

# Comment exploiter les données du DMÉ pour améliorer la pratique médicale?

Marie-Thérèse Lussier MD, BSc, MSc, FCMF

Département de médecine de famille et de médecine d'urgence

Équipe de recherche en soins de première ligne, CISSS Laval



**COLLOQUE DRMG-AMOL 2018**

**Vendredi 12 octobre 2018**  
**Château Royal – 3500 du Souvenir, Laval**

# Déclaration de conflit d'intérêts

---

- Je n'ai aucun conflit réel ou potentiel en lien avec le contenu de cette présentation.

# Objectifs de la présentation

---

- Connaitre les principales fonctionnalités du « Moteur d'extraction des données » (MED), un outil permettant d'exploiter les données de son DMÉ à des fins d'amélioration continue de la qualité
- Connaitre, et possiblement appliquer dans sa pratique, les principes de base d'une approche réflexive à partir des données de son DMÉ

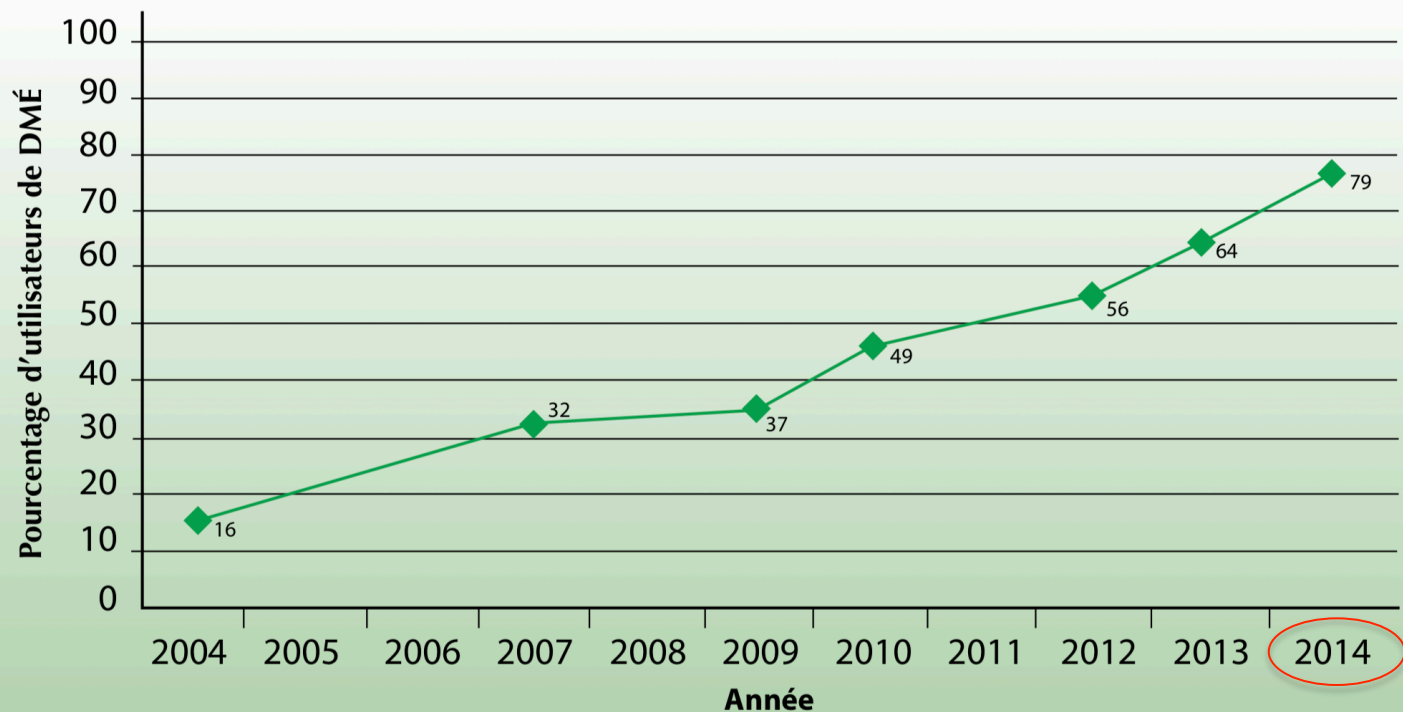
# INTRODUCTION

---



# Adoption du DMÉ\*

**Figure 1.** Médecins de famille qui utilisent un système de DMÉ au Canada, 2004-2014

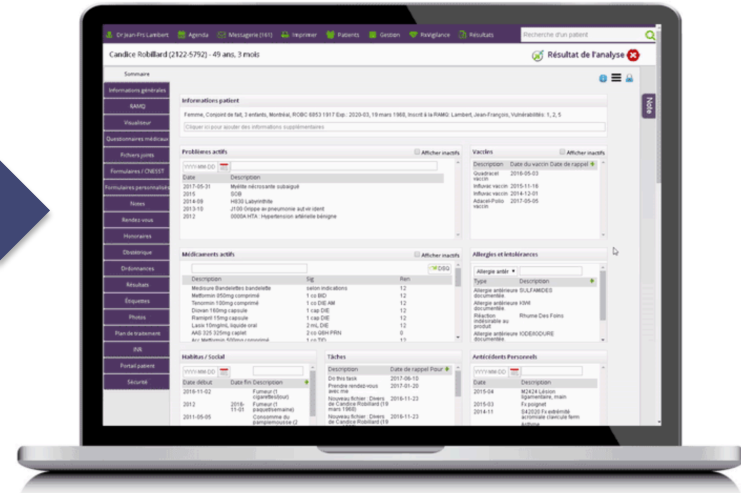
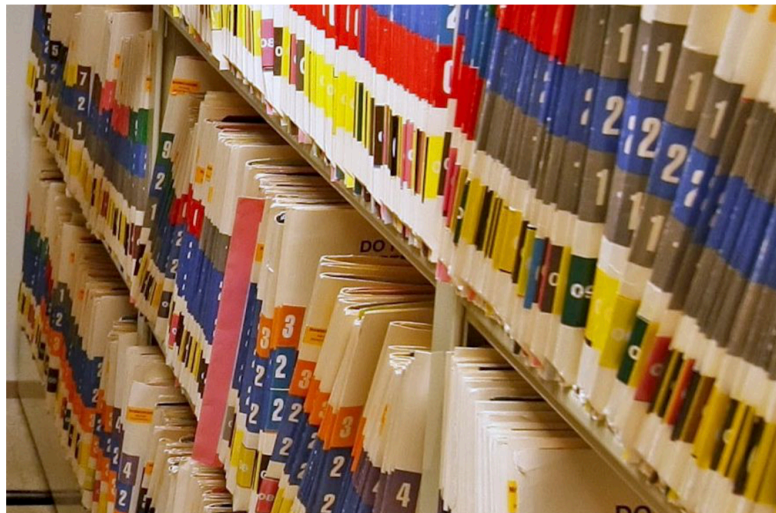


Données tirées du Sondage national des médecins<sup>4</sup> et Shoen et coll.<sup>5</sup>

\*Collège des médecins de famille du Canada.

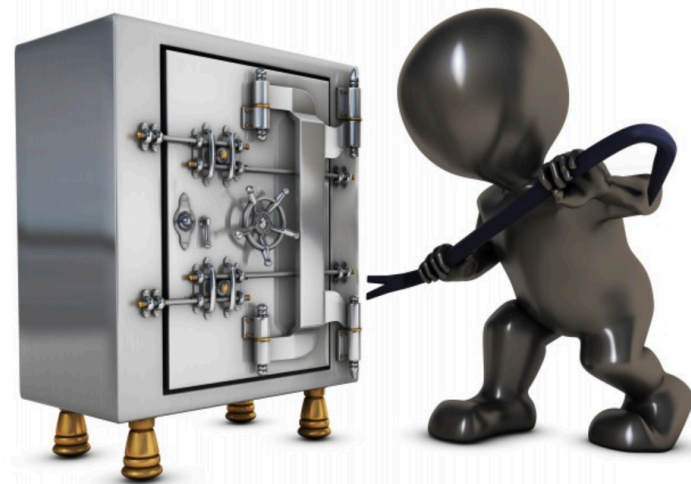
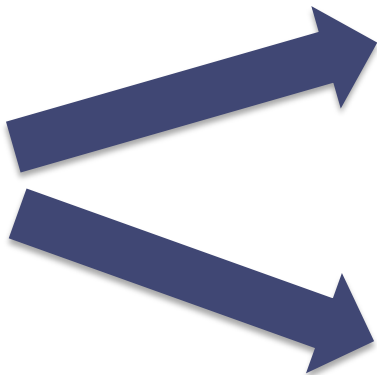
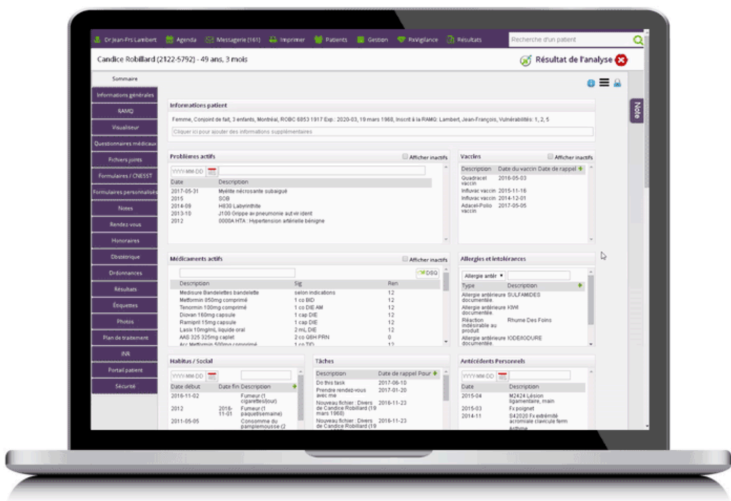
Conseil pratique – L'adoption des DMÉ dans les centres de médecine de famille, juillet 2015.

# Adoption du DMÉ



*Cible CMFC 100% en 2022!*  
*Cible MSSSQ 100% en 20XX?*

# Accès aux données du DMÉ!!



Une entreprise semée d'embûches  
pour le clinicien non outillé!

# Les données dans le DMÉ

- Visites, les contacts (rendez-vous)
- Caractéristiques démographiques
- Antécédents personnels et familiaux
- Médicaments et autres traitements
- Facteurs de risque, habitudes de vie, statut vaccinal
- Raisons de consultation
- Diagnostics
- Examen physique
- Résultats de laboratoire et d'imagerie
- Demandes et résultats de consultation
- Facturation (Dx, actes, codes de vulnérabilité)

# Qualité des données

- PdS reçoivent une formation minimale dans l'utilisation de leur DMÉ
- Peu d'ententes formelles entre PdS sur comment consignées les informations dans le DMÉ
- Peu de standardisation de l'entrée des informations dans le DMÉ
- Peu d'occasions de rétroaction sur la qualité de l'entrée de données dans le DMÉ...

# L'intérêt d'un accès aux données du DMÉ\*



Suivi des résultats  
de chacun



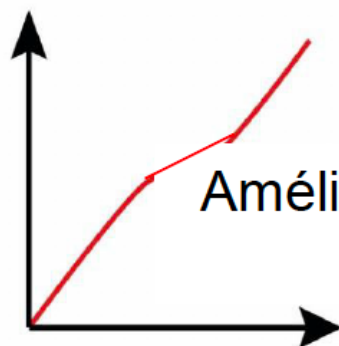
Repérage  
des patients  
qui en ont  
besoin



Discussion et  
sensibilisation



Recherche



Amélioration de la  
qualité

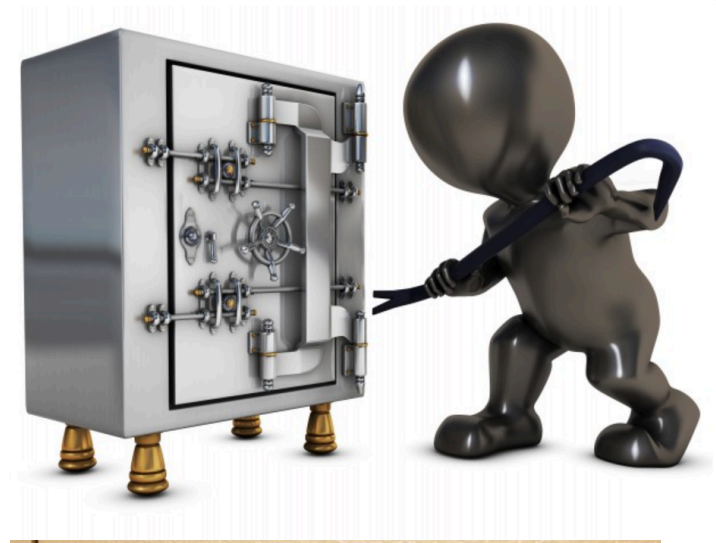
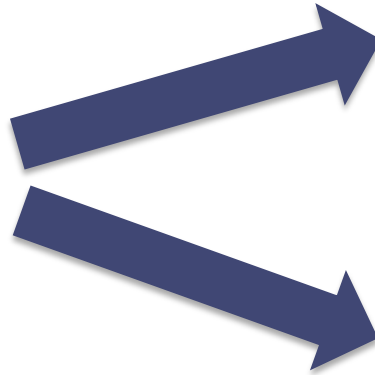
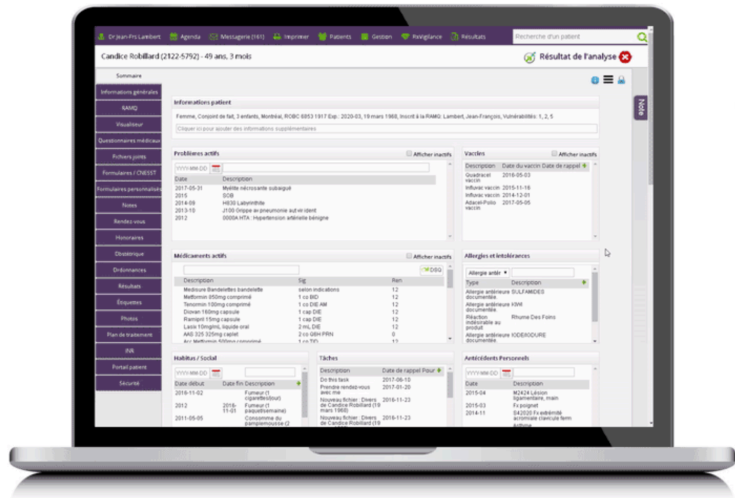
Détermination  
des  
points à  
améliorer



\*Adapté de la diapositive:

Ulrika Elmroth, Symposium sur l'ACQ, Toronto, 26 septembre 2018

# Accès aux données du DMÉ!!



Une entreprise semée d'embûches  
pour le clinicien non outillé!



« MED »: Une expérience transformative... légale



Source:<https://www.youtube.com/watch?v=ApJQ2wcYjBo>



# **OBJECTIF 1**

**PRÉSENTER « MED »: UN OUTIL POUR FACILITER  
L'ACCÈS AUX DONNÉES DMÉ**

# RCSSSP

## Projet RCSSSP

### Les réseaux du projet RCSSSP

C'est 11 réseaux de recherches dans 7 provinces et 1 territoire pour un total de 13 DMEs

bonjour

**Territoires du N.-O.**  
NAPCRen, Yellowknife  
Wolf

**Alberta**  
NAPCRen, Edmonton  
Med Access, Wolf  
  
SAPCRen, Calgary  
Med Access, Wolf

**Colombie-Britannique**  
BCPCRen, Vancouver  
Wolf, OSCAR

**Manitoba**  
MaPCRen, Winnipeg  
Accuro, Jonoke

**Ontario**  
UTOPIAN, Toronto  
Accuro, Bell, Nightingale, OSCAR, Practice Solutions  
EON, Kingston  
Bell, Nightingale, Nightingale-on-demand, OSCAR, PS Suite  
DELPHI, London  
Accuro, Nightingale, OSCAR  
MAC@CPCSSN, Hamilton  
OSCAR

**Terre-Neuve**  
APBRN, St-John's  
Nightingale, Wolf

**Nouvelle-Écosse**  
MaRNeT, Halifax  
Nightingale

**Québec**  
RRSPUM, Montréal  
Da Vinci, Purkinje, Medesync



# RCSSSP

- Créer une base de données dé-nominalisées afin de décrire la population de patients suivis en SP au Canada
  - Développer et valider une procédure standardisée et sécuritaire pour la collecte, le nettoyage, la standardisation et l'entreposage des données extraites des DMÉ à des fins de recherche
  - Développer et implanter MED\* (Moteur d'Extraction de Données) pour permettre *aux cliniciens participants* d'interroger leurs données DMÉ à des fins ACQ.

\*Traduction libre de nom « Data Presentation Tool »

# « MED » un outil web qui permet...

---

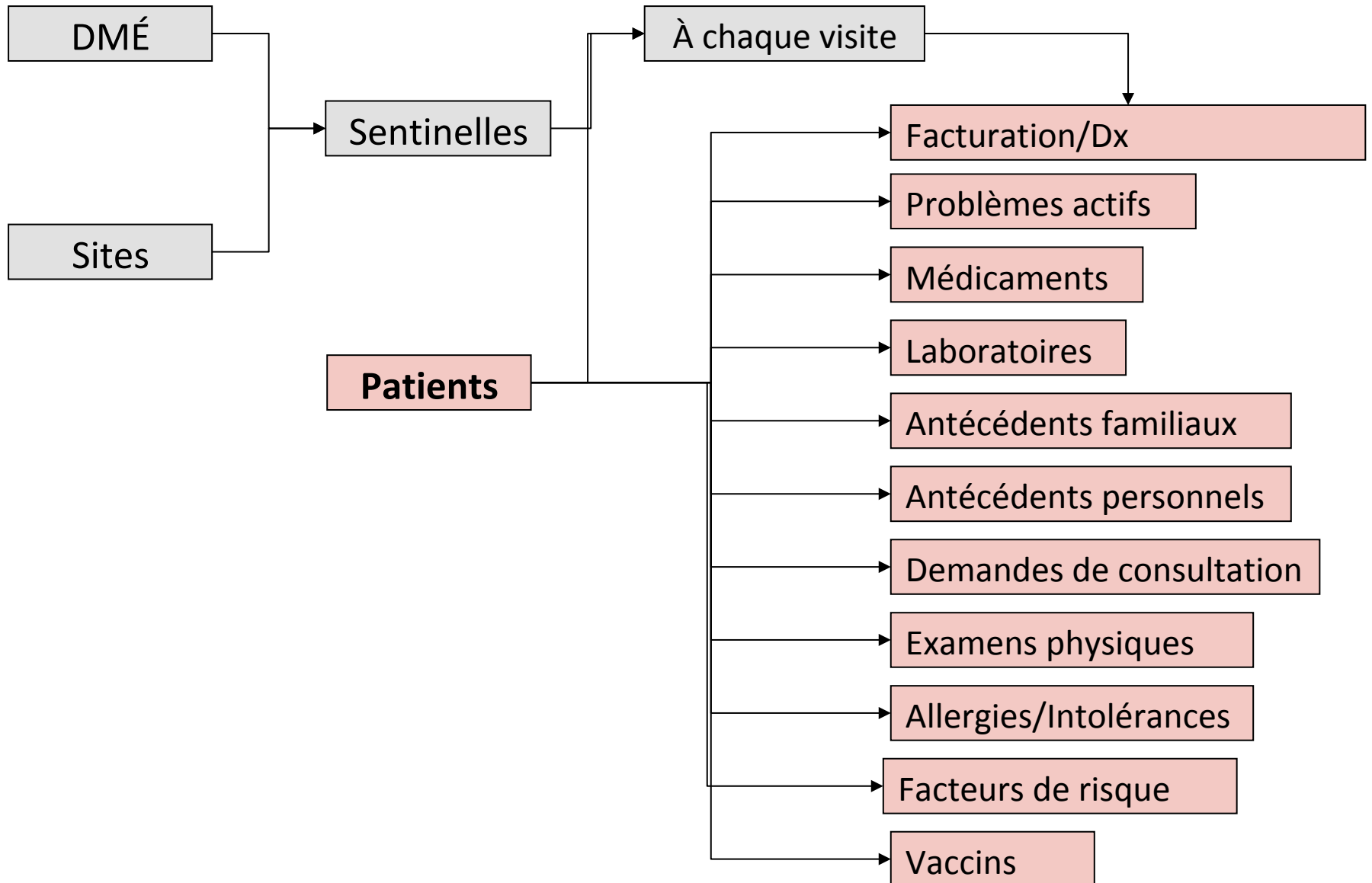
- D'effectuer, de façon autonome, une variété de recherches (requêtes) sur les données extraites de leur DMÉ
- La production de **rapports pré formatés** et **l'exportation de données** vers un fichier Excel afin d'effectuer d'autres types d'analyses plus poussées

# RCSSSP: DMÉ au Québec

---

- Medesync (Telus Santé)
- Myle (Medfar)
- Purkinje

# Les informations extraites

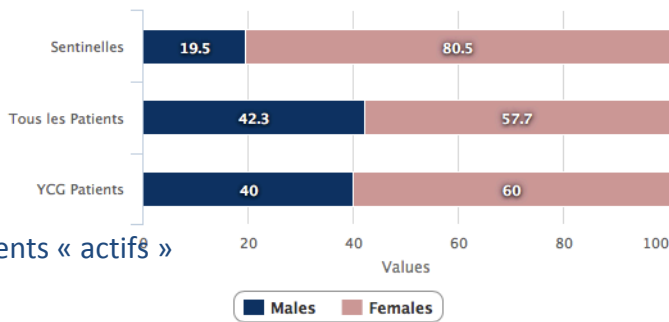


# Tableau de Bord-MED

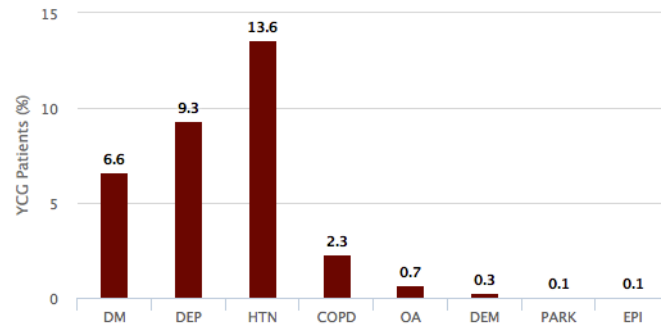
41 SENTINELLES 10 315 PATIENTS L'ensemble du réseau

Tous les Patients: 10 315 GCA Patients: 6 692 Total Sentinelles actifs: 41 (Âge moyen: 36.8) Nbre patients par Sentinelle: 252 (Âge moyen: 37.2) Nbre patients par Sentinelle: 163

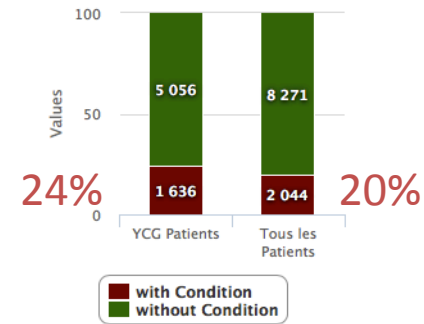
Gender Distribution (%)



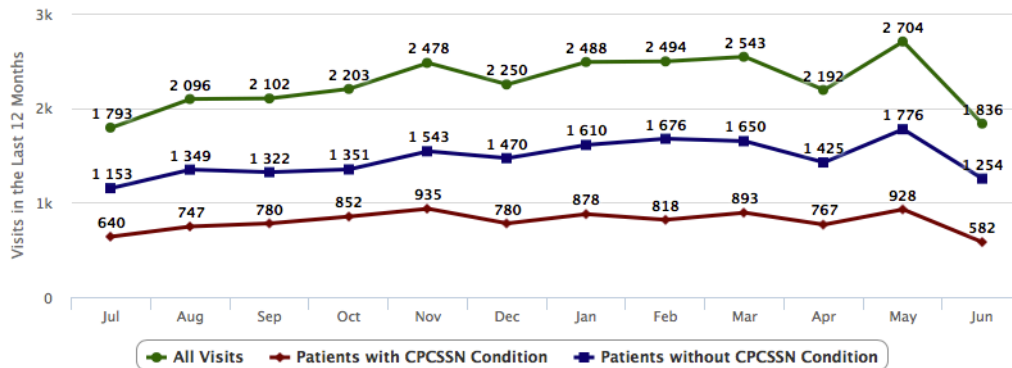
Condition Proportion (%) - GCA



Condition Ratio



Patients « actifs »



66%  
34%

Deprivation Scores



Indice de défavorisation  
à partir du code postal du pt

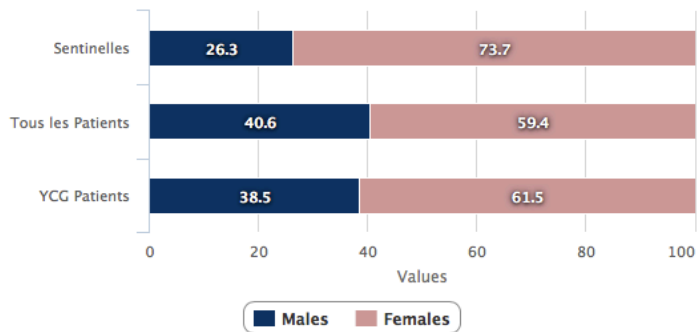
# Tableau de bord-MED

**DPT RRSPUM 2017-Q2** | Tableau de bord | Recherche | Reports | crichard

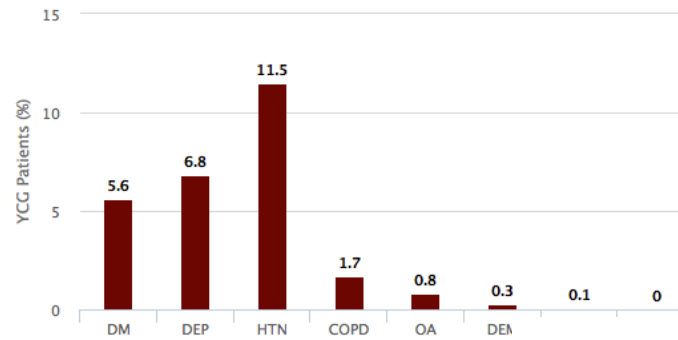
19 SENTINELLES | 6 792 PATIENTS | Site 1

Tous les Patients: 6 792 | GCA Patients: 4 294 | Total Sentinelles actifs: 19 (Âge moyen: 35.9) | Nbre patients par Sentinelle: 357 (Âge moyen: 35.8) | Nbre patients par Sentinelle: 226

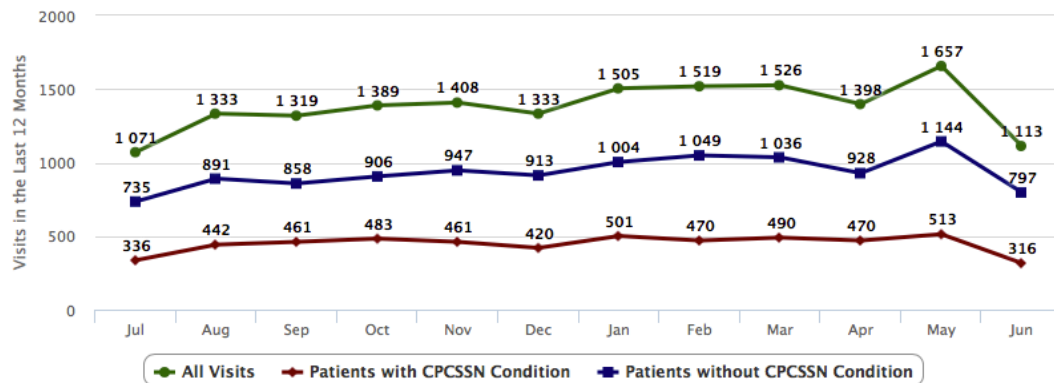
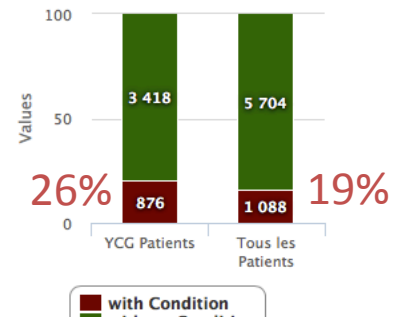
Gender Distribution (%)



Condition Proportion (%) - GCA

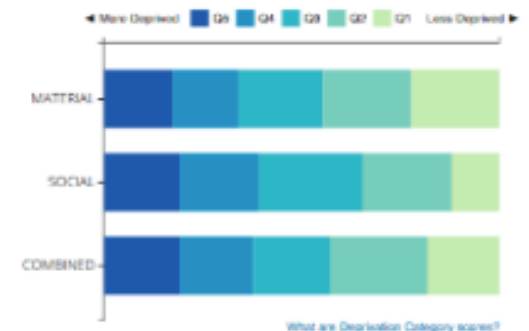


Condition Ratio



69%  
31%

Deprivation Scores



What are Deprivation Category scores?

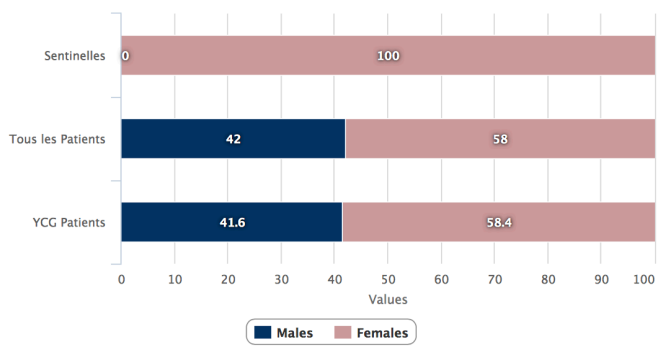


# Tableau de bord-MED

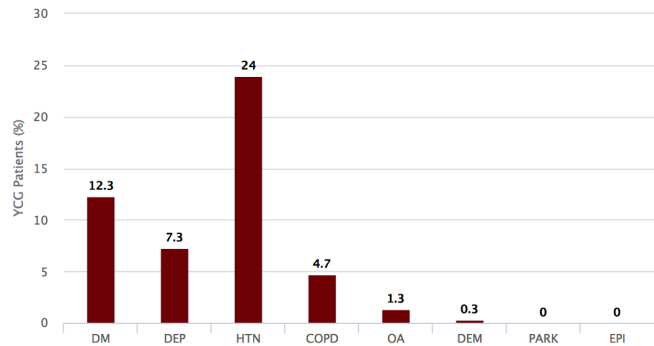


1 SENTINELLES 419 PATIENTS Sentinelle 6 Tous les Patients: 419 GCA Patients: 300 Total Sentinelles actifs: 1 (Âge moyen: 45.6) (Âge moyen: 46.2) Nbre patients par Sentinelle: 419 Nbre patients par Sentinelle: 300

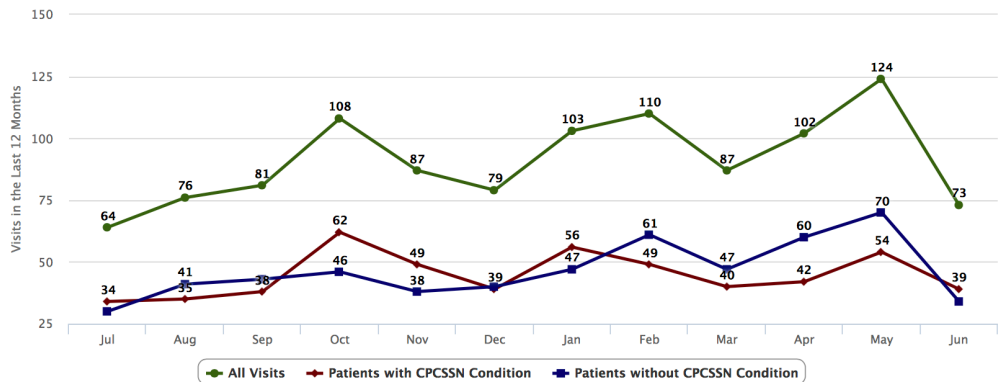
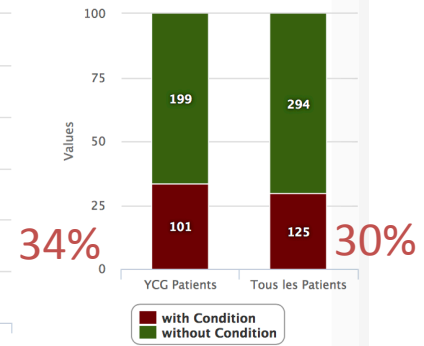
Gender Distribution (%)



Condition Proportion (%) - GCA

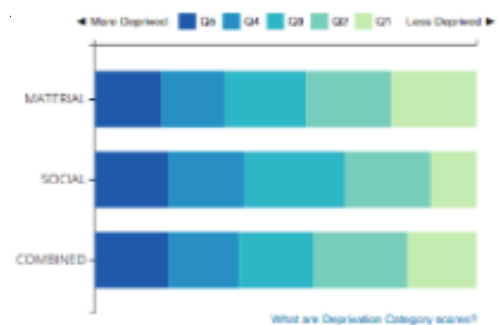


Condition Ratio



56%  
44%

Deprivation Scores



# Tableau de Bord-MED

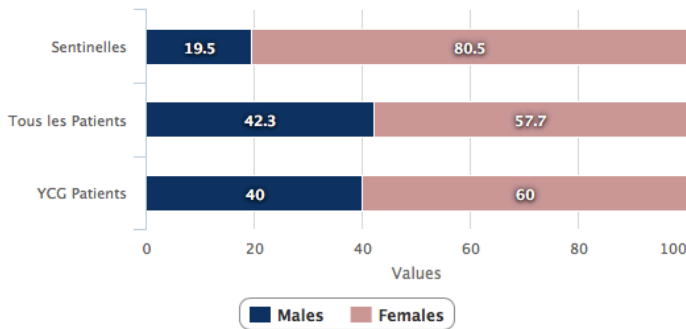
Données patient Rapports pré formatés

**DPT RRSUM 2017-Q2** | [Tableau de bord](#) | [Recherche](#) | [Reports](#) | crichard

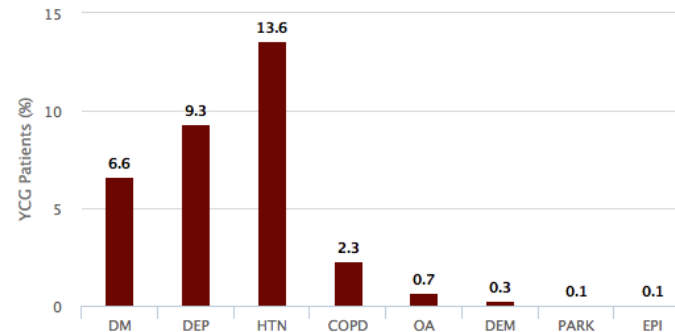
**41 SENTINELLES** | **10 315 PATIENTS** | L'ensemble du réseau

Tous les Patients: 10 315 | Total Sentinelles actifs: 41 (Âge moyen: 36.8)  
 GCA Patients: 6 692 | Nbre patients par Sentinelle: 252 (Âge moyen: 37.2)  
 Nbre patients par Sentinelle: 163

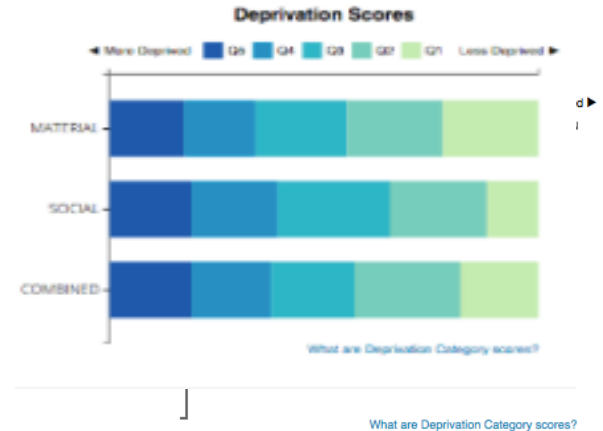
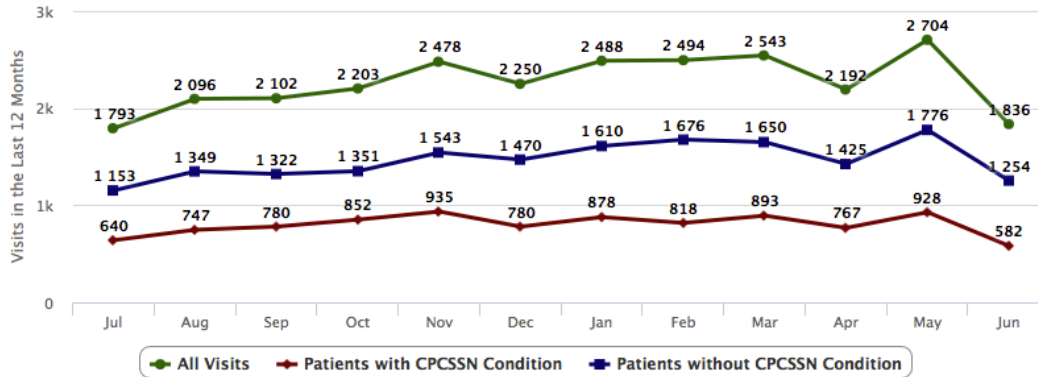
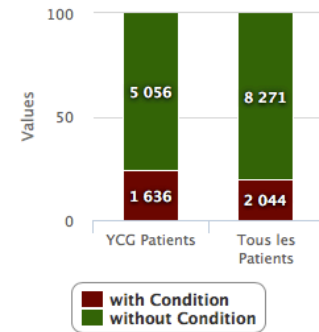
Gender Distribution (%)



Condition Proportion (%) - GCA



Condition Ratio



**MED: RAPPORTS PRÉ FORMATÉS**

# Types de rapports pré formatés disponibles



DR RRSUM 2017-Q2

- Tableau de bord
- Recherche
- Reports**

## RAPPORTS

- Rapport: Suivi des maladies chroniques [↗](#) ←
- Rapport: Fréquence des diagnostics dans la table Problèmes de santé
- Lab and Exam Tables: Data Trending
- Demographic & Condition Maps
- Les 20 médicaments les plus prescrits
- Condition Coding Report
- Recherche dans la classification ATC de l'OMS [↗](#)
- Diabetes Dashboard [↗](#)

# Exemple d'un rapport pré formaté

## Suivi des maladies chroniques: Diabète

### Chronic Disease Follow-up Report for *All Sites and Setinels* as of Jun 30, 2017

<b>DIABETES PTS (Total Seen in Last 2 Years = 2,696)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
A1c (last - within 2 years)	2,160	80.1
A1c (last - within 2 years) <= 7%	1,319	48.9
A1c (last - within 2 years) > 7%	841	31.2
BP done past 2 years	2,362	87.6
BP (last within 2 years) <= 130 AND <= 80	1,084	40.2
BP (last within 2 years) > 130 AND > 80	466	17.3
LDL done past 2 years	1,893	70.2
LDL (last within 2 years) <= 2	1,049	38.9
LDL (last within 2 years) > 2	844	31.3
PTs with weight measured in past 2 years	2,098	77.8
PTs with waist circ. measured in past 2 years	445	16.5
PTs with BMI in past 2 years	1,862	69.1

# Exemple d'un rapport pré formaté

## Suivi des maladies chroniques: Hypertension

<b>HYPERTENSION PTS (Total Seen in Last 2 Years = 6,011)</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
BP done past 2 years	5,393	89.7
BP (last within 2 years) $\leq$ 130 AND $\leq$ 80	1,967	32.7
BP (last within 2 years) $>$ 130 AND $>$ 80	1,517	25.2
PTs with weight measured in past 2 years	4,130	68.7
PTs with waist circ. measured in past 2 years	779	13.0
PTs with BMI in past 2 years	3,722	61.9

# Types de rapports pré formatés disponibles



DR RRSUM 2017-Q2 [Tableau de bord](#) [Recherche](#) **Reports**

## RAPPORTS

- [Rapport: Suivi des maladies chroniques](#)
- [Rapport: Fréquence des diagnostics dans la table Problèmes de santé](#)
- [Lab and Exam Tables: Data Trending](#)
- [Demographic & Condition Maps](#)
- [Les 20 médicaments les plus prescrits](#)
- [Condition Coding Report](#)
- [Recherche dans la classification ATC de l'OMS](#)
- [Diabetes Dashboard](#) 

# Types de rapports pré formatés disponibles

A screenshot of a web application interface. At the top, there is a navigation bar with a hamburger menu icon on the left and a search bar on the right. Below the navigation bar, there is a dark header with the text "RRSPUM 2017-Q2" and several menu items: "Tableau de bord", "Recherche", and "Reports". The main content area is titled "RAPPORTS" and contains a list of report links. A blue arrow points to the "Diabetes Dashboard" link.

Le système di...a Jarrigoine Google Courriel Web The New York...& Multimedia Cyberpresse |...ivre, Voyage

RRSPUM 2017-Q2 Tableau de bord Recherche Reports crichard -

## RAPPORTS

- Rapport: Suivi des maladies chroniques [↗](#)
- Rapport: Fréquence des diagnostics dans la table Problèmes de santé
- Lab and Exam Tables: Data Trending
- Demographic & Condition Maps
- Les 20 médicaments les plus prescrits
- Condition Coding Report
- Recherche dans la classification ATC de l'OMS [↗](#)
- Diabetes Dashboard [↗](#)

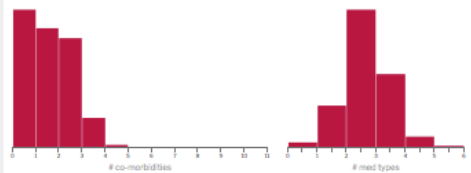


# DPT Diabetes Dashboard

**Selected:** 562 of 562 patients.

**Filters:**

- Co-Morbidities** %
  - Hypertension 55.5
  - COPD 7.5
  - Depression 17.3
  - Osteoarthritis 1.2
  - Thyroid Function 0.0
  - Congestive Heart Failure 0.0
  - Renal Disease 0.0
  - Coronary Artery Disease 0.0
  - Peripheral Vascular Disease 0.0
  - Stroke 0.0
  - Celiac Disease 0.0
  - Cardiovascular Disease 28.5
  - Nephropathy 0.0
  - Retinopathy 0.0
  - Neuropathy 0.0

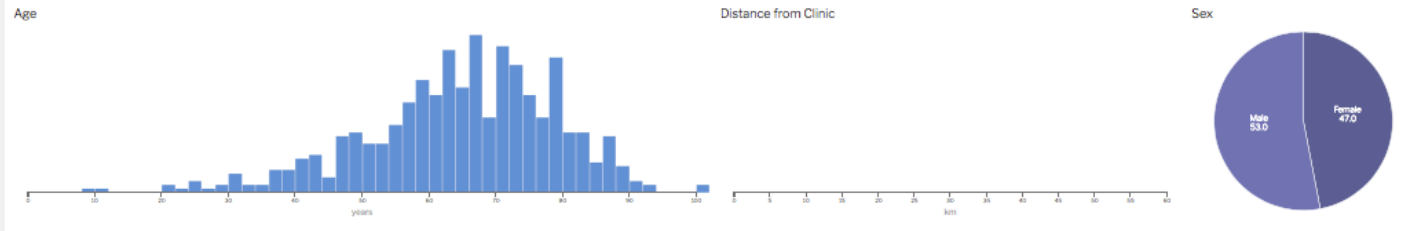


- Medications** %
  - Insulins and analogues 25.3
  - Non-insulin blood glucose lowering 89.3
  - Thyroid 19.0
  - Statin 76.5
  - Oral Steroid 6.6
  - Anti-Obesity 1.2

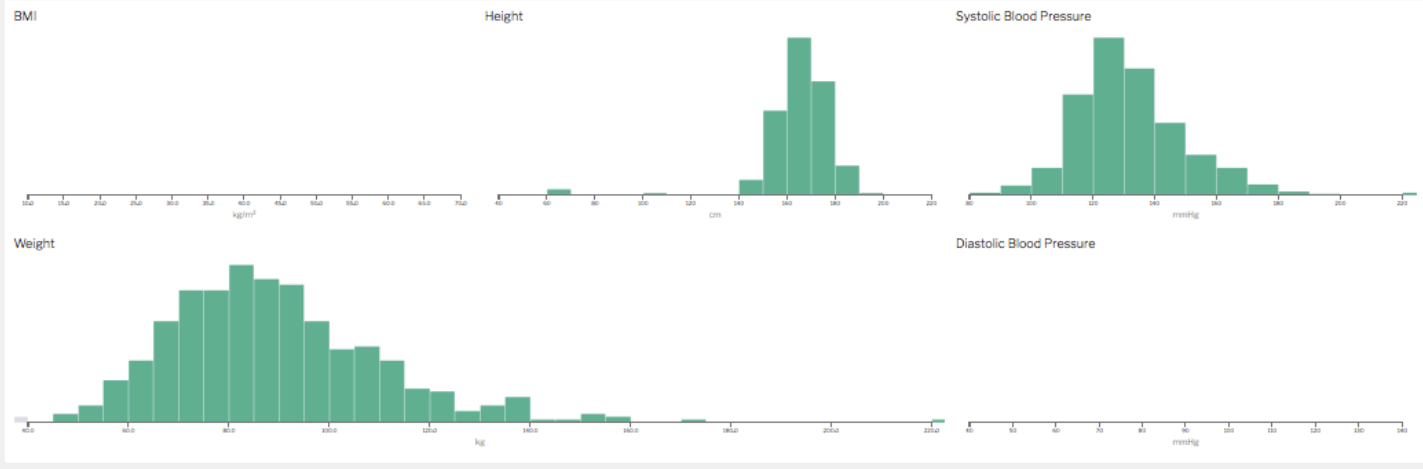
- Other** %
  - Smoker 0.0
  - Exercise In Chart 0.0
  - In Current DPT Search 100.0

- Options**
  - rescale y-axis on filtering
  - toggle chart/table view

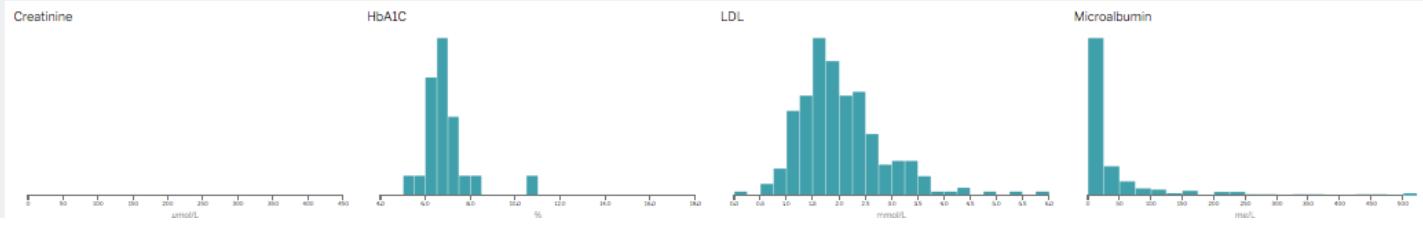
**Demographics**



**Exams**



**Labs**



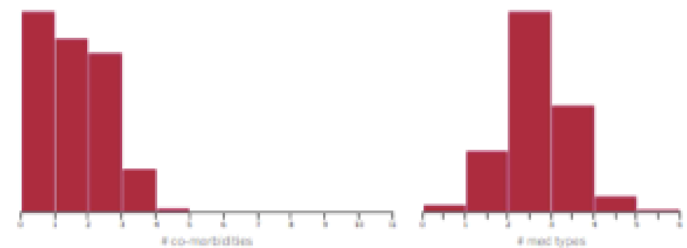
# Tableau bord spécifique au DB

## DPT Diabetes Dashboard

**Selected:** 562 of 562 patients.

### Filters:

▼ Co-Morbidities	%
<input type="radio"/> Hypertension	55.5
<input type="radio"/> COPD	7.5
<input type="radio"/> Depression	17.3
<input type="radio"/> Osteoarthritis	1.2
<input type="radio"/> Thyroid Function	0.0
<input type="radio"/> Congestive Heart Failure	0.0
<input type="radio"/> Renal Disease	0.0
<input type="radio"/> Coronary Artery Disease	0.0
<input type="radio"/> Peripheral Vascular Disease	0.0
<input type="radio"/> Stroke	0.0
<input type="radio"/> Celiac Disease	0.0
<input type="radio"/> Cardiovascular Disease	28.5
<input type="radio"/> Nephropathy	0.0
<input type="radio"/> Retinopathy	0.0
<input type="radio"/> Neuropathy	0.0



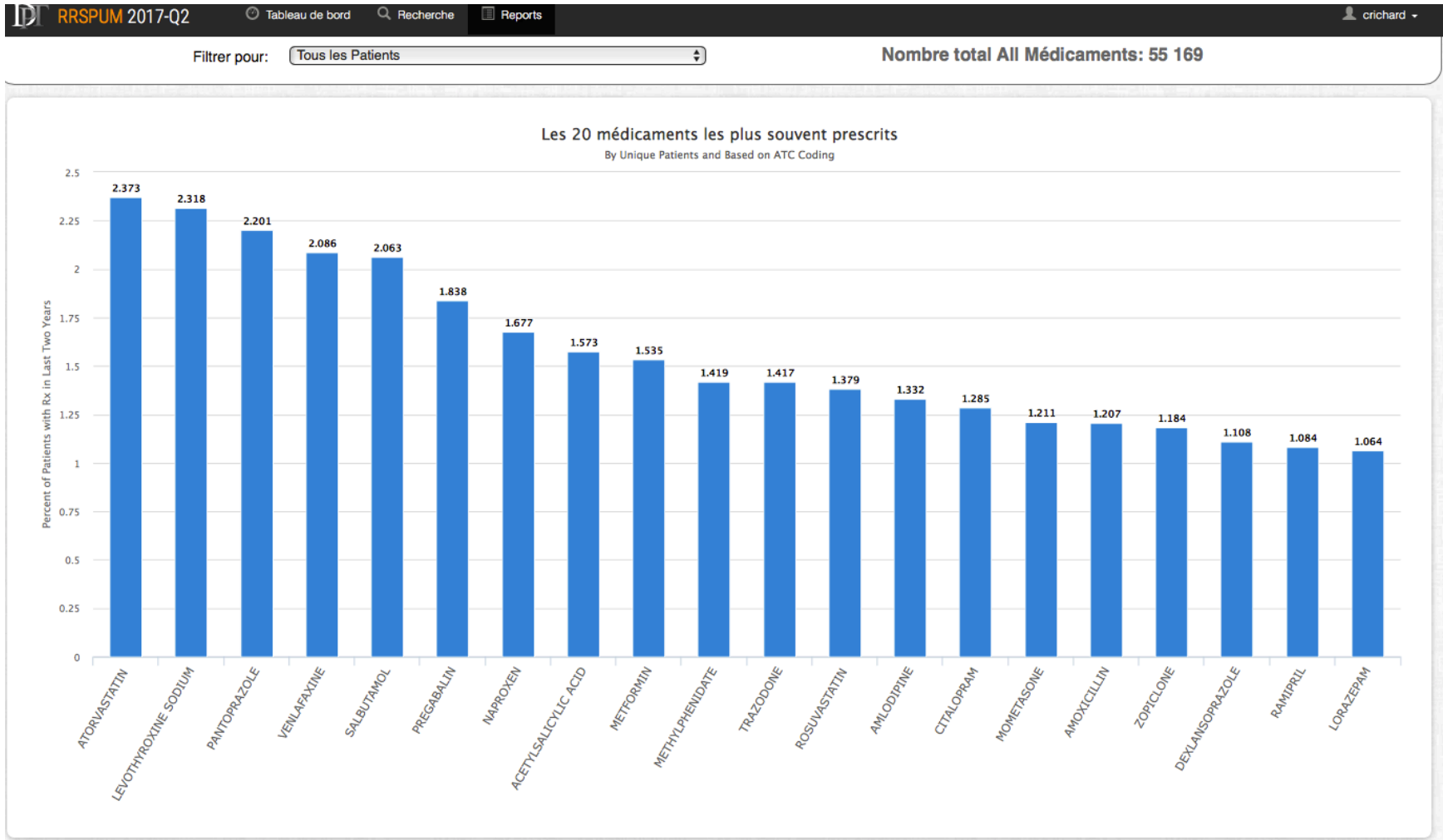
▼ Medications	%
<input type="radio"/> Insulins and analogues	25.3
<input type="radio"/> Non-insulin blood glucose lowering	89.3
<input type="radio"/> Thyroid	19.0
<input type="radio"/> Statin	76.5
<input type="radio"/> Oral Steroid	6.6
<input type="radio"/> Anti-Obesity	1.2

▼ Other	%
<input type="radio"/> Smoker	0.0
<input type="radio"/> Exercise In Chart	0.0
<input type="radio"/> In Current DPT Search	100.0

### ▼ Options

- rescale y-axis on filtering
- toggle chart/table view

# Les 20 médicaments les plus souvent prescrits



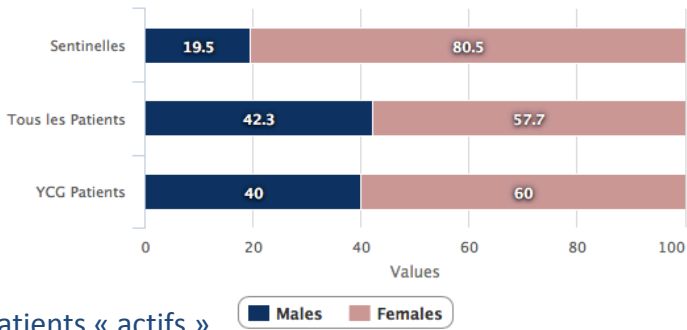
**INTERROGER LA BASE DE DONNÉES**  
**FAIRE DES REQUÊTES**

# Requêtes

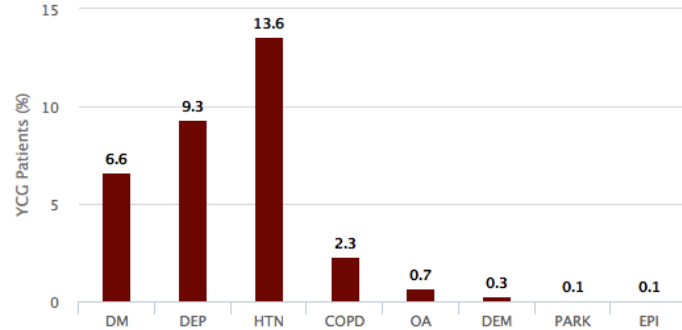


41 SENTINELLES 10 315 PATIENTS L'ensemble du réseau Tous les Patients: 10 315 GCA Patients: 6 692 Total Sentinelles actifs: 41 (Âge moyen: 36.8) Nbre patients par Sentinelle: 252 (Âge moyen: 37.2) Nbre patients par Sentinelle: 163

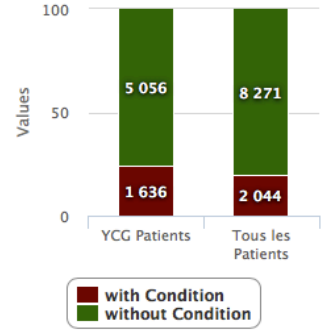
Gender Distribution (%)



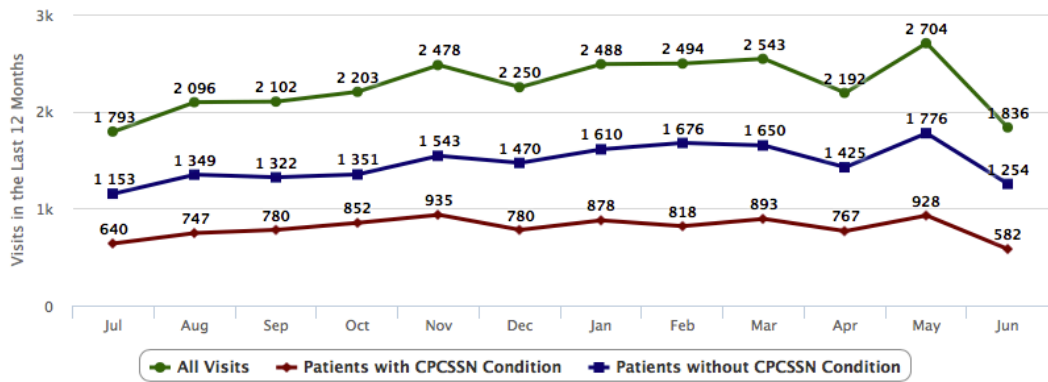
Condition Proportion (%) - GCA



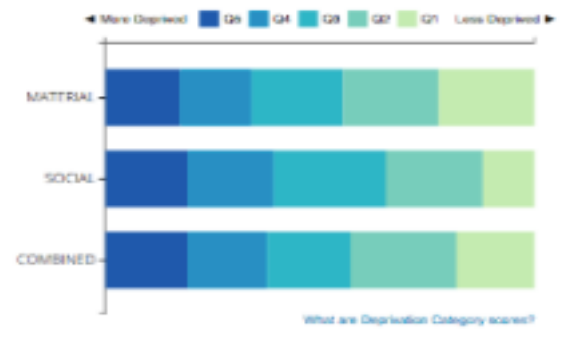
Condition Ratio



Patients « actifs »



Deprivation Scores



**INTERFACE USAGER**



- SHOW ALL
- EXECUTE SEARCH
- CANCEL SEARCH
- BACK TO MAIN

Patient ID:  Sentinel ID:  Site ID:  Province:  Network:   
 FSA:  Sex:  Birth Year:  Age:  Ethnicity:   
 Language:  Education:  Housing Status:  Occupation:

EMR STATUS

Cleaned:

Original:

Rostered:

TIME SINCE LAST VISIT

6 Months:

12 Months:

24 Months:

36 Months:

CONDITIONS

Count:

Diabetes:

Depression:

Osteoarthritis:

COPD:

Hypertension:

Dementia:

Parkinson's:

Epilepsy:

DISEASE CASE INDICATOR

Condition

Indicator Type

ENCOUNTERS

Provider ID:  Date:  Cleaned Reason:   
 Encounter Type:  Original Reason:

ENCOUNTER DIAGNOSIS

Date:  Cleaned Code Type:  Cleaned Code:  Cleaned Dx:   
 Original Code Type:  Original Code:  Original Dx:

HEALTH CONDITIONS

Created:  Cleaned Code Type:  Cleaned Code:  Cleaned Dx:   
 Onset:  Original Code Type:  Original Code:  Original Dx:

LAB RESULTS

Date:  Cleaned Result:  Unit of Measure:  Cleaned Name:   
 Most Recent:  Original Result:  Original Name:

MEDICATIONS

Start:  Cleaned ATC:  Cleaned Name:   
 Stop:  Original ATC:  Original Name:   
 Time Since:  DIN:  Strength:  Dose:  Frequency:  Unit:   
 ATC Code Name:   
 Med Category:  Detailed Med Category:

PHYSICAL EXAMS

Date:  Exam 1:  Result 1:  Original Result 1:  Cleaned Unit:   
 Most Recent:  Exam 2:  Result 2:  Original Result 2:  Original Unit:

RISK FACTORS

Created:  Start:  Cleaned Name:   
 Most Recent:  Stop:  Original Name:

# Règles simples pour les requêtes

- Commandes logiques élémentaires de recherche

## Search Operators:

Operator	Description
!	Finds NULL values
...	Finds a range between two values, inclusive
<	Less than
>	Greater than
<=	Less than or equal to
*	Wildcard, zero or more characters

\*: Combien de dossiers patients ont une valeur dans le champ X ?

>= Plus grand ou égal à



- SHOW ALL
- EXECUTE SEARCH
- CANCEL SEARCH
- BACK TO MAIN

Patient ID:  Sentinel ID:  Site ID:  Province:  Network:   
 FSA:  Sex:  Birth Year:  Age:  Ethnicity:   
 Language:  Education:  Housing Status:  Occupation:

EMR STATUS

Cleaned:

Original:

Rostered:

TIME SINCE LAST VISIT

6 Months:

12 Months:

24 Months:

36 Months:

CONDITIONS

Count:

Diabetes:

Depression:

Osteoarthritis:

COPD:

Hypertension:

Dementia:

Parkinson's:

Epilepsy:

DISEASE CASE INDICATOR

Condition

Indicator Type

ENCOUNTERS

Provider ID:  Date:  Cleaned Reason:

Encounter Type:  Original Reason:

ENCOUNTER DIAGNOSIS

Date:  Cleaned Code Type:  Cleaned Code:  Cleaned Dx:

Original Code Type:  Original Code:  Original Dx:

HEALTH CONDITIONS

Created:  Cleaned Code Type:  Cleaned Code:  Cleaned Dx:

Onset:  Original Code Type:  Original Code:  Original Dx:

LAB RESULTS

Date:  Cleaned Result:  Unit of Measure:  Cleaned Name:

Most Recent:  Original Result:  Original Name:

MEDICATIONS

Start:  Cleaned ATC:  Cleaned Name:

Stop:  Original ATC:  Original Name:

Time Since:  days DIN:  Strength:  Dose:  Frequency:  Unit:

ATC Code Name:

Med Category:  Detailed Med Category:

PHYSICAL EXAMS

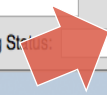
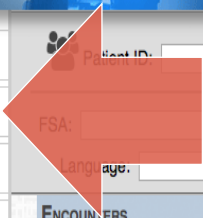
Date:  Exam 1:  Result 1:  Original Result 1:  Cleaned Unit:

Most Recent:  Exam 2:  Result 2:  Original Result 2:  Original Unit:

RISK FACTORS

Created:  Start:  Cleaned Name:

Most Recent:  Stop:  Original Name:





Unnamed Search Results - 133



Ave Age: 62.0 Ave BMI: 27.2 Rural: 2.3

[View Results](#)



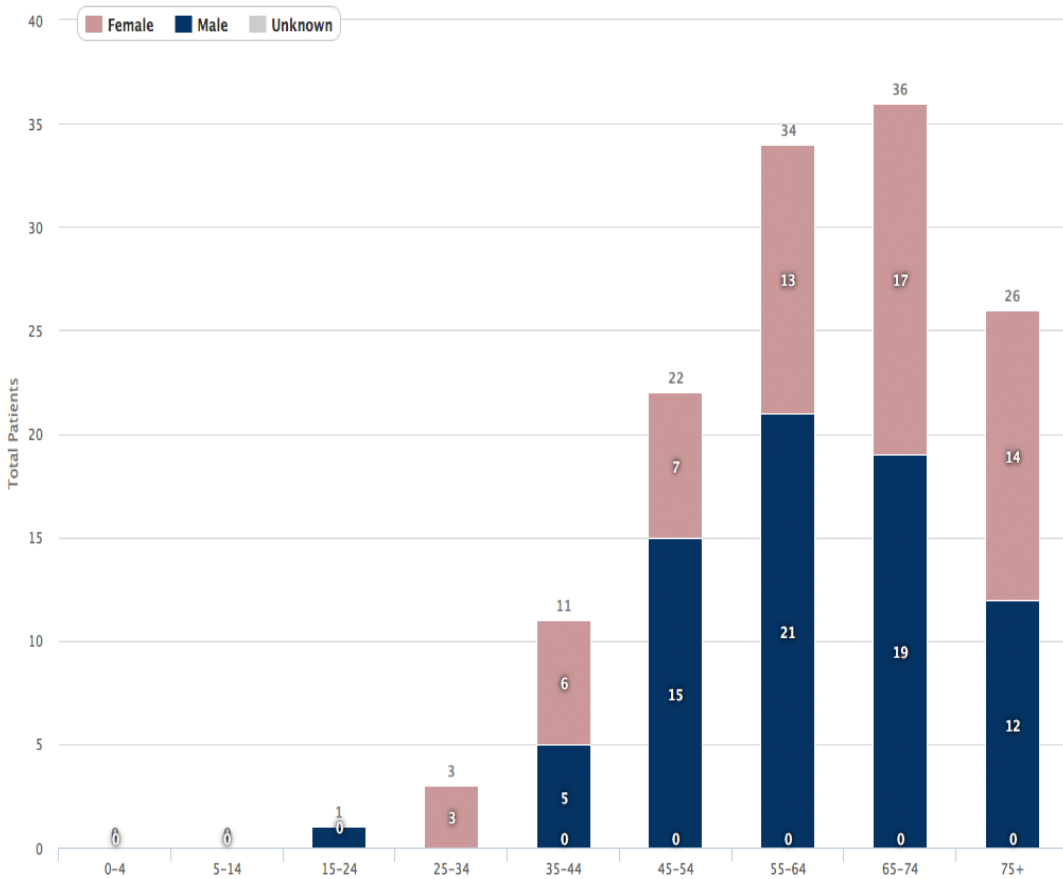
[New Search](#)

[Other Reports](#)

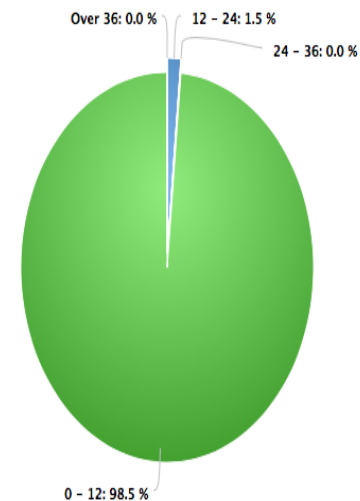
[Export / Print](#)

[Home](#)

### Age Gender Distribution



### Time Since Last Visit - Months



### Condition Prevalence

Diabetes	133	-	100.0 %
Depression	27	-	20.3 %
Hypertension	86	-	64.7 %
COPD	14	-	10.5 %
Osteoarthritis	32	-	24.1 %
Dementia	5	-	3.8 %
Parkinson's	0	-	0.0 %
Epilepsy	0	-	0.0 %
1 Condition	32	-	24.1 %
2 Conditions	53	-	39.8 %
3 Conditions	35	-	26.3 %
4 Conditions	11	-	8.3 %
Over 4 Conditions	2	-	1.5 %

# DT Patient Details

Show All

Search Patient Data

Summary

Dashboard

Sign Out



17 of 133 (4,155 TOTAL)



EMR ID:

Patient ID:

1158



Sentinel ID: 1

Site ID: 1

Network: 6

First:  Last:  DOB:  PHN:  Provider Name:

Sex: Male Age: 26 Birth Year: 1990 Province: QC FSA: J8 Ethnicity:

## DEMOGRAPHICS

ENCOUNTERS

ENCOUNTER DX

HEALTH CONDITIONS

PROCEDURES

LAB RESULTS

ALLERGIES

MEDICATIONS

EXAMS

RISK FACTORS

REFERRALS

BILLINGS

VACCINES

FAMILY HISTORY

SNO-MED - HEALTH CONDITIONS

## EMR Status

Cleaned:  Active

Original:  Active

Rostered:

## Time Since Last Visit

6 Months:  12 Months:

24 Months:  36 Months:

Over 36 Months:

Language: FR

Occupation:

Housing Status:

Education:

## Conditions

Diabetes

Depression

Osteoarthritis

COPD

Hypertension

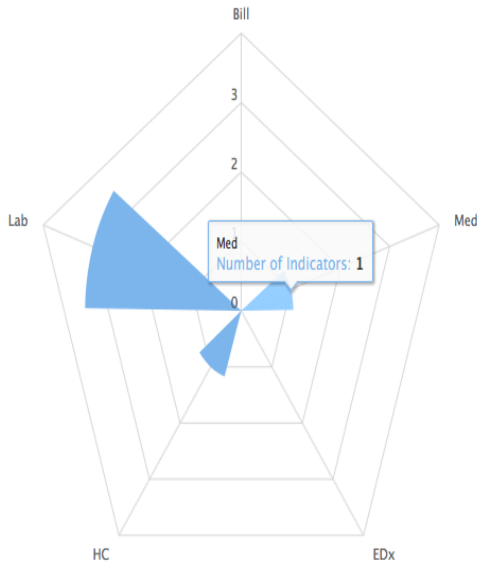
Dementia

Parkinson's

Epilepsy

Count: 1

Condition: Diabetes Mellitus



## Disease Case Indicator

Condition	Indicator Value	Indicator Type
Diabetes Mellitus	HealthCondition	250.0
Diabetes Mellitus	LabResult - FASTING GLUCOSE	15.4
Diabetes Mellitus	LabResult - FASTING GLUCOSE	25.1
Diabetes Mellitus	LabResult - HBA1C	12.6
Diabetes Mellitus	LabResult - HBA1C	7.2
Diabetes Mellitus	LabResult - HBA1C	8.2
Diabetes Mellitus	Medication	INSULIN GLARGINE (A10AE04)

Filter:

All



17 of 133 (4,155 TOTAL)



EMR ID:

Patient ID: 1158



Sentinel ID: 1

Site ID: 1

Network: 6

## Lab Results

- DEMOGRAPHICS
- ENCOUNTERS
- ENCOUNTER DX
- HEALTH CONDITIONS
- PROCEDURES
- LAB RESULTS**
- ALLERGIES
- MEDICATIONS
- EXAMS
- RISK FACTORS
- REFERRALS
- BILLINGS
- VACCINES
- FAMILY HISTORY
- SNO-MED - HEALTH CONDITIONS

Date: 2014-11-07	Cleaned Result: 8.2	Unit of Measure:	Cleaned Name: HBA1C
Most Recent: Yes	Original Result: 0.082	%	Original Name: HbA1C
Date: 2014-07-02	Cleaned Result: 1.59	Unit of Measure:	Cleaned Name: HDL
Most Recent: Yes	Original Result: 1.59	mmol/L	Original Name: HDL
Date: 2014-07-02	Cleaned Result: 2.21	Unit of Measure:	Cleaned Name: LDL
Most Recent: Yes	Original Result: 2.21	mmol/L	Original Name: LDL
Date: 2014-07-02	Cleaned Result: 4.13	Unit of Measure:	Cleaned Name: TOTAL CHOLESTEROL
Most Recent: Yes	Original Result: 4.13	mmol/L	Original Name: Total Cholesterol
Date: 2014-07-02	Cleaned Result: 0.73	Unit of Measure:	Cleaned Name: TRIGLYCERIDES
Most Recent: Yes	Original Result: 0.73	mmol/L	Original Name: Triglycerides
Date: 2014-06-30	Cleaned Result: 7.2	Unit of Measure:	Cleaned Name: HBA1C
Most Recent: No	Original Result: 0.072	%	Original Name: HbA1C
Date: 2012-11-02	Cleaned Result: 12.6	Unit of Measure:	Cleaned Name: HBA1C
Most Recent: No	Original Result: 0.126	%	Original Name: HbA1C
Date: 2012-10-31	Cleaned Result: 25.1	Unit of Measure:	Cleaned Name: FASTING GLUCOSE
Most Recent: Yes	Original Result: 25.1	mmol/L	Original Name: Fasting Glucose
Date: 2012-10-26	Cleaned Result: 15.4	Unit of Measure:	Cleaned Name: FASTING GLUCOSE
Most Recent: No	Original Result: 15.4	mmol/L	Original Name: Fasting Glucose
Date: 2012-10-26	Cleaned Result: 1	Unit of Measure:	Cleaned Name: HDL
Most Recent: No	Original Result: 1.00	mmol/L	Original Name: HDL
Date: 2012-10-26	Cleaned Result: 3.05	Unit of Measure:	Cleaned Name: LDL

Highlighter:

Filter:



17 of 133 (4,155 TOTAL)



EMR ID:

Patient ID: 1158



Sentinel ID: 1

Site ID: 1

Network: 6

- DEMOGRAPHICS
- ENCOUNTERS
- ENCOUNTER DX
- HEALTH CONDITIONS
- PROCEDURES
- LAB RESULTS
- ALLERGIES
- MEDICATIONS**
- EXAMS
- RISK FACTORS
- REFERRALS
- BILLINGS
- VACCINES
- FAMILY HISTORY
- SNOmED - HEALTH CONDITIONS

## Medications

Start: 2014-08-22	Cleaned ATC: R03AC02	Cleaned Name: SALBUTAMOL
Stop: 2015-08-22	Original ATC:	Original Name: Ventolin HFA (100mcg metered inh.) avec chambre d'espacement Sig 2 inhalation(s) qid duration 1 year(s) quantity 1
Time Since: 213 days	DIN: 02241497	Strength: Dose: 2.0 Frequency: qid Unit: aero
Med Category:	Detailed Med Category:	
Start: 2008-08-20	Cleaned ATC: N06AX12	Cleaned Name: BUPROPION
Stop: 2008-08-27	Original ATC:	Original Name: WELLBUTRIN SR (TB12 100MG) Sig 1 tab(s) once daily duration 7 day(s)
Time Since: 2,764 days	DIN: 02237824	Strength: Dose: 1.0 Frequency: id Unit: tabs
Med Category:	Detailed Med Category:	
Start: 2008-08-20	Cleaned ATC: N06AX12	Cleaned Name: BUPROPION
Stop:	Original ATC:	Original Name: WELLBUTRIN SR (TB12 150MG) Sig 1 tab(s) once daily quantity 30 tab(s) renew 1 time(s)
Time Since: current	DIN: 02237825	Strength: Dose: 1.0 Frequency: id Unit: tabs
Med Category:	Detailed Med Category:	
Start: 2008-07-09	Cleaned ATC: N06AX05	Cleaned Name: TRAZODONE
Stop:	Original ATC:	Original Name: Trazodone HCl Tab 50 MG Sig 1 tab(s) HS directions PRN quantity 30 tab(s) renew 3 time(s)
Time Since: current	DIN:	Strength: Dose: 1.0 Frequency: HS Unit: tabs
Med Category:	Detailed Med Category:	
Start: 2008-07-09	Cleaned ATC: N06AB03	Cleaned Name: FLUOXETINE
Stop:	Original ATC:	Original Name: PROZAC (Caps 20MG) Sig 2 cap(s) once daily quantity 60 cap(s) renew 1 time(s)
Time Since: current	DIN: 00636622	Strength: Dose: 2.0 Frequency: id Unit: caps
Med Category:	Detailed Med Category:	
Start: 2008-06-25	Cleaned ATC: N06AB03	Cleaned Name: FLUOXETINE

Highlighter:

Filter: All



# Pour accéder à liste de tous ses patients

The screenshot shows a patient management interface with various search filters and navigation options. A blue arrow points to the 'Réseau' field, which is set to 'RRSPUM'. A red arrow points to the 'EXECUTER LA RECHERCHE' button.

**Navigation and Search:**

- SHOW CURRENT** (button)
- EXECUTER LA RECHERCHE** (button)
- ANNULER** (button)
- ACCUEIL** (button)

**Search Filters:**

- ID Patient:
- ID Sentinelle:
- ID Site:
- Province:
- Réseau:
- Année de naissance:
- Âge:
- RTA:
- Distance From Site (km):
- Ethnicité:
- Éducation:
- Situation du logement:
- Emploi:

**RISK CALCULATORS**

Risk Calculator:  Score:

**VISITES**

ID Sentinelle:  Date: 

Type de visite:  Raison nettoyée: 

Raison originale:

**DX DE LA VISITE**

Date:  Type de code nettoyé:  Code nettoyé:  Dx nettoyé: 

Type de code original:  Code original:  Dx original:

**PROBLÈMES DE SANTÉ**

Créé:  Type de code nettoyé:  Code nettoyé:  Dx nettoyé: 

Atteint:  Type de code original:  Code original:  Dx original:

**RÉSULTATS DE LABORATOIRES**

Date:  Résultat nettoyé:  Unité de mesure:  Nom nettoyé: 

Le plus récent:  Résultat original:  Nom original:

**MÉDICAMENT**

Début:  Arrêt:  ATC nettoyé:  Code original:  Nom nettoyé: 

Code original:  Nom original: 

Temps Depuis:  jours DIN:  Puissance:  Dose:  Fréquence:  Unité:

**EXAMENS PHYSIQUES**

Date:  Examen 1:  Résultat 1:  Résultat 1 original:  Unité de mesure nettoyée: 

Le plus récent:  Examen 2:  Résultat 2:  Résultat 2 original:  Unité de mesure originale:

**FACTEURS DE RISQUE**

Créé:  Début:  Nom nettoyé:

**STATUT DME**

Nettoyé: 

Original: 

Patients inscrits: 

**TEMPS DEPUIS LA DERNIÈRE VISITE**

6 Mois: 

12 Mois: 

24 Mois: 

36 Mois: 

**PROBLÈMES DE SANTÉ**

Nombre: 

Diabète: 

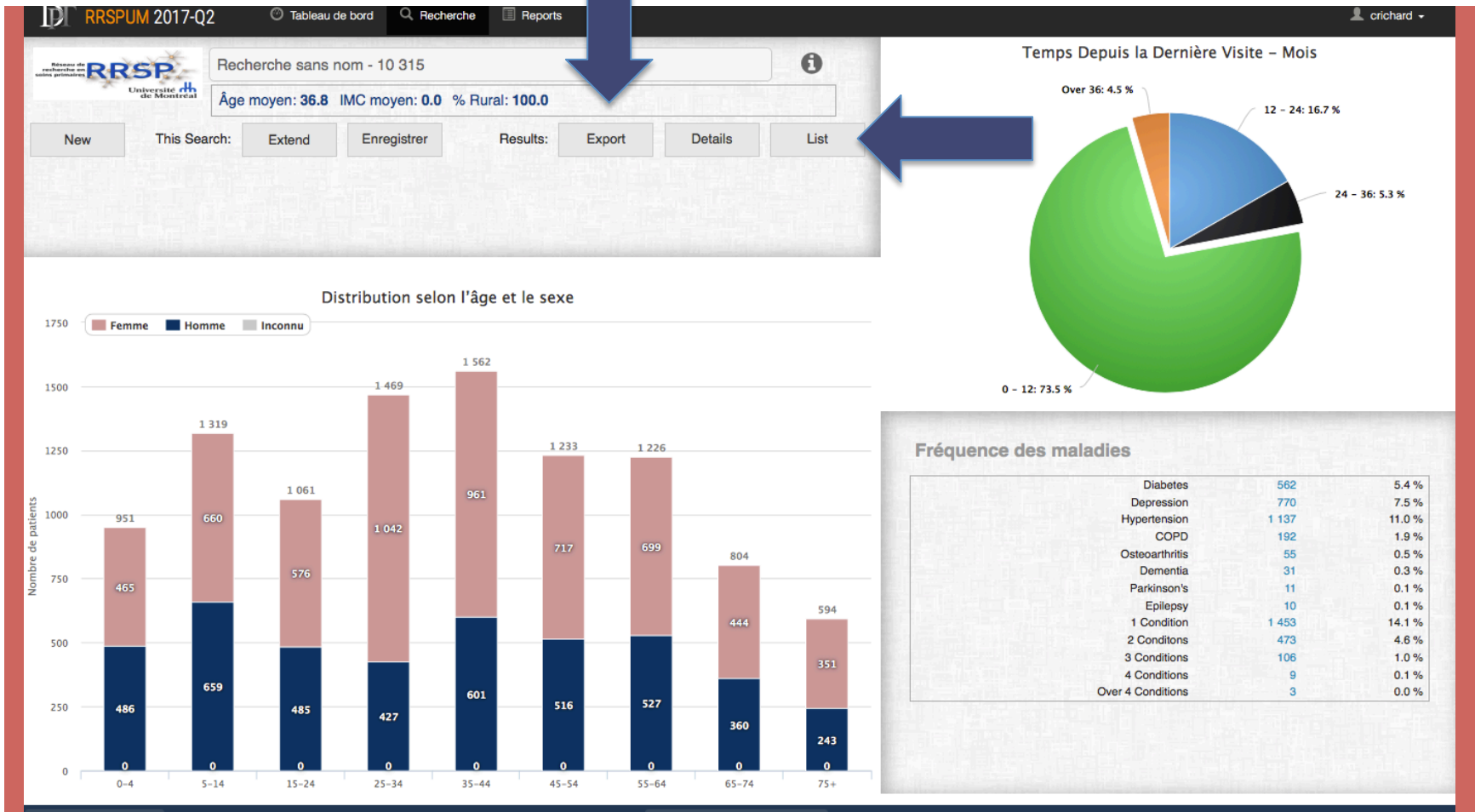
Dépression: 

Ostéoarthrite: 

MPOC: 

Hypertension:

# Liste de tous les patients



# Liste des patients par site par sentinelle- Possibilité de ré-identification a/n du site

DRP RRSUM 2017-Q2 Tableau de bord Recherche Reports crichard

← Back To Search Results Labels 10 315 patients. T1DM Study? 1 2 ... 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

Site	Provider	CPCSSN ID	Sex	Age	EMR ID	Surname	Given Names	PHN	DOB	Address	City	Postal Code	Phone Number
4	78	22697	M	43									
4	78	22698	M	44									
4	78	22717	F	52									
4	78	22728	M	22									
4	78	22731	M	39									
4	78	22733	M	61									
4	78	22762	M	67									
4	78	22786	M	36									
4	78	22831	F	38									
4	78	22839	M	43									
4	78	22842	F	32									
4	78	22843	M	46									
4	78	22844	F	50									
4	78	22849	M	66									
4	78	22858	M	33									
4	78	22859	M	37									
4	78	22865	F	21									
4	78	22875	M	49									
4	78	22880	M	18									
4	78	22883	F	31									
4	78	22893	M	19									
4	78	22904	M	4									
4	78	22905	M	34									
4	78	22906	F	17									
4	78	22929	M	21									
4	78	22931	F	0									
4	78	22938	M	14									
4	78	22939	M	7									
4	78	22945	F	37									
4	78	22955	M	35									
4	78	22972	F	57									
4	78	23007	M	46									
4	78	23013	F	23									
4	78	23014	M	23									
4	78	23029	F	11									
4	78	23031	M	23									
4	78	23034	F	0									

Ouvrir « <https://dpt.rcssp.ca/search/results/> » dans un nouvel onglet Question ou commentaire Données jusqu'au 30 juin 2017



# Exportation vers un fichier Excel

2018\_09\_09\_DPTEExport.xls

Accueil Mise en page Tableaux Graphiques SmartArt Formules Données Révision

Police: Arial 10

Alignement: Renvoyer à la ligne automatiquement

Format: Standard

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Site	Provider	patient_id	Sex	Age	COPD	Dementia	Depression	Diabetes	Epilepsy	Hypertension	Osteoarthritis	Parkinsons	
2	1	4	1637	F	60	0	0	0	0	0	0	0	0	
3	1	4	5024	F	69	0	0	0	0	0	1	1	0	
4	1	4	5361	M	75	0	0	0	1	0	0	0	0	
5	1	4	5404	F	74	0	0	0	1	0	1	0	0	
6	1	6	6	F	65	0	0	0	0	0	1	0	0	
7	1	6	7	M	57	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	1	6	17	F	62	0	0	1	1	0	1	0	0	
9	1	6	37	F	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	1	6	44	M	42	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	1	6	50	M	70	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	1	6	51	F	52	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	1	6	66	F	38	0	0	0	0	0	0	0	0	
14	1	6	71	M	57	0	0	0	0	0	1	0	0	
15	1	6	89	M	11	0	0	0	0	0	0	0	0	
16	1	6	91	F	50	0	0	0	0	0	0	0	0	
17	1	6	111	F	42	0	0	0	0	0	0	0	0	
18	1	6	118	F	63	0	0	0	0	0	0	0	0	
19	1	6	133	F	76	1	0	0	1	0	1	1	0	
20	1	6	150	M	38	0	0	0	0	0	0	0	0	
21	1	6	157	F	61	0	0	0	0	0	0	0	0	
22	1	6	167	F	33	0	0	1	0	0	0	0	0	
23	1	6	184	M	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	1	6	210	F	33	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	1	6	242	F	19	0	0	0	0	0	0	0	0	
26	1	6	282	F	65	0	0	0	0	0	1	0	0	
27	1	6	284	F	60	0	0	0	0	0	0	0	0	
28	1	6	310	F	33	0	0	0	0	0	0	0	0	
29	1	6	325	F	73	0	0	0	0	0	1	0	0	
30	1	6	326	M	51	0	0	0	0	0	0	0	0	
31	1	6	391	M	82	0	0	1	0	0	0	0	0	
32	1	6	405	M	96	0	0	0	0	0	0	0	0	
33	1	6	436	M	64	0	0	1	1	0	1	0	0	
34	1	6	446	M	40	0	0	0	0	0	0	0	0	
35	1	6	474	M	46	0	0	0	0	0	0	0	0	
36	1	6	484	M	83	1	0	0	0	0	0	0	0	
37	1	6	501	F	34	0	0	0	0	0	0	0	0	
38	1	6	503	F	55	0	0	0	0	0	0	0	0	
39	1	6	512	M	7	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	1	6	523	F	90	1	0	0	0	0	0	1	0	
41	1	6	564	M	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
42	1	6	621	M	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
43	1	6	624	F	42	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	1	6	652	M	85	0	0	0	0	0	0	0	0	
45	1	6	657	F	57	0	0	0	0	0	0	0	0	
46	1	6	665	M	62	1	0	0	0	0	0	1	0	
47	1	6	678	M	35	0	0	0	0	0	0	0	0	
48	1	6	693	F	21	0	0	0	0	0	0	0	0	
49	1	6	725	F	75	0	0	1	0	0	0	1	0	
50	1	6	730	F	58	0	0	0	0	0	0	0	0	
51	1	6	739	M	8	0	0	0	0	0	0	0	0	
52	1	6	741	M	72	0	0	0	1	0	1	0	0	
53	1	6	783	F	42	0	0	0	0	0	0	0	0	
54	1	6	814	F	38	0	0	0	0	0	0	0	0	
55	1	6	876	M	46	0	0	0	0	0	0	0	0	

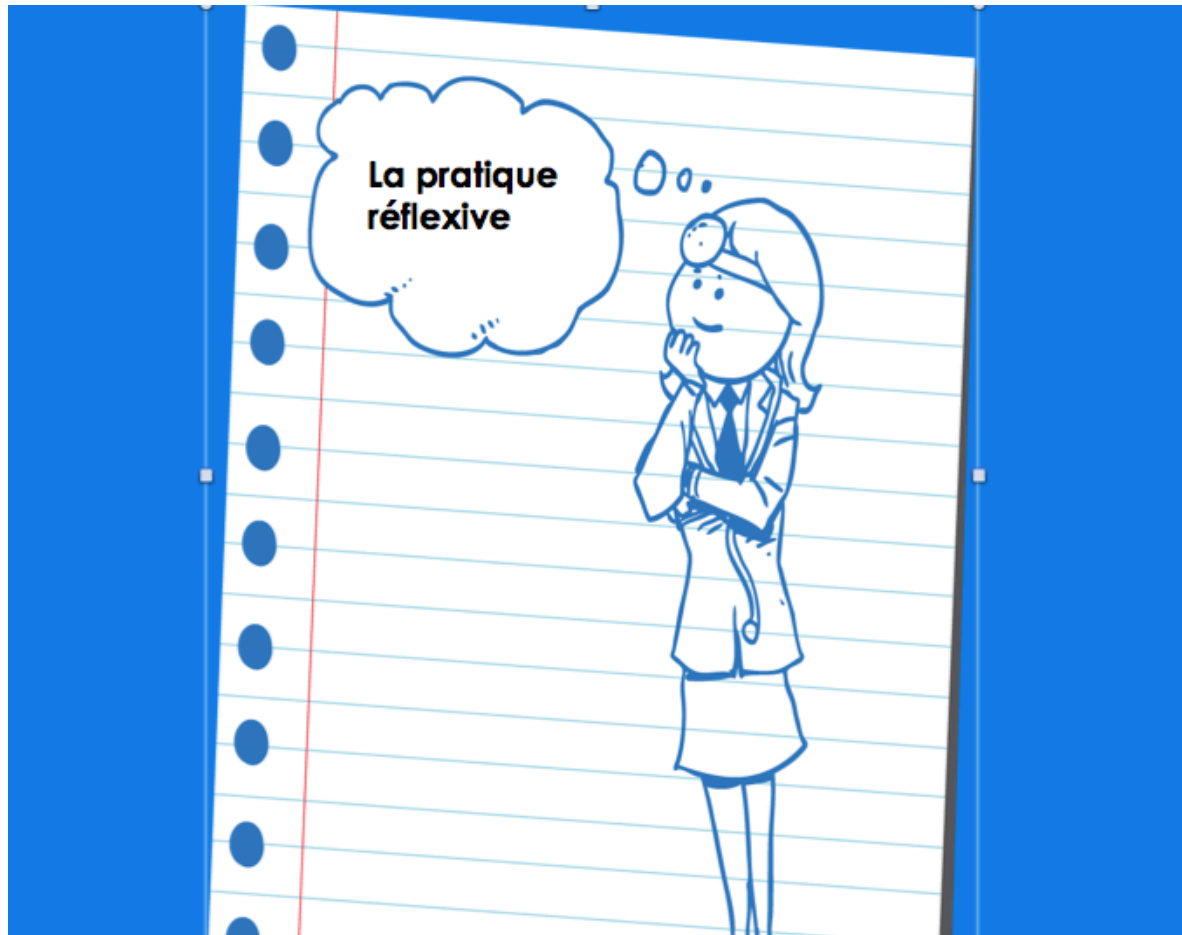
Exporter

Mode Normal Prêt

Somme=0

# RCSSSP-MED

- Collecte de données automatisée, sans effort supplémentaire de la part du PdS
- Nettoyage et standardisation des données
- Définitions validées de plusieurs maladies
- Indicateurs reconnus
- Registres de patients
- ...



## **OBJECTIF 2**

**PRÉSENTER LES PRINCIPES DE BASE D'UNE  
APPROCHE RÉFLEXIVE**

# La pratique réflexive

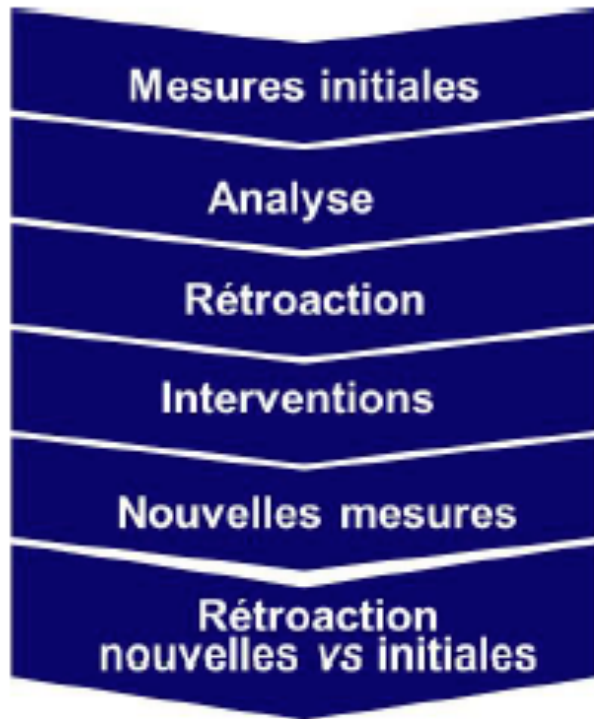
*Ce qui se mesure s'améliore*

Robin S. Sharma

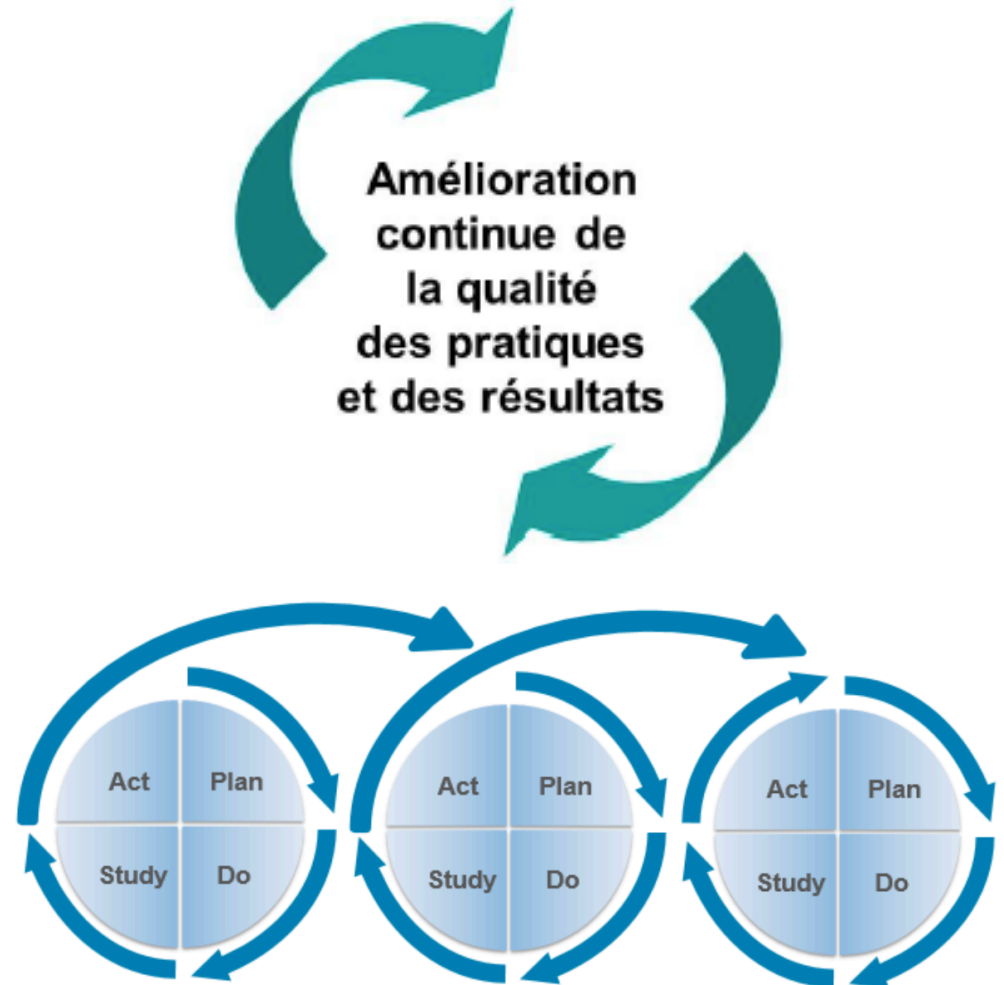
Grace à l'accès à des données extraites des DMÉ les cliniciens peuvent espérer:

- obtenir la description de leur clientèle
- réfléchir et se questionner sur leur pratique
- améliorer la qualité des soins et des services donnés

# Sources des données pour nourrir la pratique réflexive DMÉ ou banques de données administratives



Source : Montague. *Le patient avant tout*. 2005.



Source: Vachon B, Pomey MP, Présentation Compas+. Assemblée annuelle R1Q, 2016

# Exemples de questions

- Parmi nos patients atteints d'asthme ou MPOC, lesquels ont un tabagisme actif sans documentation de conseils pour cesser de fumer?
- Combien de patients, âgés de 65+, ont 10 médicaments actifs prescrits?
- Quelle est la proportion des femmes entre 50 et 70 ans ayant eu une visite à la clinique au cours des 2 dernières années et qui n'ont pas reçu de requête pour une mammographie de dépistage?
- Les patients hypertendus qui ne sont pas à cible ont-ils eu une visite au cours de la dernière année?

# Plusieurs initiatives

- Programme Compas+ (INESSS)
- Programme PII du CMFC  
- <https://www.cfpc.ca>
- Projet SpiderNet
  - A Structured Process Informed by Data, Evidence and Research
- Présence des AACQ dans les GMF-U
  - Cadre de gestion des GMF-U; <http://reseau1quebec.ca/nouveautes/>



**CONCLUSION**



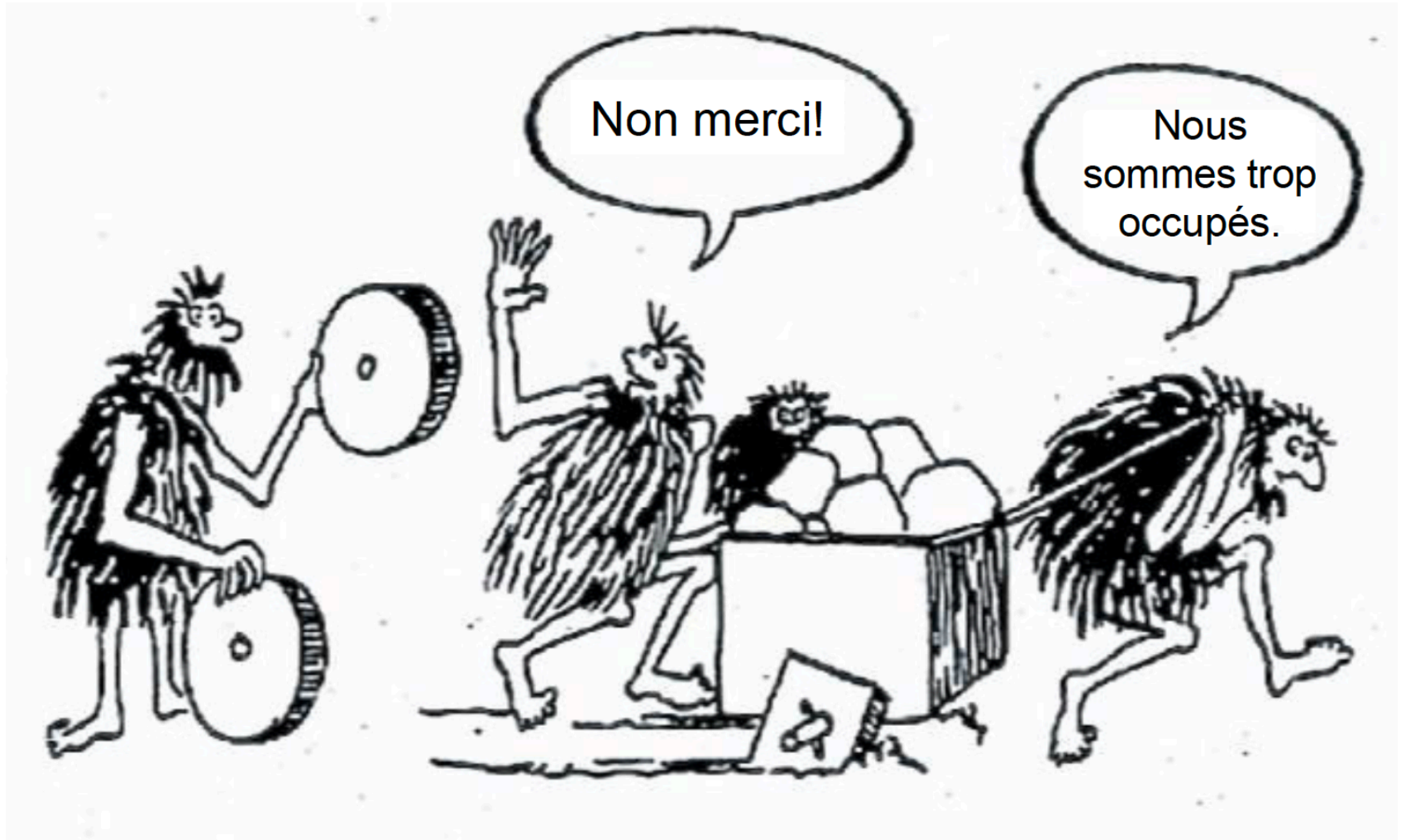
- 
- RCSSSP grâce à son outil MED offre un soutien aux activités ACQ en GMF

*Projet d'ACQ en GMF à Laval?*

# Un projet d'ACQ-RCSSSP

- Étant donné
  - la présence au CISSS Laval de l'équipe RCSSSP-Québec
    - Les outils développés pour interroger son DMÉ
  - la progression de l'informatisation des GMF au cours des dernières années
  - Le potentiel associé à l'exploitation des données « prisonnière » de nos DMÉ pour le bénéfice des patients, la qualité et la sécurité des soins

*Projet d'ACQ en GMF à Laval?*



\*Source de la diapositive:  
Ulrika Elmroth, Symposium sur l'ACQ, Toronto, 26 septembre 2018

***MERCI!***

[elisabethm@cpcssn.org](mailto:elisabethm@cpcssn.org)  
[mtlussier@videotron.ca](mailto:mtlussier@videotron.ca)