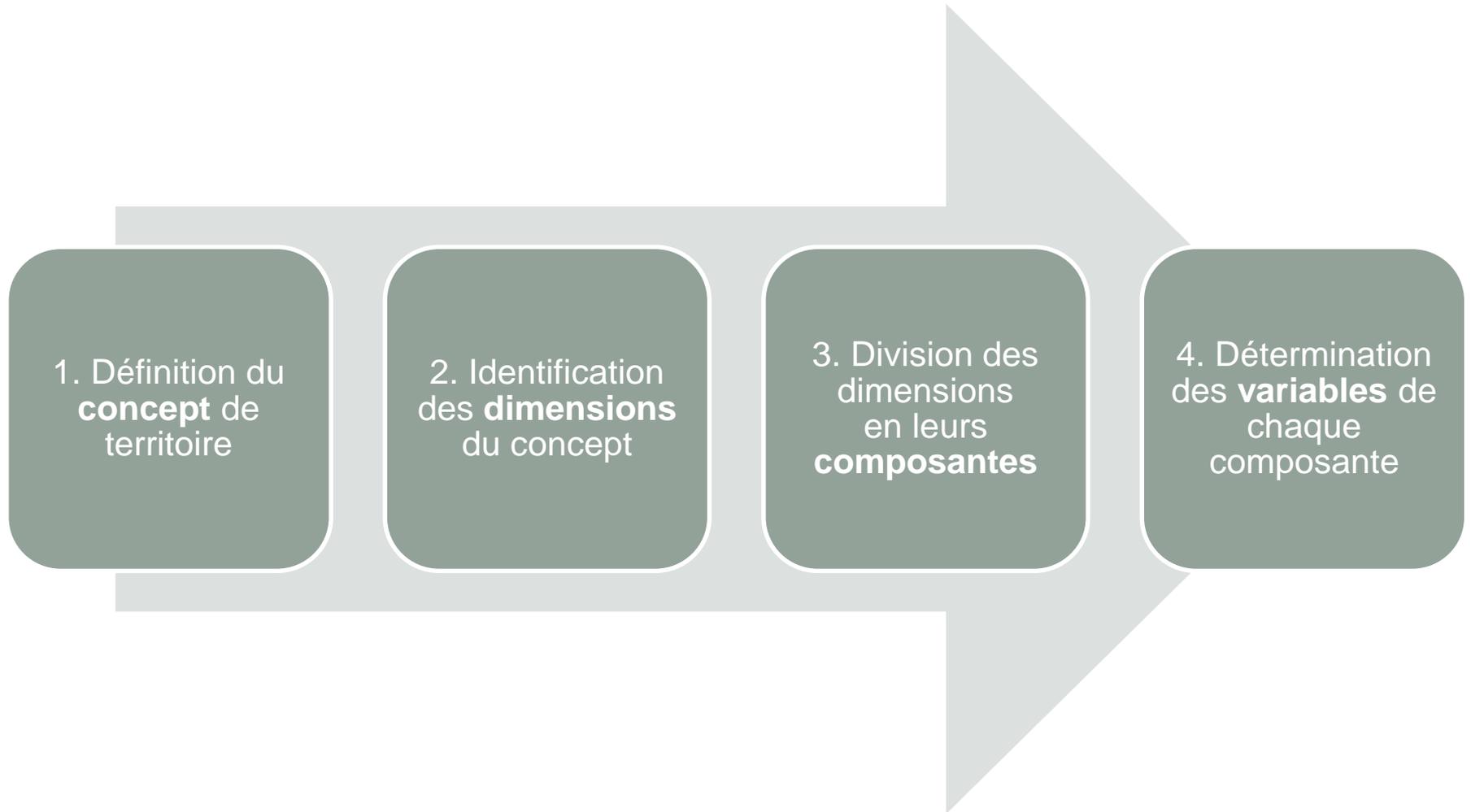
Des facteurs de persévérance scolaire... territoriaux?

Les facteurs individuels, familiaux et scolaires **ne peuvent expliquer à eux seuls** les disparités territoriales observables. Plusieurs questions découlent de ce constat.

1. Y aurait-il donc des facteurs de persévérance scolaire associés spécifiquement au territoire?
2. Les facteurs individuels et familiaux de persévérance scolaire sont-ils également associés à la persévérance scolaire lorsque analysés à l'échelle des territoires?
3. Certains indicateurs territoriaux peu explorés par les chercheurs jusqu'à maintenant auraient-ils une incidence sur les parcours scolaires des jeunes?

2. OPÉRATIONNALISATION DU CONCEPT DE TERRITOIRE

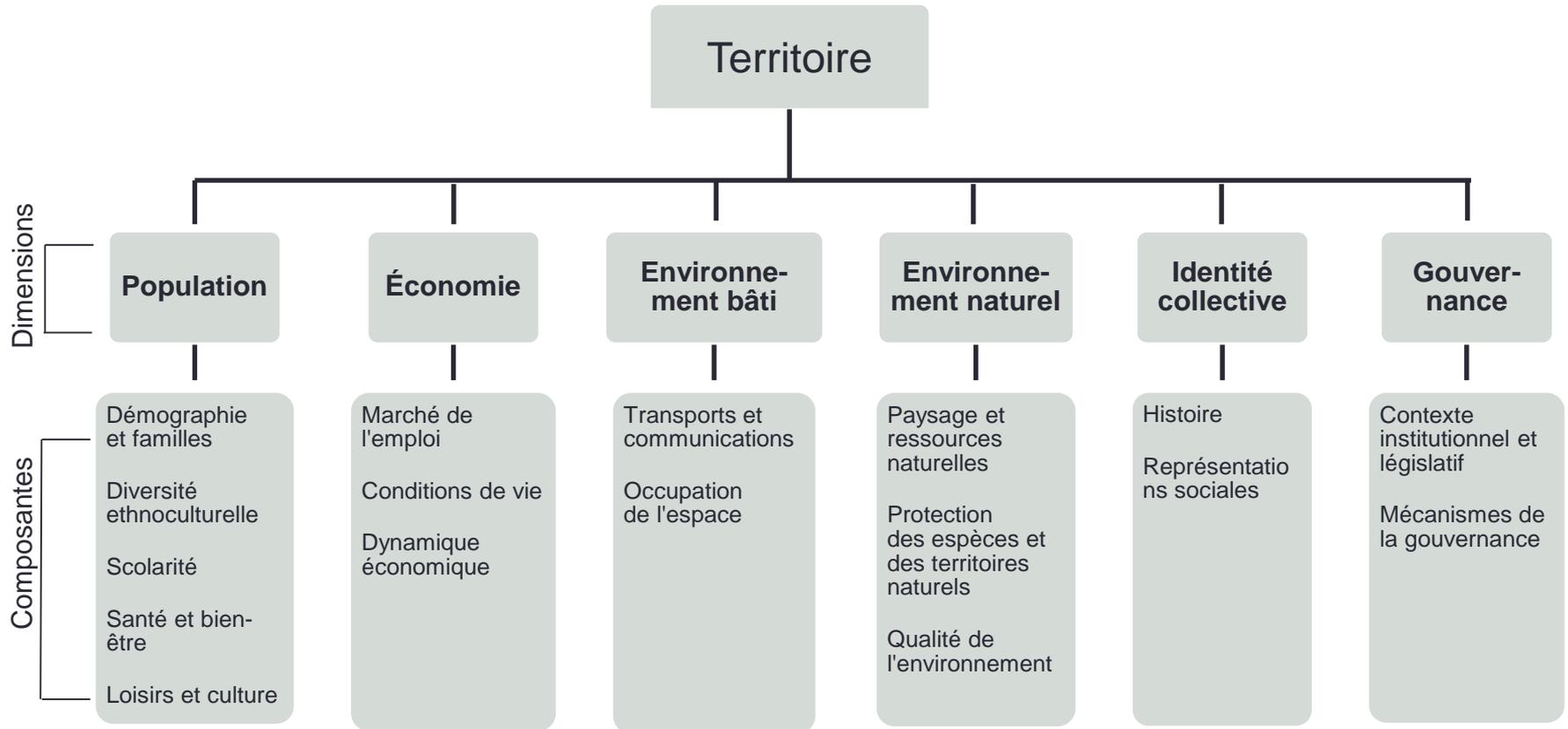
Démarche d'opérationnalisation du concept de territoire



Le territoire, un concept multidimensionnel

« Le territoire témoigne d'une appropriation à la fois économique, idéologique et politique de l'espace par des groupes qui se donnent une représentation particulière d'eux-mêmes, de leur histoire, de leur singularité. » (Di Méo, 1998)

Les dimensions et les composantes du territoire

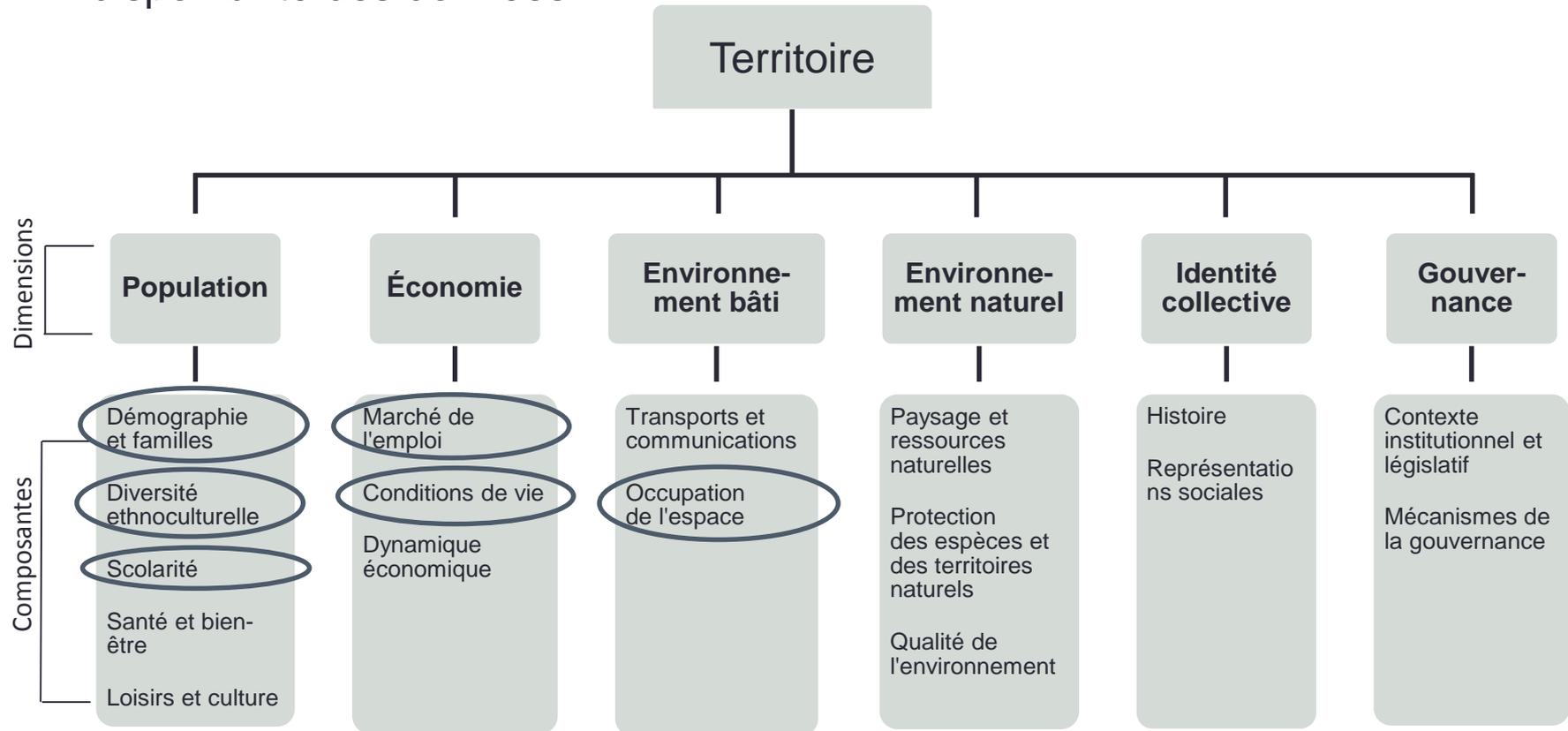


3. CHOIX MÉTHODOLOGIQUES

Composantes sélectionnées

Deux critères de sélection :

- composantes déjà documentées dans la littérature scientifique
- disponibilité des données



Variables indépendantes (VI) explorées pour caractériser le territoire

Composantes (nb de variables)	Variables explorées
Démographie et famille (17)	Population ¹ , variation de la population ¹ , densité d'occupation ² , mobilité résidentielle ³ , âge ¹ , composition des familles ¹
Diversité ethnoculturelle (54)	Langue ¹ , lieu de naissance ³ , lieu d'origine ³ , immigration ³ , religion ³
Conditions de vie et scolarité (34)	Activité ³ , emploi ³ , chômage ³ , revenu ³ , travail à temps partiel ³ , travail à domicile ³ , travailleur autonome ³ , réparations majeures requises ³ , logements de taille insuffisante ³ , plus haut diplôme obtenu ³ , lieu des études ³
Marché de l'emploi (40)	Domaines d'emplois ³ et des industries ⁴ , grands secteurs ⁵ (primaire, secondaire ou tertiaire), taille des entreprises ⁴ , secteur forestier ou agricole ⁴
Occupation de l'espace (27)	Distance moyenne au cégep le plus près ⁶ , urbanisation du territoire ⁷ , densité des logements ⁶ , âge des bâtiments et des écoles ⁶ , modes de transport ³ , logements loués ou possédés ³ , types de logements ¹

¹ Recensement, 2011, Statistique Canada.

² Calcul à partir des limites administratives des MRC et du recensement, 2011, Statistique Canada.

³ Enquête nationale auprès des ménages, 2011, Statistique Canada.

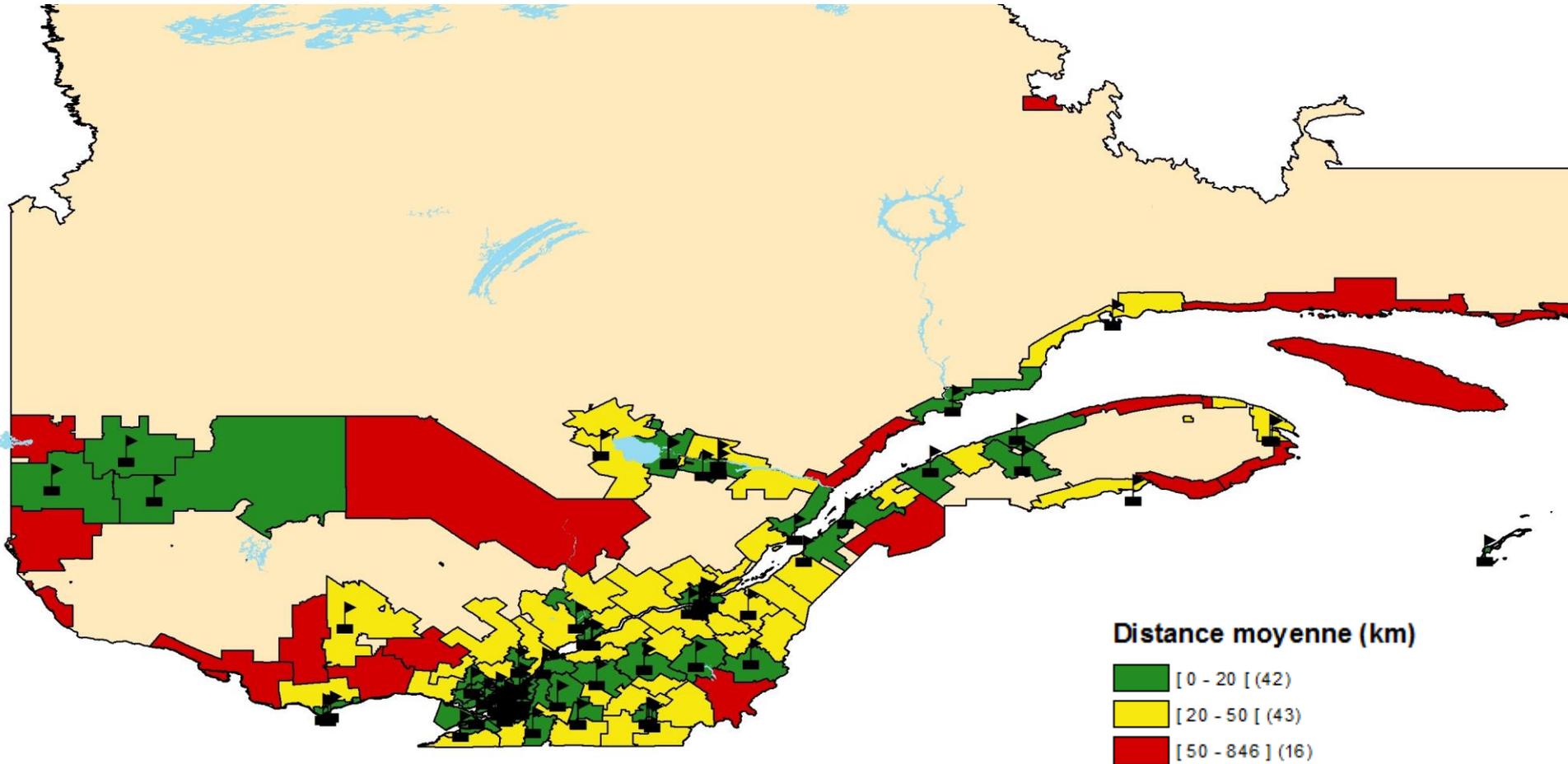
⁴ Compilations spéciales, 2015, Statistique Canada.

⁵ Calcul à partir de l'Enquête nationale auprès des ménages, 2011, Statistique Canada.

⁶ Calcul à partir des Usages prédominants ponctuels, 2015, ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire

⁷ Calcul à partir du Périmètre d'urbanisation, 2015, Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire

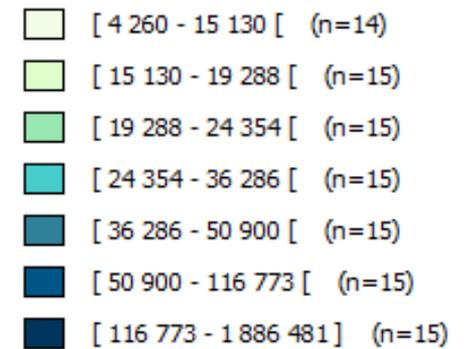
Un exemple de nouvel indicateur calculé : la distance moyenne au cégep le plus proche



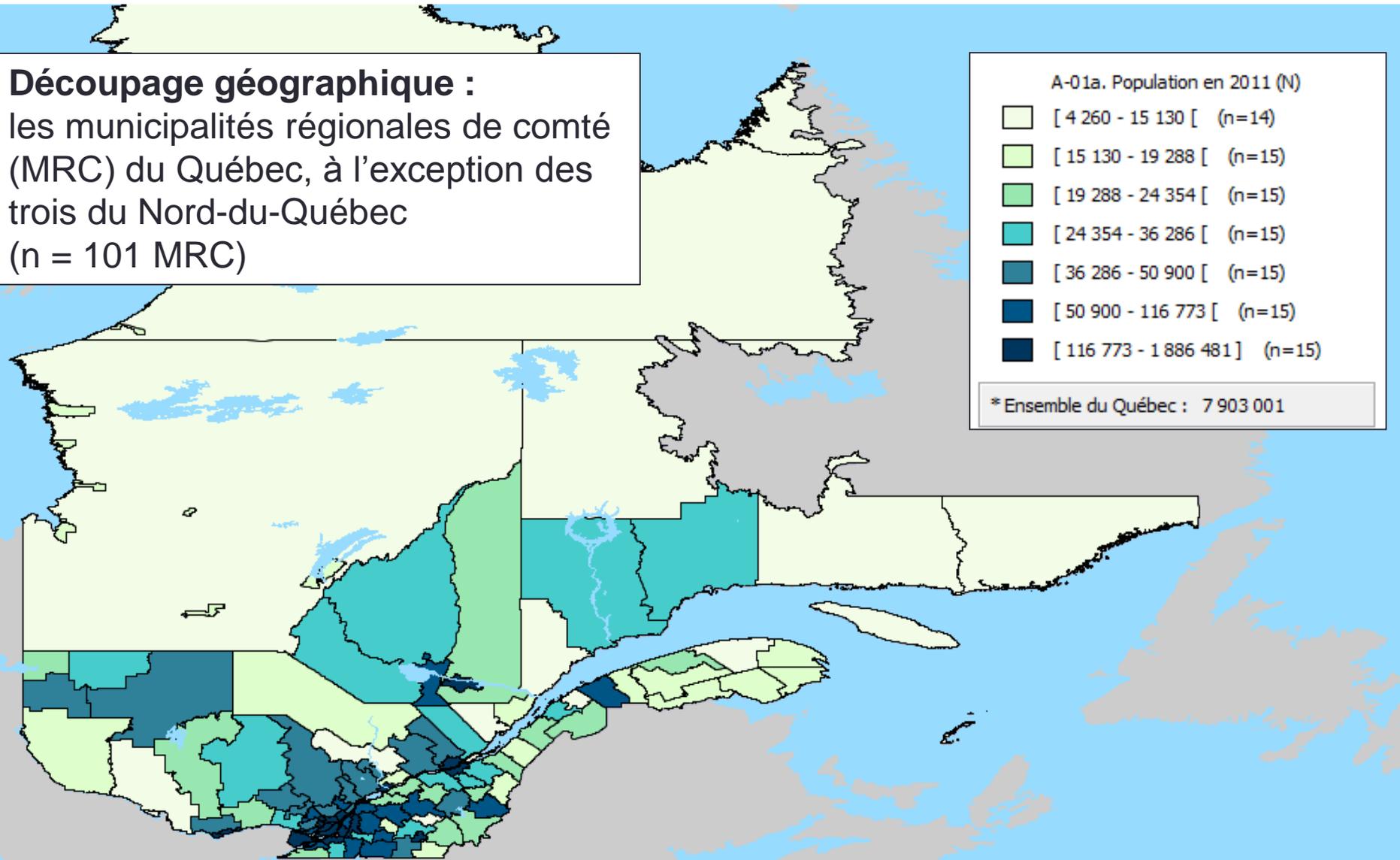
Choix du découpage géographique

Découpage géographique :
les municipalités régionales de comté
(MRC) du Québec, à l'exception des
trois du Nord-du-Québec
(n = 101 MRC)

A-01a. Population en 2011 (N)



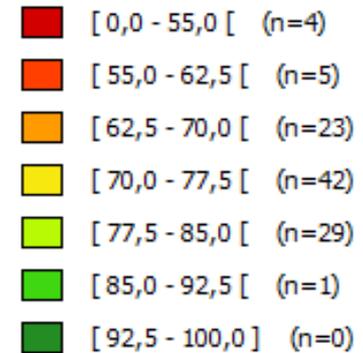
* Ensemble du Québec : 7 903 001



Choix de la variable dépendante (VD)

Variable dépendante (VD) :
 le taux de diplomation et de qualification
 après 7 ans au secondaire
 (sexes réunis, cohortes de 2006 et de 2007,
 tous réseaux confondus)

02c. Diplomation après 7 ans au secondaire (%)



*Ensemble du Québec : 74,9

La Tuque

Les Basques

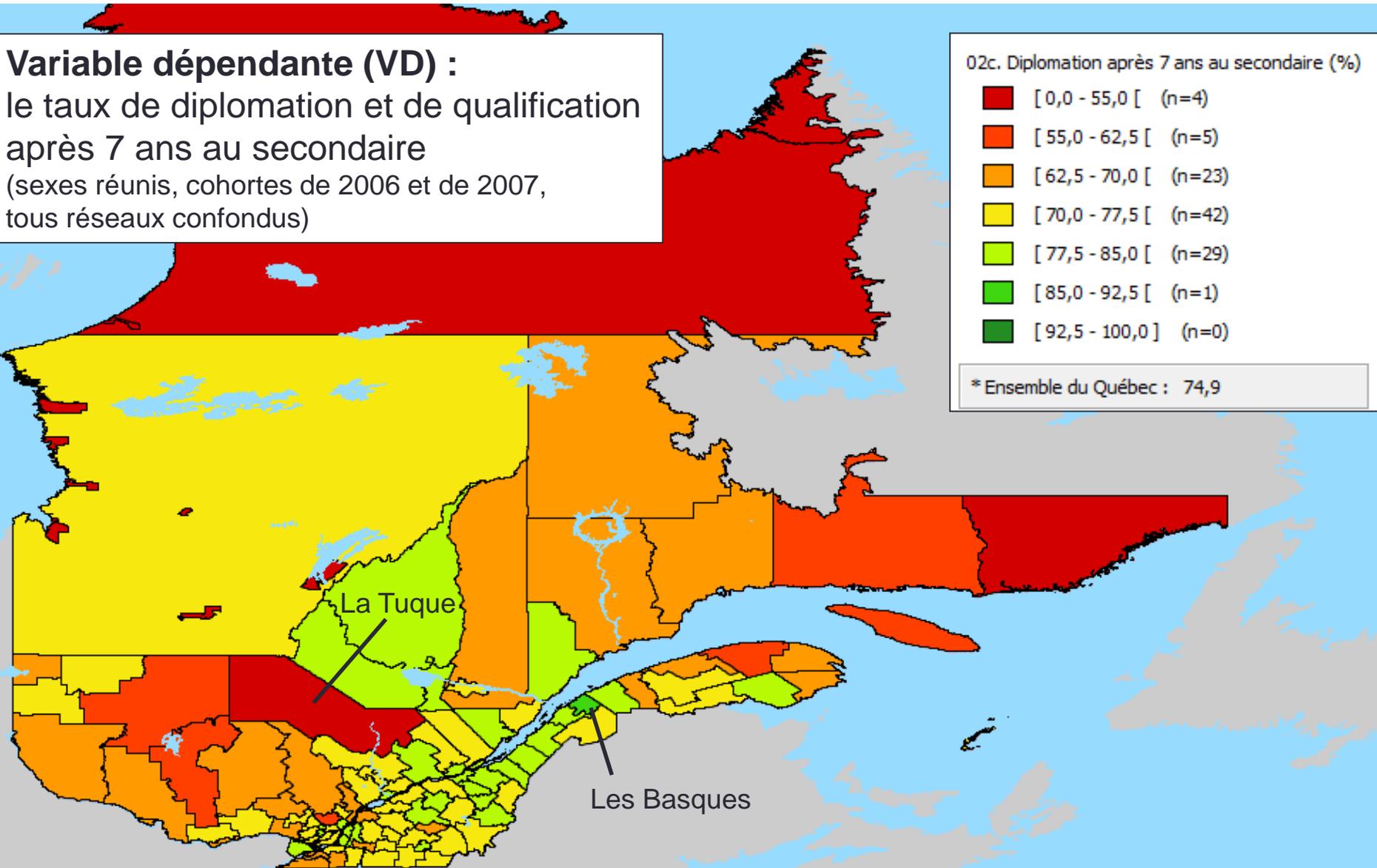


Illustration du lien entre la diplomation (VD) et le revenu familial moyen, par MRC

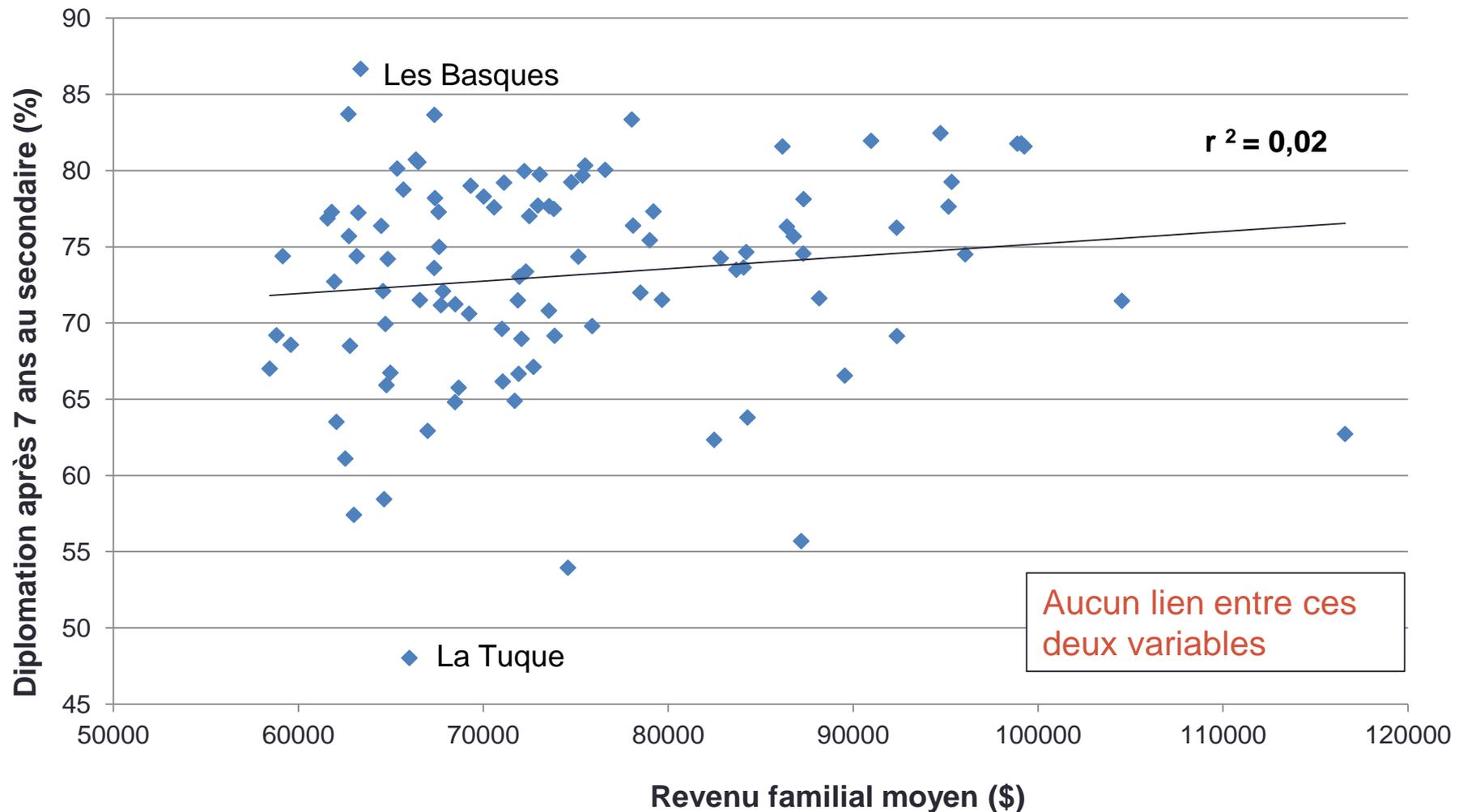
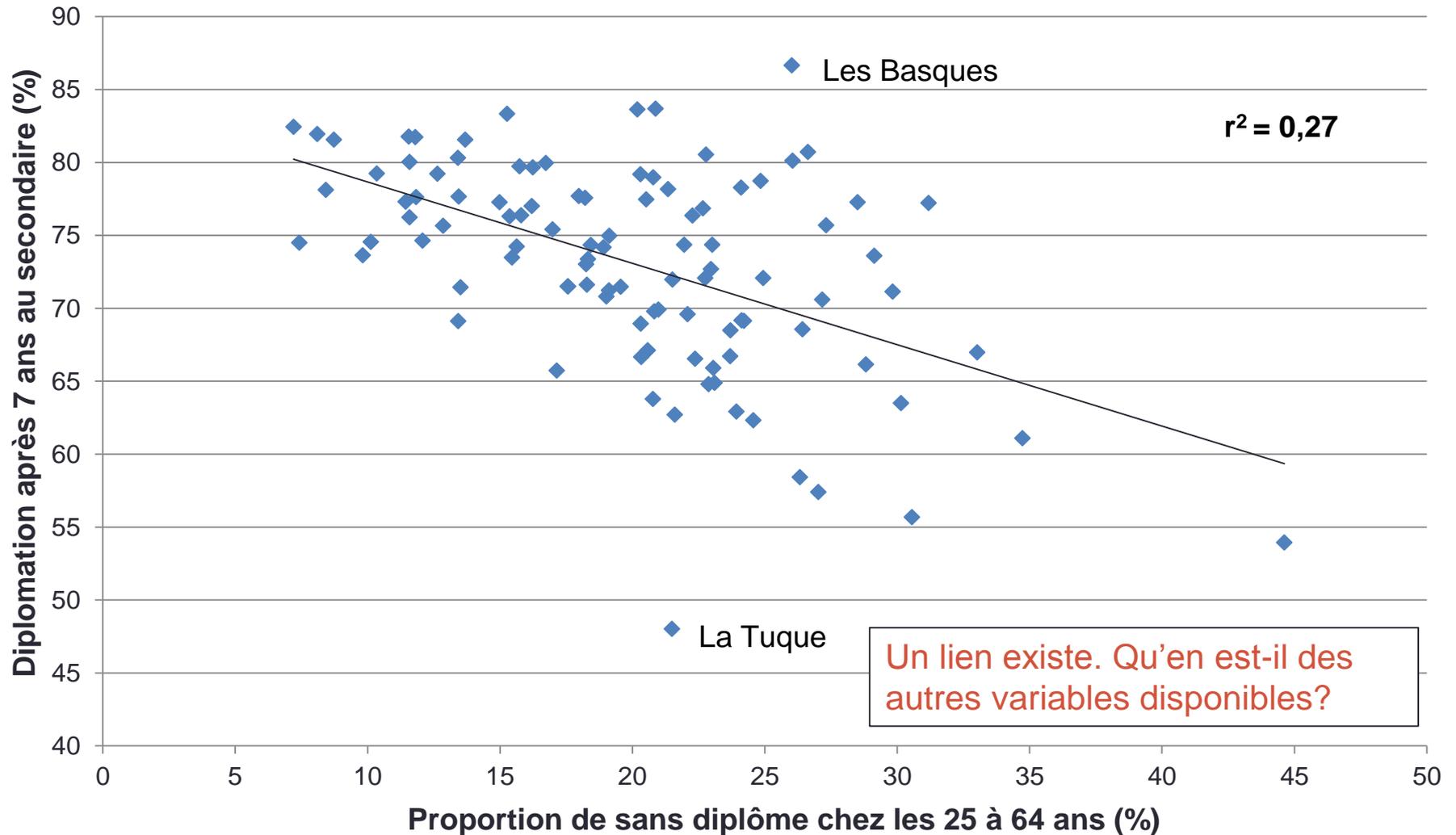


Illustration du lien entre la diplomation (VD) et la proportion d'individus sans diplôme chez les 25-64 ans, par MRC



4. IDENTIFICATION DES FACTEURS TERRITORIAUX ASSOCIÉS À LA DIPLOMATION DES JEUNES

Méthode pour réaliser un modèle statistique pour chaque composante territoriale

- Analyses de régression linéaires multiples à l'aide de la procédure Stepwise ($P_{in} = 0,25$; $P_{out} = 0,40$)
- Transformations réalisées afin de normaliser la VD et certaines VI (le sens des relations présentées correspond aux variables non transformées)
- Réduction du nombre de VI (faible corrélation avec la VD, trop forte corrélation avec une autre VI, la littérature, la pertinence théorique)
- Vérification des postulats (multicolinéarité, normalité des résidus, homoscedasticité, etc.)
- Correction pour l'autocorrélation spatiale

Conditions de vie et scolarité

Variables retenues ¹	Bêta standardisé
Logements de taille insuffisante (%)	- 0,291 ***
Sans diplôme chez les 25-64 ans (%)	- 0,284 **
Logements ayant besoin de réparations majeures (%)	- 0,231 *
Travail à domicile (%)	0,159

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

$r^2 = 0,52$

¹ Ce modèle a été corrigé pour l'autocorrélation spatiale : $I_{Moran} = 0,383$; Likelihood ratio test : $p = 0,007$

Vert : facteur associé à une plus forte diplomation
Rouge : facteur associé à une plus faible diplomation

Marché de l'emploi

Variables retenues	Bêta standardisé
Entreprises dans le domaine de l'agriculture (%)	0,495 ***
Domaine d'emploi	
Métier, transport et machinerie (%)	- 0,471 ***
Sciences naturelles et appliquées (%)	0,339 **
Enseignement, droit et services gouvernementaux (%)	- 0,294 **
Taille des entreprises	
Petites entreprises de moins de 10 employés (%)	- 0,434 **
Grandes entreprises de 200 employés ou plus (%)	- 0,319 **
Emploi dans le domaine de la santé (%)	- 0,145
Emploi dans le secteur primaire (%)	0,126

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

$r^2 = 0,45$

Vert : facteur associé à une plus forte diplomation
Rouge : facteur associé à une plus faible diplomation

Démographie et famille

Variables retenues	Bêta standardisé
Densité de la population (habitants / km ²)	0,666 ***
Familles monoparentales (%)	- 0,448 ***
Déménagement au cours des 5 années précédentes (%)	- 0,263 **
Personnes vivant seules (%)	0,103

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

$r^2 = 0,44$

Vert : facteur associé à une plus forte diplomation
Rouge : facteur associé à une plus faible diplomation

Diversité ethnoculturelle

Variables retenues	Bêta standardisé
Immigrants de première génération (%)	0,391 ***
Population d'origine autochtone (%)	- 0,351 ***
Non-connaissance du français (%)	- 0,269 *
Principale langue parlée à la maison autre que le français et l'anglais (%)	- 0,214

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

$r^2 = 0,43$

Vert : facteur associé à une plus forte diplomation
Rouge : facteur associé à une plus faible diplomation

Occupation de l'espace

Variables retenues	Bêta standardisé
Distance moyenne au cégep le plus proche (km)	- 0,345 **
Date de construction des bâtiments	
Avant 1950 (%)	0,341 ***
Entre 1950 et 1970 (%)	- 0,323 ***
Proportion du territoire qui est urbanisé (%)	0,218

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

$r^2 = 0,40$

Vert : facteur associé à une plus forte diplomation
Rouge : facteur associé à une plus faible diplomation

5. SYNTHÈSE DES CARACTÉRISTIQUES D'UN TERRITOIRE

Méthode pour calculer l'indice de chaque composante territoriale, par MRC

- Seules les variables significatives de chaque modèle sont retenues dans la composition des indices
- Les variables sont d'abord transformées en cotes z pour leur donner la même importance relative
- Le poids de chaque variable est dicté par son bêta standardisé
- Chaque indice est ensuite centré-réduit pour être ramené sous forme de cote z

Exemple

$$\text{Indice DémoFamille} = 0,666 Z_{\text{DensitéPop}} - 0,448 Z_{\text{MonoParent}} - 0,263 Z_{\text{Mobilité5Ans}}$$

Lien entre la diplomation (VD) et les indices par composante

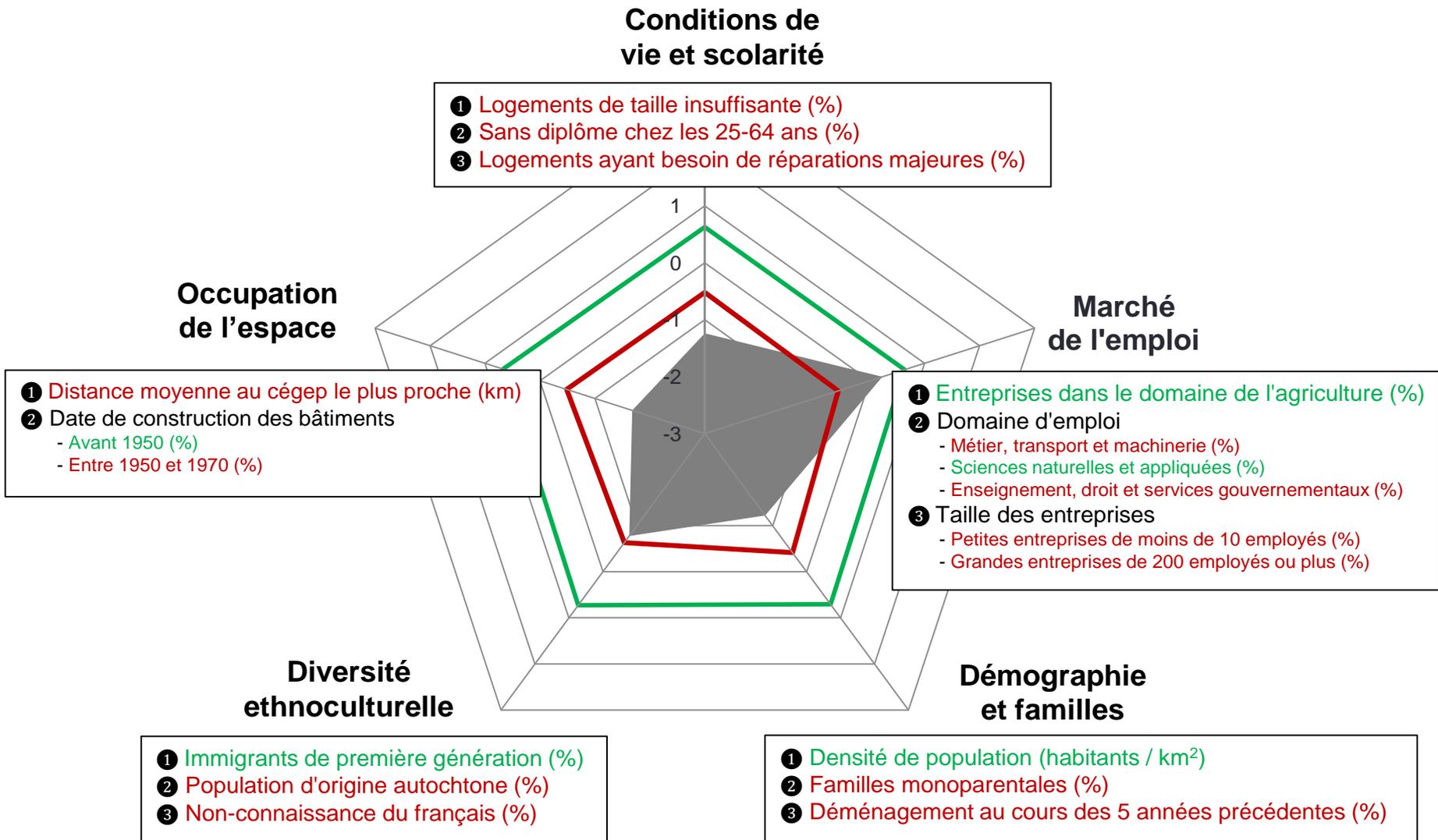
Composantes	Corrélation de Pearson avec la VD
Conditions de vie et scolarité	0,710
Marché de l'emploi	0,644
Démographie et famille	0,688
Diversité ethnoculturelle	0,662
Occupation de l'espace	0,635

* Les indices des composantes sont aussi corrélés entre eux, le r de Pearson variant de 0,50 à 0,77.

Méthode pour construire le diagramme radar présentant les caractéristiques d'une MRC

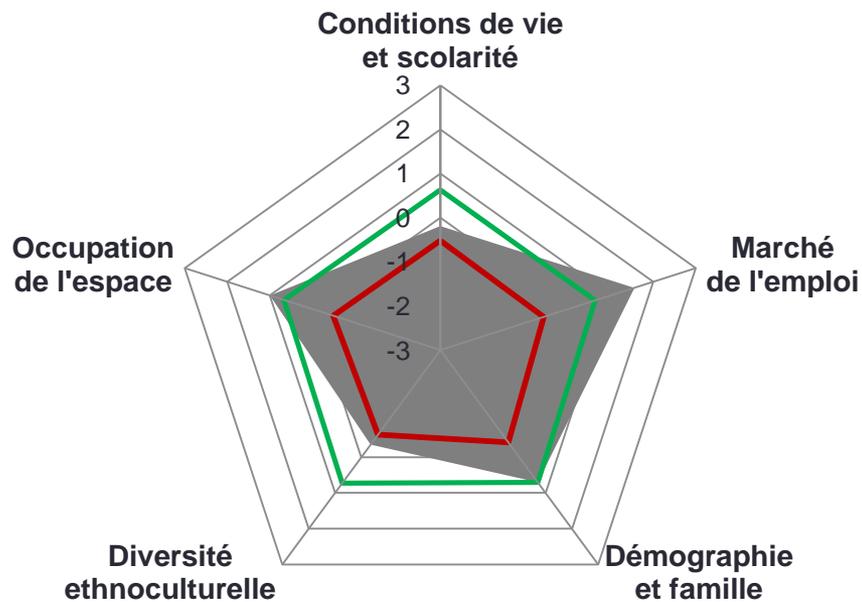
- La valeur de l'indice calculée pour chaque composante (allant de -3 à 3) est placée sur l'un des axes d'un diagramme radar
- Les points pour les 5 indices sont reliés par un trait pour former un polygone gris représentant la MRC
- Plus l'aire du polygone est grande, plus les caractéristiques de la MRC sont favorables à la diplomation des jeunes

Rappel des caractéristiques territoriales associées à la diplomation des jeunes

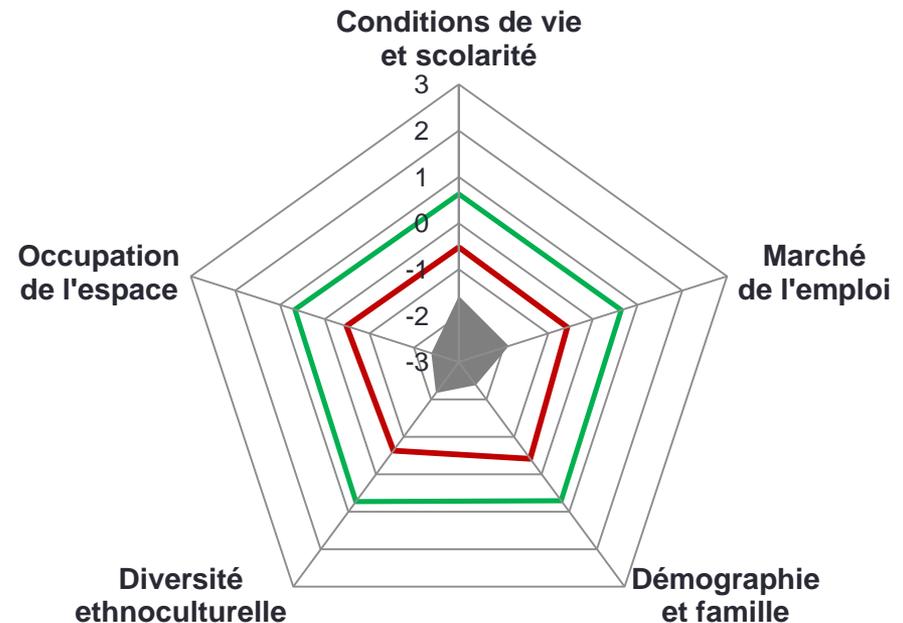


Atouts et défis d'un territoire en lien avec la diplomation des jeunes

MRC des Basques



Agglomération de La Tuque

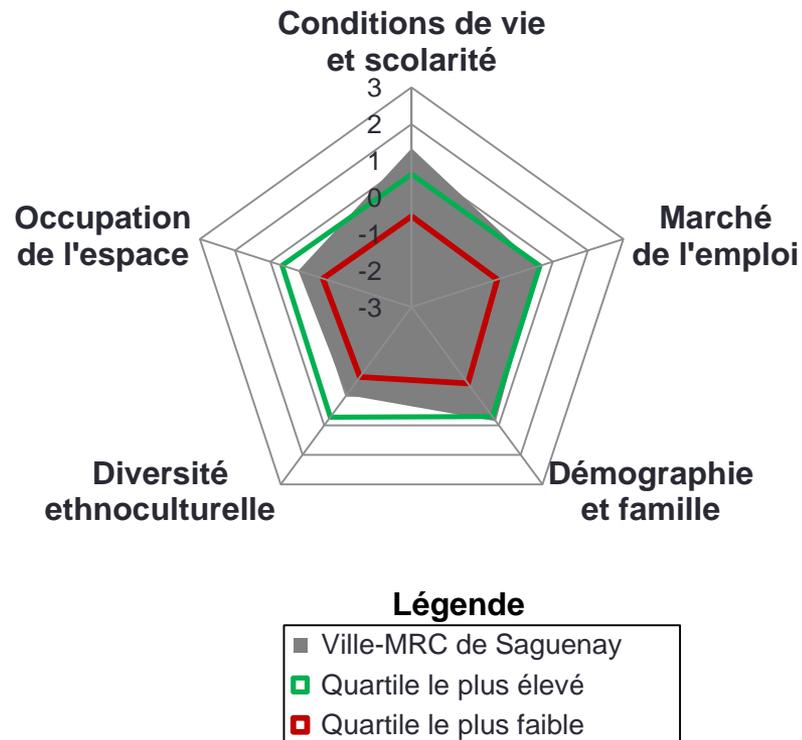


Légende

- Portrait de la MRC
- Quartile le plus élevé (25 % des MRC dont les caractéristiques territoriales sont les plus favorables à la diplomation)
- Quartile le plus faible (25 % des MRC dont les caractéristiques territoriales sont les plus défavorables à la diplomation)

Atouts et défis de la Ville-MRC de Saguenay

Composantes et variables	Valeurs
Conditions de vie et scolarité (cote z)	1,31
↳ Logements de taille insuffisante (%)	2,0
↳ Sans diplôme chez les 25-64 ans (%)	11,4
↳ Logements ayant besoin de réparations majeures (%)	5,9
Marché de l'emploi (cote z)	0,57
↗ Entreprises dans le domaine de l'agriculture (%)	1,8
↳ Domaine d'emploi : Métier, transport et machinerie (%)	16,6
↗ Domaine d'emploi : Sciences naturelles et appliquées (%)	7,1
↳ Domaine d'emploi : Enseignement, droit et services gouv. (%)	13,5
↳ Petites entreprises de moins de 10 employés (%)	86,4
↳ Grandes entreprises de 200 employés ou plus (%)	0,3
Démographie et famille (cote z)	0,86
↗ Densité de la population (hab/km ²)	129
↳ Familles monoparentales (%)	14,1
↳ Déménagement au cours des 5 années précédentes (%)	33,0
Diversité ethnoculturelle (cote z)	-0,03
↗ Immigrants de première génération (%)	1,4
↳ Population d'origine autochtone (%)	4,1
↳ Non connaissance du français (%)	0,1
Occupation de l'espace (cote z)	0,21
↳ Distance moyenne au cégep le plus proche (km)	7
↗ Bâtiments construits avant 1950 (%)	15,2
↳ Bâtiments construits entre 1950 et 1970 (%)	23,9



6. CONCLUSION

Facteurs individuels et familiaux ayant une incidence sur la persévérance scolaire lorsque analysés à l'échelle des MRC

- **Facteurs associés à une plus faible diplomation des jeunes résidant dans une MRC : une forte proportion de...**
 - familles monoparentales;
 - logements surpeuplés;
 - logements nécessitant des réparations majeures;
 - adultes sans diplôme;
 - Autochtones;
 - gens ne connaissant pas le français;
 - gens ayant déménagé.

- **Facteurs associés à une plus forte diplomation des jeunes résidant dans une MRC : une forte proportion de...**
 - immigrants de première génération.

Facteurs mesurables à l'échelle territoriale qui ont une incidence sur les parcours scolaires

- **La composition du marché de l'emploi**
 - la taille des entreprises;
 - les domaines d'emploi;
 - la présence d'entreprises agricoles.
- **L'occupation de l'espace**
 - l'éloignement des cégeps
 - La date de construction des bâtiments
- **La densité de la population**

Les travaux en cours et à venir pour pousser plus loin la réflexion

- Indice synthèse des caractéristiques territoriales de chaque MRC à partir des cinq indices par composante
- Écart entre le taux de diplomation et de qualification après 7 ans au secondaire observé celui attendu (prédit) d'après les caractéristiques territoriales de la MRC
- Typologie des MRC selon leurs caractéristiques territoriales et analyse spatiale selon cette typologie
- Analyse similaire à l'échelle des municipalités et arrondissements des grands centres urbains du Québec
- Exploration de l'incidence d'autres dimensions du territoire sur la persévérance scolaire des jeunes comme la gouvernance, l'identité collective et l'environnement naturel