

# Modélisation des trajectoires des patients du CIUSSS de l'Ouest-de-l'île de Montréal : Développement d'une architecture de données centralisée

Alexandra Langford-Avelar<sup>1,2,3</sup>, Matéo Canciani<sup>1,2,3,4</sup>, Amal Amyay<sup>1,2,3,4</sup>, Pierre Lemay<sup>2</sup>, Benjamin Dalmas<sup>1</sup>, Delphine Bosson-Rieutort<sup>1,3,5</sup>

<sup>1</sup> École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM), Montréal, Canada ; <sup>2</sup> CIUSSS de l'Ouest-de-l'Île-de-Montréal (COMTL), Montréal, Canada ;

<sup>3</sup> Centre de recherche en santé publique (CReSP), Montréal, Canada ; <sup>4</sup> Université de Lille, Lille, France ;

<sup>5</sup> Centre interuniversitaire de recherche en analyse des organisations (CIRANO), Montréal, Canada

✉ alexandra.langford.avelar@umontreal.ca    Projet financé par INVENT

## Contexte

À chaque contact d'un patient avec un service de santé, des informations sont collectées dans un système d'information spécifique à ce service créant des silos de données limitant notre capacité à :

- (1) Associer les dossiers d'un même patient entre les différents systèmes
- (2) Suivre sa trajectoire à travers les installations

## Base de données Patients

Création d'un **index standardisé** basé sur la structure du numéro d'assurance maladie (**NAM**)  
**Croisement** des données issues des différents systèmes d'information  
Suivi et contrôle de la **qualité des données**

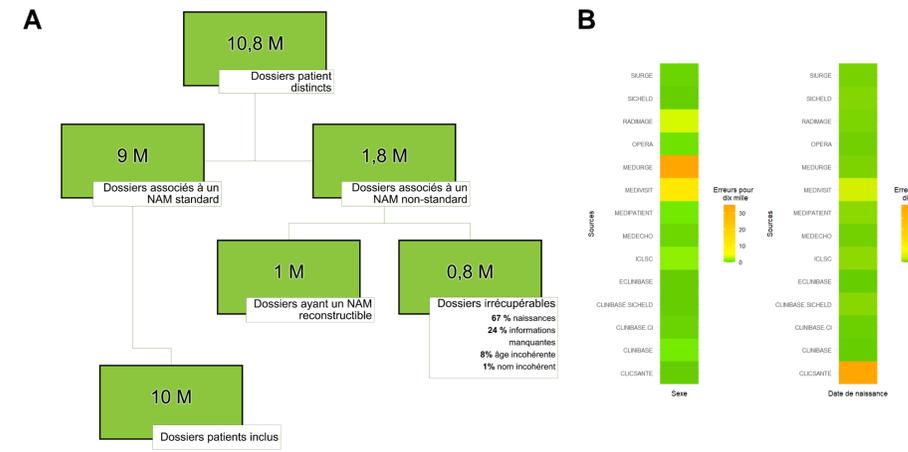
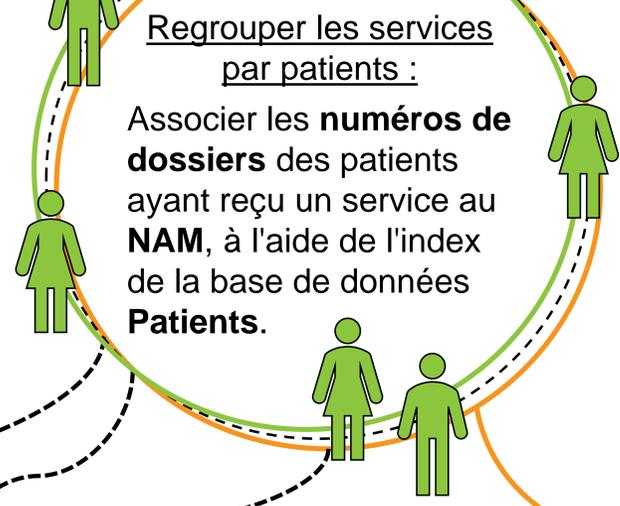


Figure 1. Création d'un index patient unique et standardisé  
A. Filtrage de sélection des dossiers patients  
B. Évaluation de la concordance des modalités



Utiliser l'horodatage des services pour les structurer en événements :

- **Principaux** (ex. hospitalisation)
- **Secondaires** (ex. radiologie pendant l'hospitalisation)

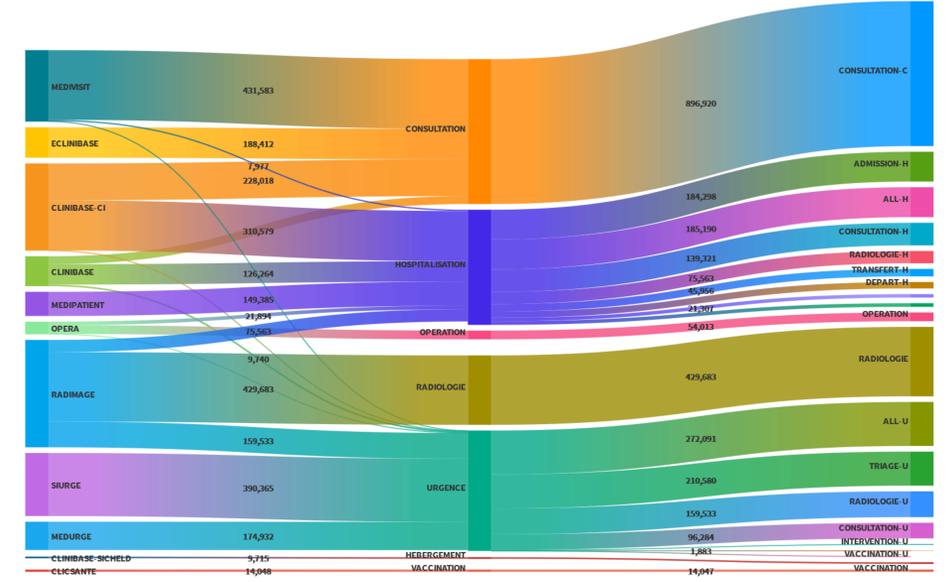


Figure 2. Répartition des événements principaux et secondaires à partir des différents systèmes d'information.

## Perspectives & contribution

- Intégration de la pharmacie, réadaptation, laboratoires et CLSC dans la base de données Services
  - Développement d'un **algorithme** de *process mining* pour modéliser les **trajectoires des patients**
- En plus de contribuer au **suivi** et à l'**amélioration de la qualité** des données clinico-administratives du COMTL, ce projet permettra de suivre les parcours des patients pour assurer une meilleure **continuité des soins** et en **optimiser la performance**.

Références  
Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Ouest-de-l'île-de-Montréal (2022) Portail de suivi de la performance COMTL <http://perfocentre.comtl.rtss.qc.ca/>  
Olavsrud, T. "Data governance: A best practices framework for managing data assets". CIO. Retrieved 2022-07