



Projet REFLET

Martine Remondin, MSc
Éric Paradis, MD

Journée scientifique 2016 du Réseau 1–Québec
17 juin 2016



Plan

- Intro projet REFLET et son application
- Expérience du GMF de Montmagny
- Expérience du Bas St Laurent
- Enjeux
- Pistes de solutions



Projet REFLET

- Équipe hébergée à la Direction régionale santé publique Montréal (ESPSS)
 - Pierre Tousignant, MD conseil, chercheur Univ. McGill, CRCHUM et IRSPUM
 - Martine Remondin, coord. scientifique et chargée de projet, CRCHUM
 - Yves Lévesque, MD conseil, expert DMÉ et bases de données cliniques
 - Jean François Payotte, analyste programmeur
- Médecins cliniciens collaborateurs utilisateurs
 - Dr Jean-François Rancourt (JFR), responsable GMF Montmagny
 - Dr Éric Paradis (EP), GMF Grand-Portage RDL et resp. informatisation BSL
 - Dr Gilles Brousseau (GB), resp. GMF St-Alexandre + UMF Gatineau

Projet financé par la DOSPLI, MSSS du Québec



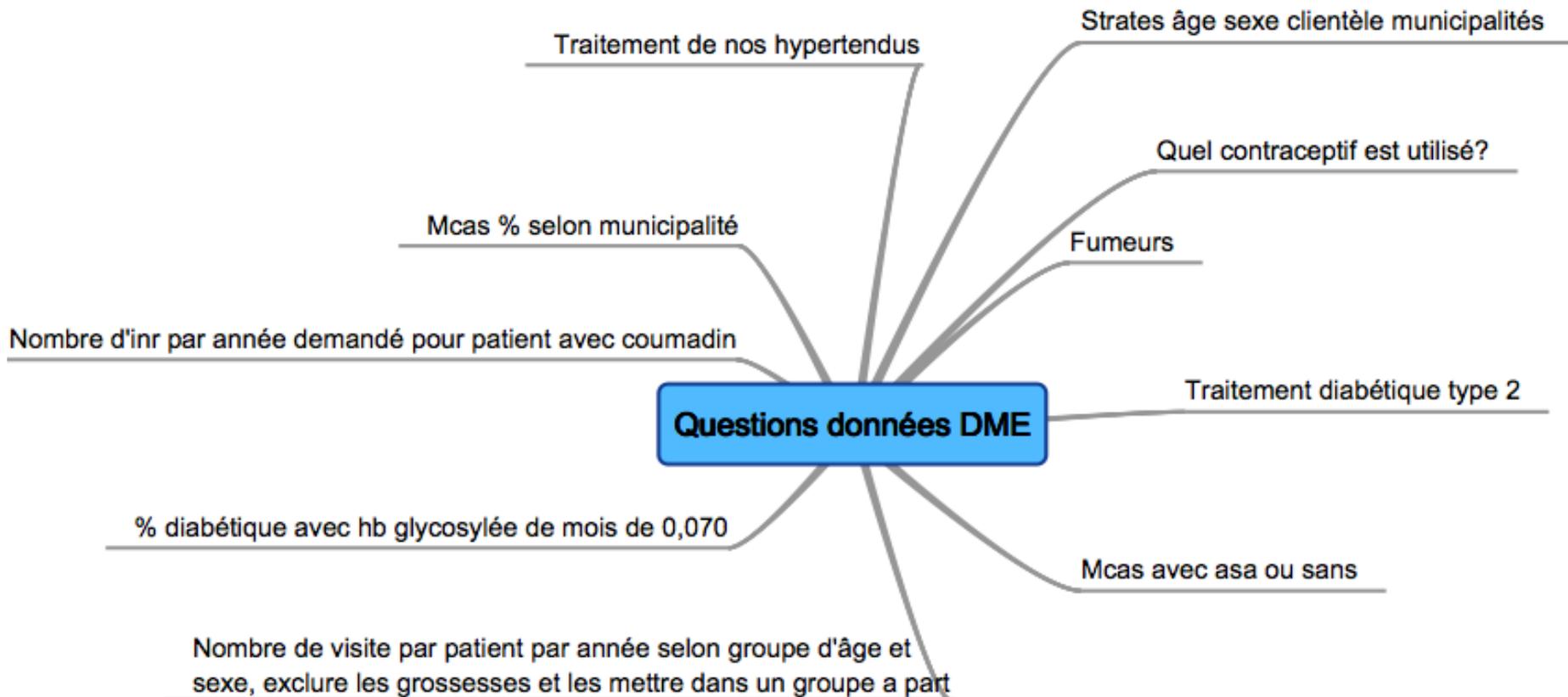
Projet REFLET

- REFLET aide les cliniciens à répondre aux questions qu'ils se posent sur la qualité des soins et des services qu'ils offrent à la population.
- Il favorise une approche participative et réflexive par étapes pour l'analyse de leurs données pertinentes extraites des DMÉ.



Expérience du GMF Montmagny

De la formulation des premières questions sept. 2010...





À un outil pour faciliter la pratique réflexive...
l'application Reflet

- Simple
- Adapté aux divers DMÉ
- Évolutif
- Sécuritaire et confidentiel
 - Les données demeurent sous le contrôle de la clinique
- Complémentaire aux outils internes du DMÉ



...À l'utilisation de l'Application Reflet permettant

- Extrait et agrège les données de la BD du DMÉ (Purkinje Dossier)
- Crée des variables patient (ex: annuelles)
- Crée des indicateurs populationnels (ex: ceux de l'INESSS)
- Affiche, trie, filtre et raffine (explore) les résultats
- Présente les données dans des rapports formatés et des graphiques
- Exporte les résultats dans un fichier CSV ou dans une autre application (ex. Excel)
- Peut envoyer des rapports par courriel à chaque médecin
- Propose un interface utilisateur pour générer des requêtes



Expérience du GMF Montmagny favorisée par

- Présence d'un champion dans l'utilisation des données du DMÉ avec des habiletés en informatique
- Une volonté d'utiliser les données cliniques et administratives de son milieu pour améliorer la qualité des soins et services à sa population
- Sensibilisation de son milieu à la standardisation des données
- Travail conjoint pour l'opérationnalisation des indicateurs de performance et des variables annuelles (JFR, EP, GB et REFLET)
- Initiative d'utiliser l'application pour explorer les données de disponibilité des RDV (accès adapté)



Bas St Laurent

- Population: 200,880
- DMER: 130,000 pts (visites < 5 ans)
- Organisations
 - 10 GMF 123,240 inscriptions
 - 18 sites CLSC
 - 1 UMF GMF CSSS
 - 1 UMF CSSS
 - 1 Coop
 - 3 cliniques privées: rhumato, omnis



360 utilisateurs

140 MD

53 Infirmières GMF

6 IPSPL

75 secrétaires

8 Travailleuses sociales GMF

6 pharmaciens GMF

25 intervenants mal, chroniques:

Kinésio, nutritionnistes, inf. spécialisées



Enjeux

- **Distance** vs formation et diffusion
- **Réseautage**: Absence de culture échange, silos
- **Codification**: manuscrit vs libre vs granulaire
- **Uniformisation** données échelle locale et régionale
- **Diffusion** expertises acquises vs culture
- **Réplication** des acquis
- **Autonomie** vs fournisseur
- **Sécurité** et confidentialité
- **Extraction** vs complexité



Leçons apprises du DME initial

- Nécessité d'un **réseau** apprenant régional = C.R.I.C.
- **Accompagnement** = adhésion
- Importance de **Champions** locaux
- Importance **autonomie** vs fournisseur
 - Personnalisation = adhésion
 - Éditeur gabarits notes, formulaires
 - Transfert expertise
- Accès total aux **données** = capacité d'analyse
 - Crystal Report
 - Reflet
- Calquer approche PITO, OntarioMD, Manitoba



Approche BSL

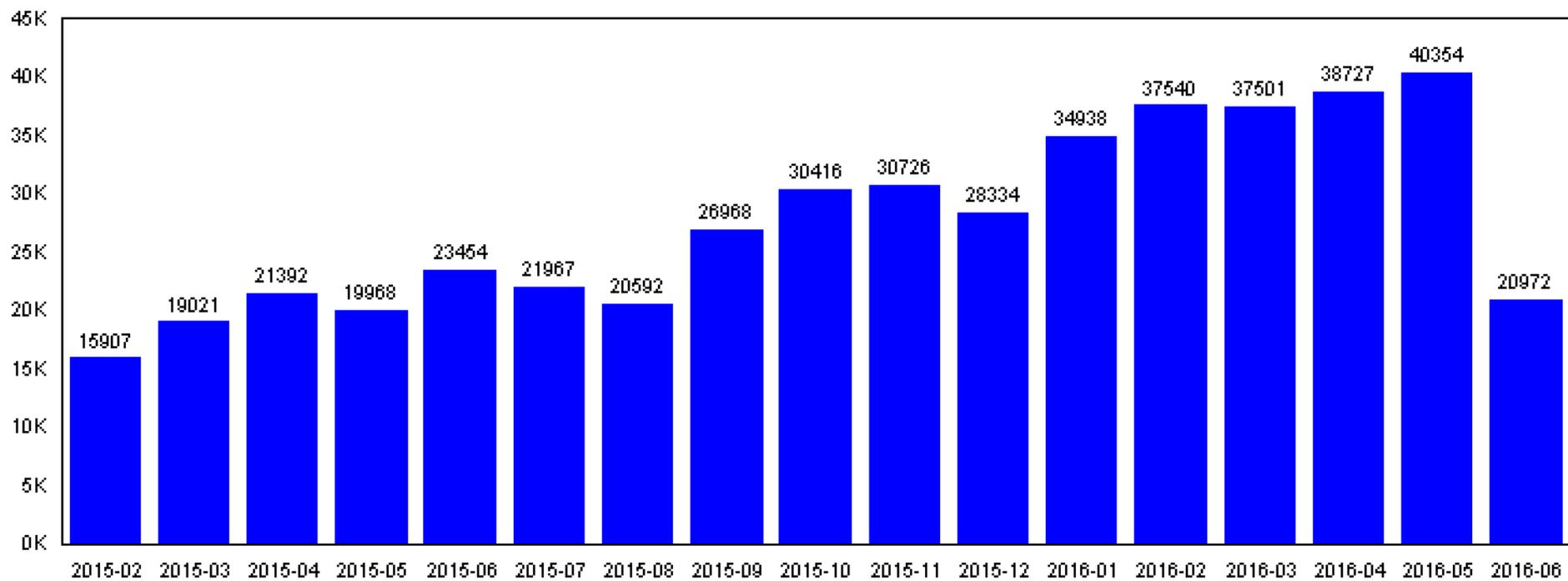
- **Réseauter, accompagner**
 - Réseau apprenant régional CRIC, champions locaux
- **Adopter, éduquer**
 - Rétroactions sur volume et qualité entrée données
 - 12: ATCD fam. ATCD pers., allergies, Dx, requêtes, impressions, ...
 - Accompagnement
- **Uniformiser entrée données**
 - Diagnostics vs CIM9
 - Gabarits ciblés maladies chroniques granulaire/libre
- **Cibler, répliquer**
 - Suivis mal. chroniques par infirmières
 - Microprojets en parallèle, répliquables, « vitrines »
 - Diffusion connaissances site web, [microvidéos ciblés](#)

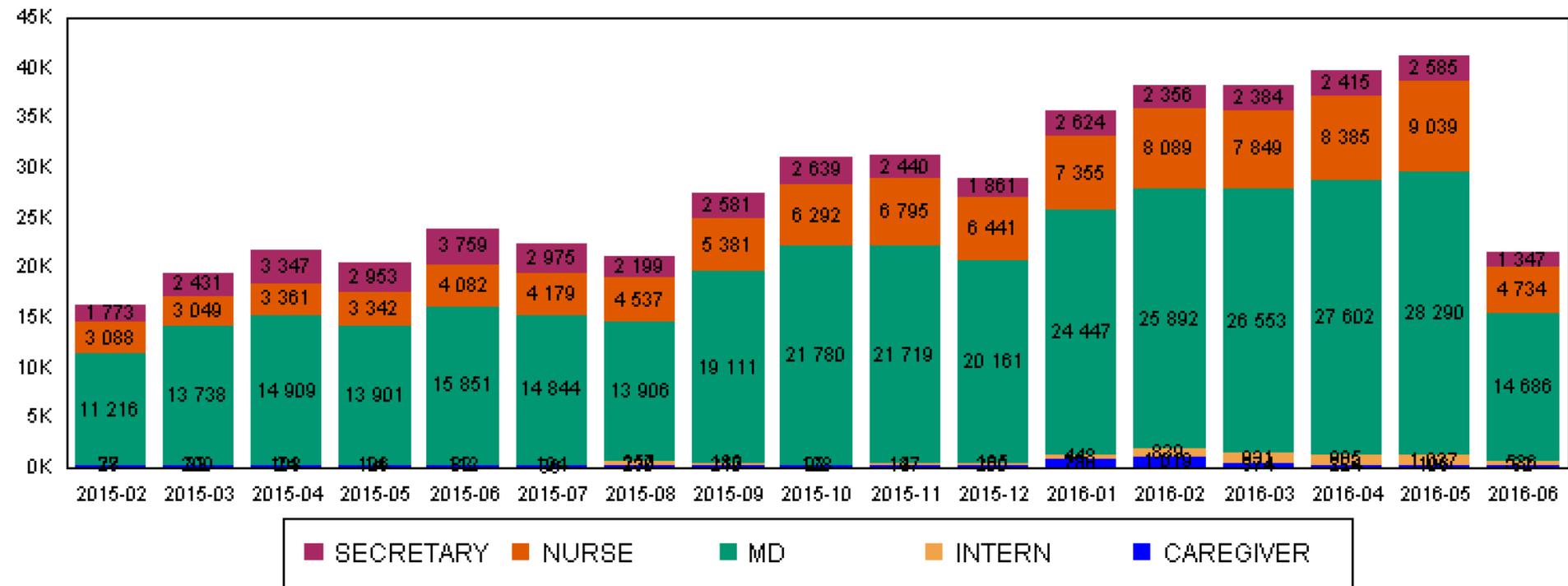


561,949

Documents BSL

2016-06-16







PROFIL PSYCHOSOCIAL

HABITUDES

tabac: n'a jamais fumé

cigarette(s): à l'occasion _____ cigarette(s)/jr _____ . paquet(s)/jr

▷ depuis

▷ cessé

alcool: à l'occasion _____ consommation(s)/jr

HABITUDES: _____

exercice: _____

▼ Limitation : _____

▼ Kinésologue : Suivi en cours

aucun

▼ sport(s): _____ : /ID

alimentation: _____

▼ Nutritionniste : Libéré(e) de nutrition

Compliant à la diète DB Non compliant à la diète DB : _____

▼ évaluation: _____

▼ nombre de repas/jour: _____ repas/jr: _____

▼ nombre de collations/jour: _____ collation(s)/jr: _____

▼ aliments non-apprécies: _____

DIAGNOSTIC(S)

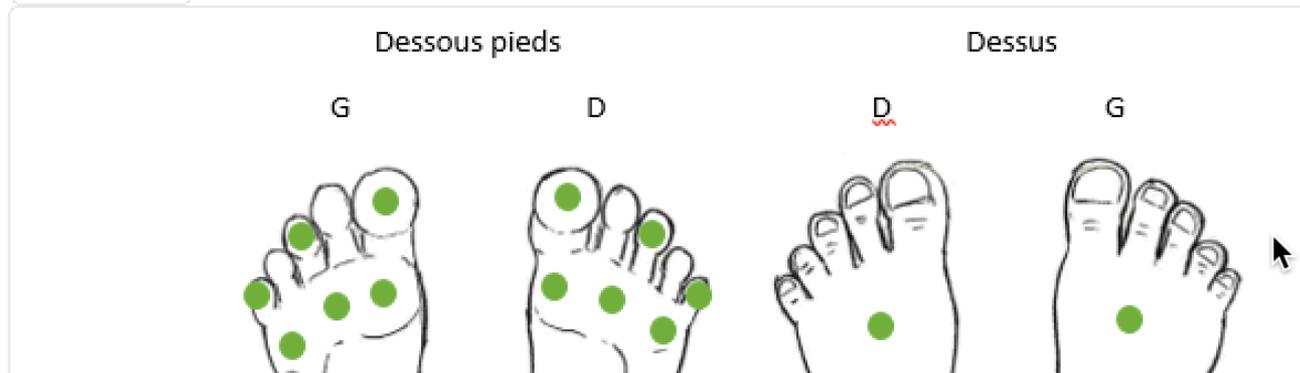
ANTÉCÉDENTS PERSONNELS

▷ ALLERGIES _____

EXAMEN PHYSIQUE

▼ pied diabétique: _____

▼ Monofilament





▶ Monofilament

▶ Examen des pieds : _____

▶ YEUX

▶ Dernière évaluation Ophtalmo : _____ N

▶ ÉTAT GÉNÉRAL

▶ SV: N

▶ TA: N _____ / _____ mm Hg ▼

▶ TA: BPTRU 1 :
2 :
3 :
4 :
5 :
6 :
Moyenne :

▶ TA: ▼ MAPAD : _____

▶ pouls: _____ /min régulier

▶ mensurations

▶ taille: _____ po _____"

▶ poids: _____ lb ▼ variation: ↑ ▼ ↓: _____

▶ indice de masse corporelle { IMC } : _____ kg/m²

▶ circonférence de taille: _____ cm ▼

▶ RÉSULTATS DES INVESTIGATIONS

▶ risque de Framingham

▶ pourc. de risque sur 10 ans

▶ _____ : Risque Faible Risque modéré Risque élevé

▶ _____ : Cible atteinte Cible non-atteinte

▶ ECG de repos: N ▼ réalisé le: _____ :

▶ interprétation: rythme sinusal normal _____

▶ clairance de créatinine

▶ résultat: < > _____ mL/min ▼ _____

▶ PLAN

▶ INVESTIGATIONS: _____

▶ glucose (à jeun)

▶ hémoglobine A1c: cible: _____

▶ microalbuminurie

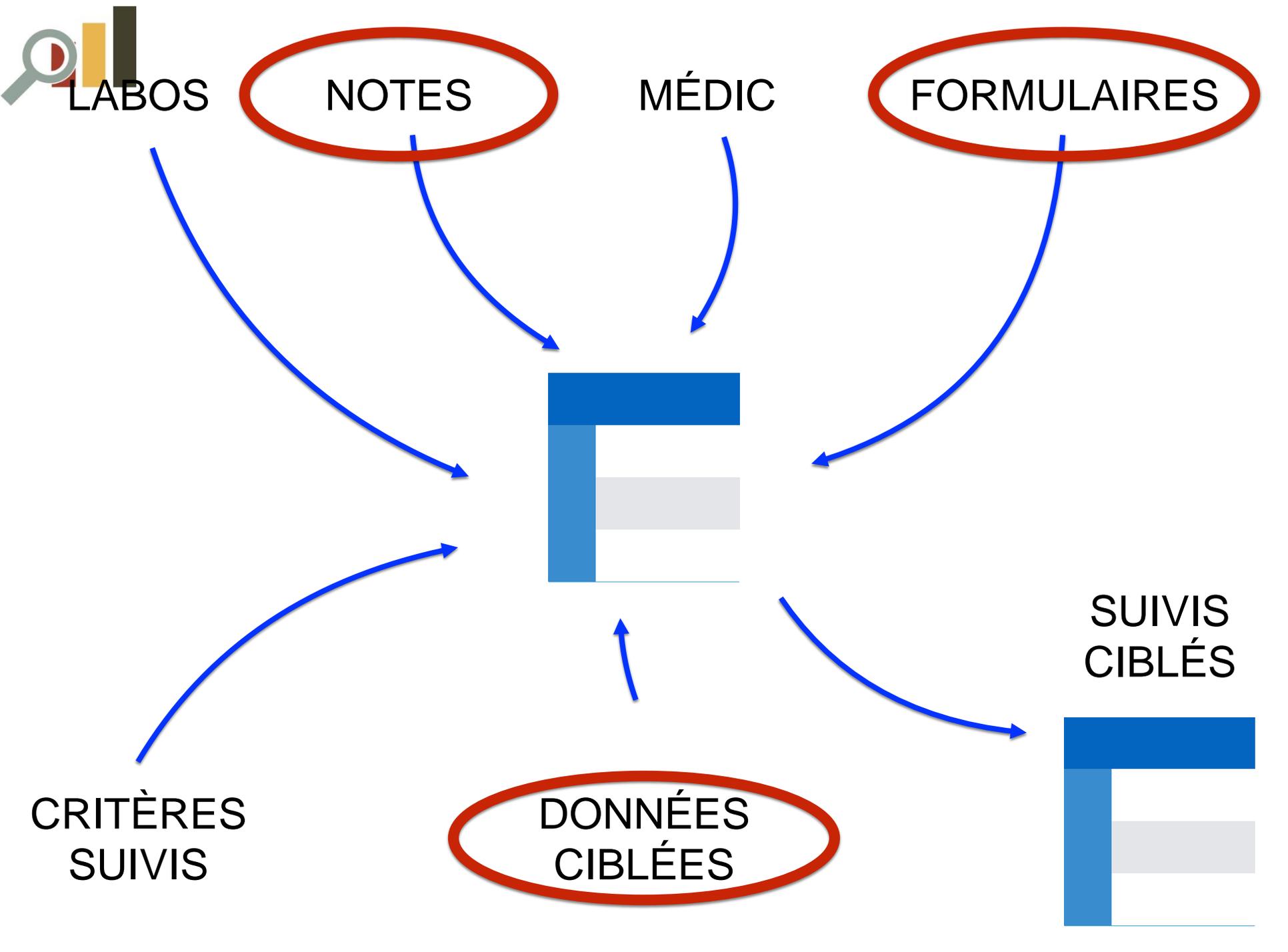
▶ test de glucomètre

▶ CHOL/TRIG

▶ bilan diabète

▶ ECG de repos

▶ demande





Classes	Filtre	Unité	Valeur précédente	2016-05-12	2016-05-15
Poids	<input type="checkbox"/>	lb	100 kg		
TA systolique	<input type="checkbox"/>				
TA diastolique	<input type="checkbox"/>				
Examen pied diabétique	<input type="checkbox"/>		Effectué		Effectué
Alcool	<input type="checkbox"/>				
Tabac	<input type="checkbox"/>				tabac: n'a jamais fumé
Ref. ophtalmologie	<input type="checkbox"/>			consultant avisé	Effectué
Ref. diététique	<input type="checkbox"/>				
ECG de repos	<input checked="" type="checkbox"/>				
Hb glycosilée (HbA1C)	<input type="checkbox"/>		visée 7%		
Clairance de la créatinine	<input type="checkbox"/>	mL/min			40
Médication					
AGENTS CARDIOVA	<input type="checkbox"/>				
Covers (4mg compri	<input type="checkbox"/>				



BSL : micros projets répliquables

Transformation processus manuels vers **automatisation**

- Création gabarits infirmières GMF GPortage
- Création gabarits médicaux Éric Paradis
- Gestion charges infirmières GMF Matane
- Gestion alertes cliniques GMF Fleuve
- Identification des Codes vulnérabilité GMF GPortage
- Validation statut tabagique GMF GPortage
- Récupération P4-P5 urgence GMF GPortage
- Formulaires ciblés mal. chron. GMF Lafontaine
- Suivi diabétiques, indicateurs GMF Témis



« Vitrine » : GMF Témis

- Identification de cibles cliniques: 1000 diabétiques
- Séparation par **infirmières** = 1 fichier Excel
- Compilation **manuelle** des données
- **Alertes** visuelles simples, cibles individualisées
- Compilation annuelle des résultats remis par MD, support cie pharmaceutique



Cibles thérapeutiques:

- HbA1c \leq 7,0 %
- C-LDL \leq 2,0mmol/L
- TA < 130/80 mmHg

A chaque visite:

- Dépister les signes d'hypoglycémie

Une fois par année:

- Examen des pieds
- Dépistage de la neuropathie (monofilament)
- Indice tibiobrachial

Au 24 mois:

- Effectuer le dépistage de la rétinopathie
- Effectuer un ECG au repos aux 24 mois

Selon l'atteinte des cibles

Doser l'HbA1c

- 3 mois chez les patients dont les objectifs glycémiques ne sont pas atteints;
- 6 mois chez les patients diabétiques dont les objectifs glycémiques sont atteints.

Mesurer les taux de lipides à jeun

- 6 mois chez les patients dont les objectifs lipidiques ne sont pas atteints;
- 12 mois chez les patients dont les objectifs lipidiques sont atteints.

LÉGENDE				+ 1 an						Pas à la cible	
		Suivi						Lipides			
MD	Dernière visite MD	Type Diabète	Enseignem	Compliance	Date de		visé	LDL		LDL visé	
17	15-02-27	Type 2				7	6,5	8	15-05-27	1,78	2
17	15-07-14	Type 2					6,6	7	14-08-11	2,27	2
17				Moyenne	15-05-05		6,9	7,5	14-09-22	2,98	2
17				Moyenne	15-07-07		6,6	8	14-03-04	1,43	2
17				Basse	15-01-06		7,6	8	15-06-16	1,65	2
17	15-03-12	Type 2	Oui	Basse	15-06-16		6,6	7	14-10-14	1,46	2
17	15-05-20	Type 2	Oui	Élevée	15-08-03		6,2	7	15-08-03	1,67	2
17	14-07-22	Type 2	Oui	Élevée	15-02-04		6,2	7	14-10-14	1,6	2
17	13-12-09	Type 2	Oui	Élevée	15-04-22		7,1	7,5	15-01-08	1,36	2
17	14-12-03	Type 2	Oui	Élevée	15-07-15		6,7	7	14-02-12	1,27	2
17	15-03-02	Type 2	Oui	Moyenne	2015-08-		7,9	7,5	15-02-19	1,37	2
17	14-10-14	Type 2	Oui	Élevée	15-10-13		7,2	7,5	15-07-14	1,42	2
		Type 2	Ne sait pas	Moyenne	15-06-02		7	7,5	15-06-02	1,62	2
		Type 2	Ne sait pas	Moyenne	15-08-11		6,6	7	15-08-11	2,36	2
TA											
Mise				TAD	TAS Visée	TAD Visée	TA Traité	IECA/ARA	Insuline	Dernière visite infirmière	Prochaine visite infirmière
				56	135	80	Oui	Oui			
				80	135	80	Oui	Oui			
69	1,2	135	135	78	135	80	Oui	Oui		13-10-02	
46	0,5	132	132	58	135	80	Oui	Oui			
80	0,3	150	150	82	135	80	Non	Non			
74	0,5	114	114	52	135	80	Oui	Oui			
63	1,1	114	114	68	135	80	Oui	Oui			

Cibles individualisées

Cibles individualisées

Alertes visuelles automatisées

Alertes visuelles automatisées

Cibles individualisées

Alertes visuelles

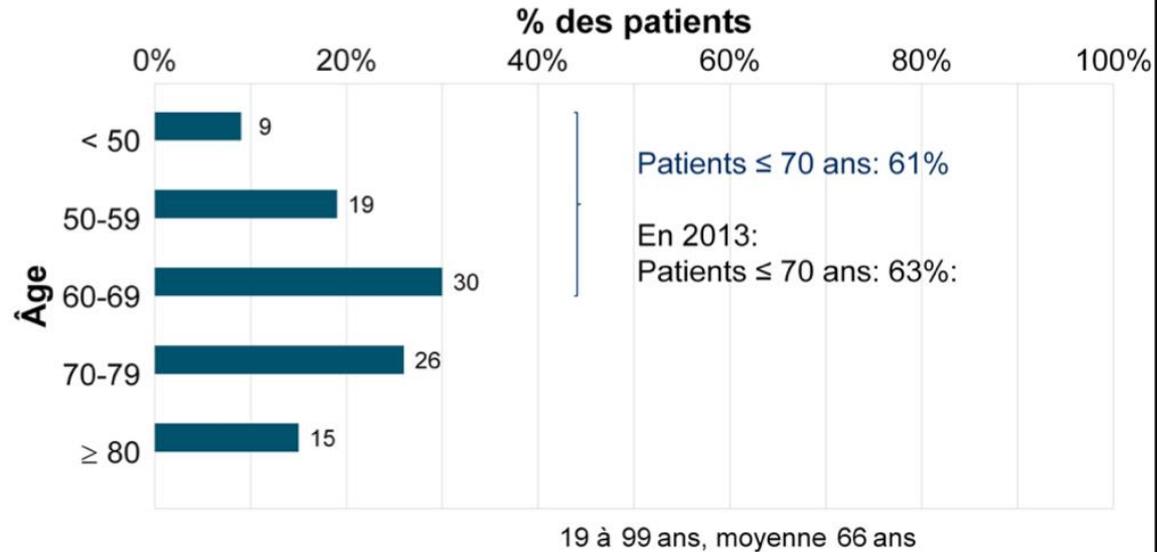


Données démographiques: Âge des patients

n = 954

Témiscouata

En 2013: n= 873



26 sep 2014

Analyse complétée suite à la demande de: Témiscouata
et basée sur les données analysées et fournies par: Témiscouata

Nombre de patients en 2014: 954
61% des patients ont 70 ans et moins

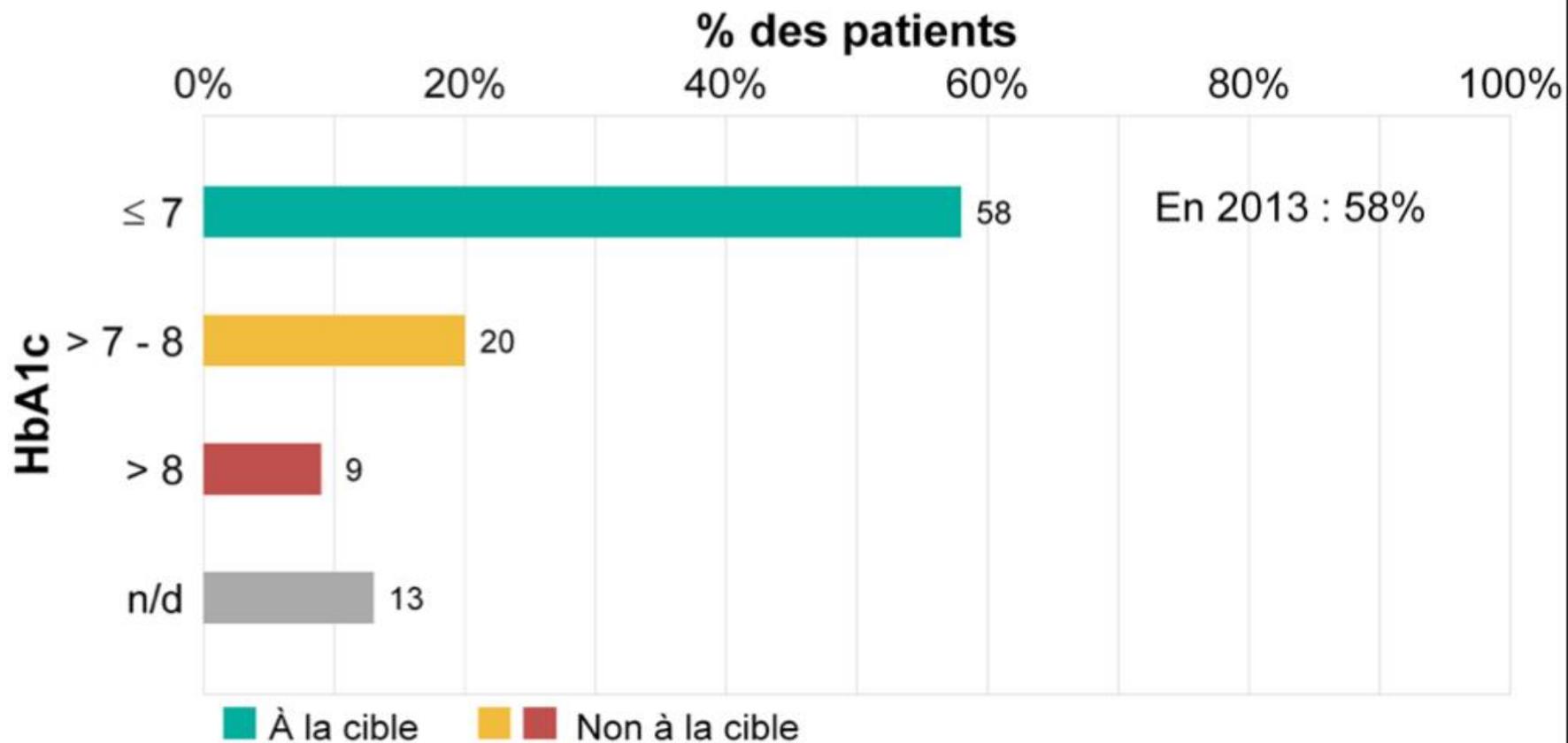
Nombre de patients en 2013: 873
Donc 81 nouveaux patients diabétiques au cours de l'année
63% des patients en 2013 avaient 70 ans et moins... (idem à 2014)

Moyenne d'âge en 2014: 66 ans
La moyenne d'âge en 2013 était de 66 ans aussi

Répartition des résultats HbA1c

n = 954

Témiscouata

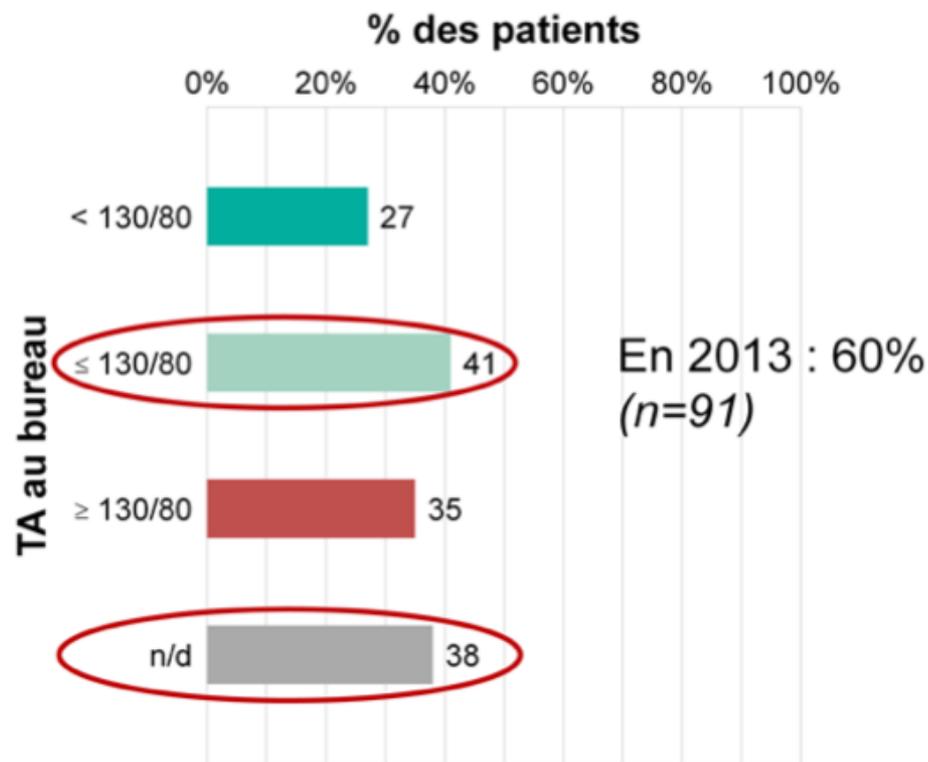


Analyse complétée suite à la demande de: Témiscouata
et basée sur les données analysées et fournies par: Témiscouata

Répartition des résultats TA au bureau

n = 954

Témiscouata



■ À la cible ■ Non à la cible

TA < 130/80 : TAS < 130 et TAD < 80

TA ≥ 130/80 : TAS ≥ 130 ou TAD ≥ 80

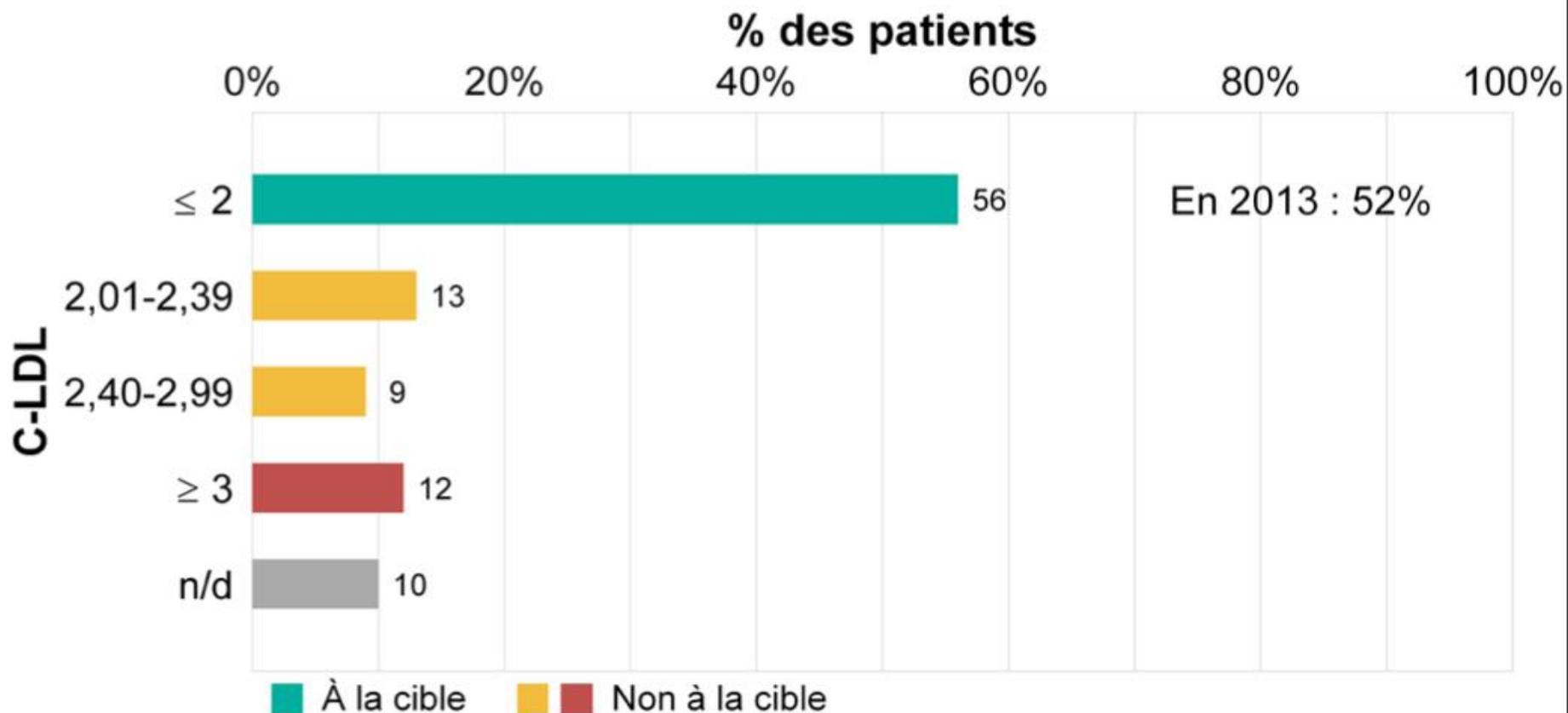
Analyse complétée suite à la demande de: Témiscouata

et basée sur les données analysées et fournies par: Témiscouata

Répartition des résultats lipidiques (C-LDL)

n = 954

Témiscouata

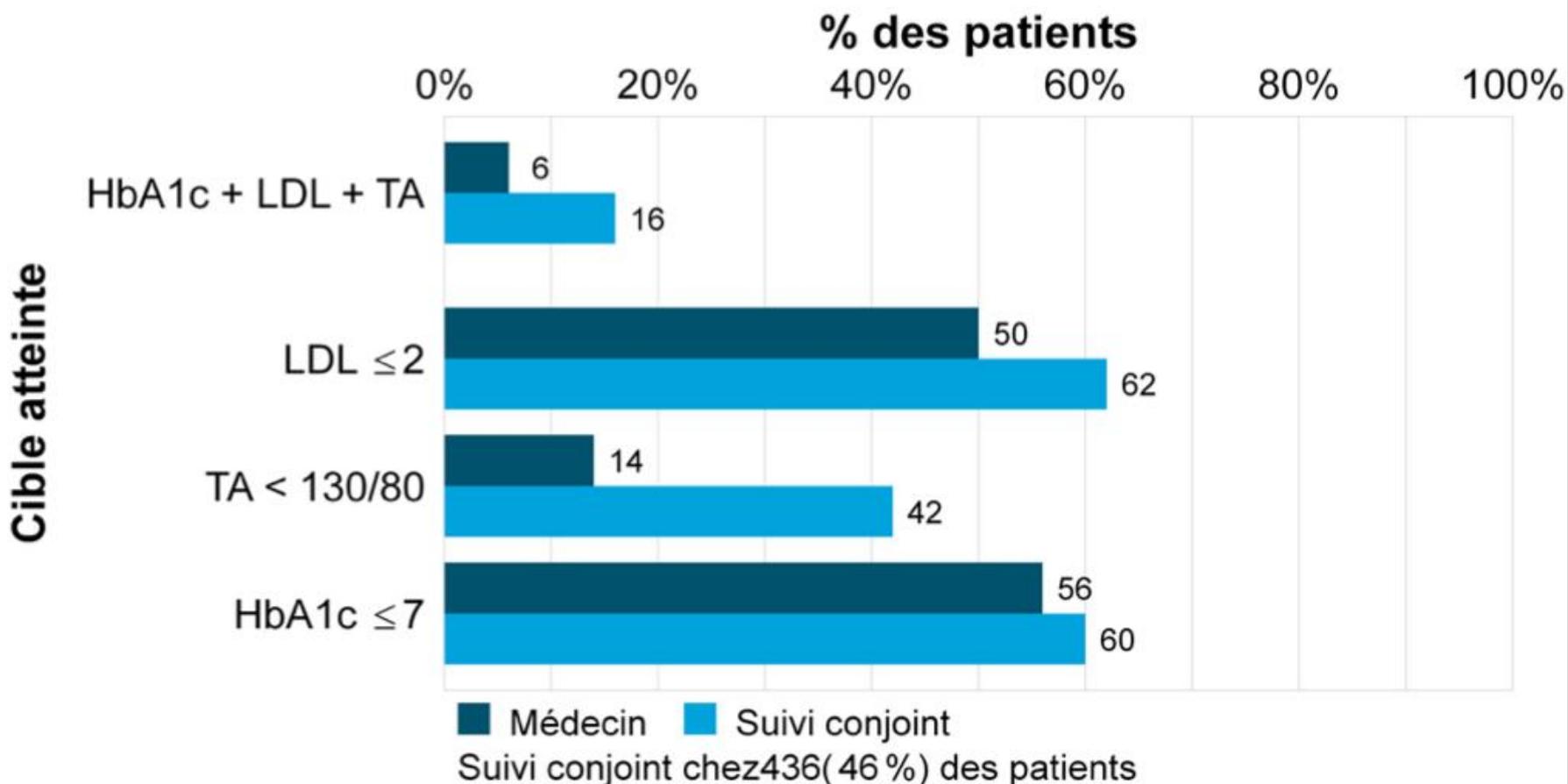


Analyse complétée suite à la demande de: Témiscouata
et basée sur les données analysées et fournies par: Témiscouata

Patients en suivi conjoint vs non-suivi conjoint

n = 954

Témiscouata



Analyse complétée suite à la demande de: Témiscouata
et basée sur les données analysées et fournies par: Témiscouata

Patients avec ou sans enseignement:

	OUI N=628	NON N=327
HbA1C	60%	56%
C-LDL	59%	51%
TA \leq 130/80	47%	31%

Merck Éléments de soinsSM

Analyse complétée suite à la demande de: Témiscouata
et basée sur les données analysées et fournies par: Témiscouata



Reflet automatisé

Registres d'identification

- HTA
- Diabète
- MCAS
- Dyslipémie
- IRC
- Démence (à venir)



Évolution culture réflexive BSL

- Rétroactions favoriser adhésion DME, saisie données
- Rétroactions bonifier qualité / uniformité des données
- Rétroactions sur atteinte cibles populationnelles
- Régionaliser pratiques organisationnelles optimales



Pistes de solutions

- Amorcer avec infirmières GMF
- Accompagner et diffuser expertise acquise
- Milieux « vitrines »
 - Gestion diabétiques, indicateurs
 - Correction des codes vulnérabilité
- Approche de diffusion web micro-vidéos
- Projets pilotes « agiles » répliqueurs simultanés



Contacts

Dr Jean François Rancourt

docteurjf@gmail.com

Dr Éric Paradis

eparadis99@gmail.com

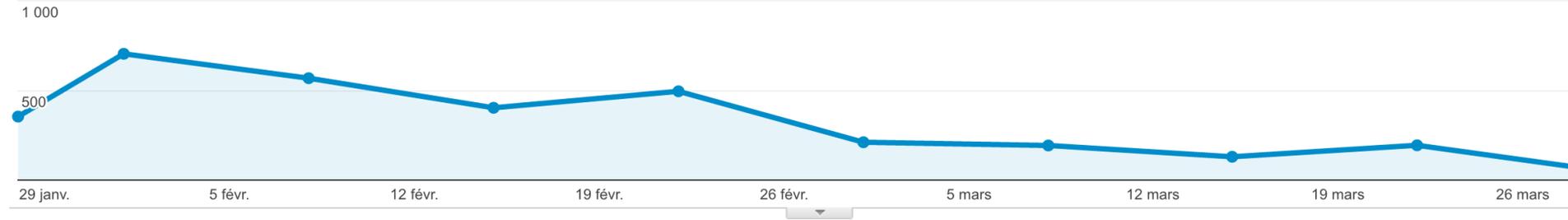
Martine Remondin

- Coordonnatrice scientifique, projet REFLET
- mremondin.reflet@gmail.com
- <https://refletpratiquereflexive.wordpress.com>

MERCI !!!



● Pages vues

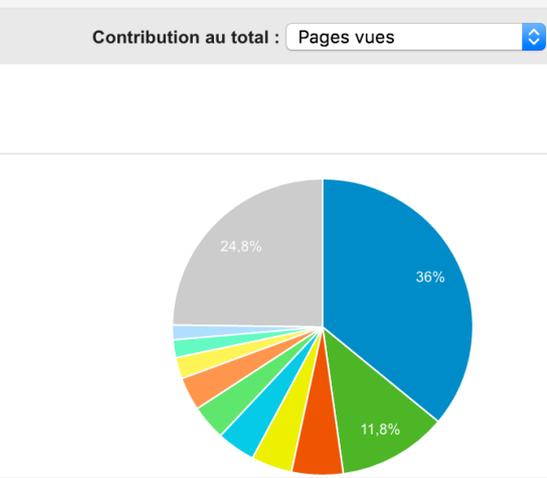


Dimension principale : **Page** Titre de page Autre ▾

Tracer les lignes Dimension secondaire Type de tri : Paramètre par défaut ▾

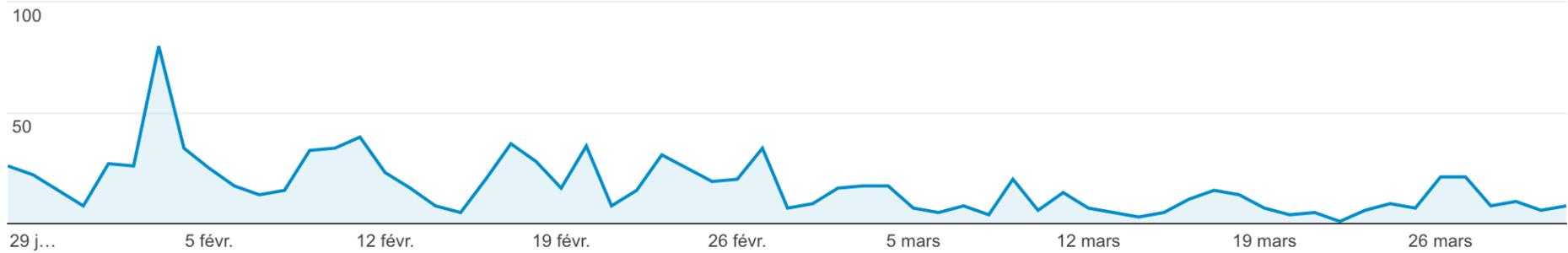
avancé [Grid Icon] [Refresh Icon] [List Icon] [Filter Icon]

Page	Pages vues	Pages vues
	3 304 % du total: 100,00 % (3 304)	3 304 % du total: 100,00 % (3 304)
1. /	1 190	36,02 %
2. /installation/	389	11,77 %
3. /documents-formation/	183	5,54 %
4. /installation-mac-2/	145	4,39 %
5. /e-learning/	138	4,18 %
6. /micro-videos/	126	3,81 %





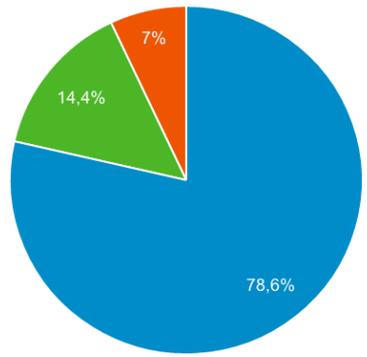
● Sessions



Dimension principale : **Catégorie d'appareil**

Tracer les lignes
 Dimension secondaire ▼
 Type de tri : Paramètre par défaut ▼
 [Recherche] avancé
 [Tableau] [Graphique] [Liste] [Filtres] [Menu]

<input type="checkbox"/>	Catégorie d'appareil	Sessions	Sessions	Contribution au total : Sessions
		1 055 % du total: 100,00 % (1 055)	1 055 % du total: 100,00 % (1 055)	
<input type="checkbox"/>	1. desktop	829	78,58 %	
<input type="checkbox"/>	2. tablet	152	14,41 %	
<input type="checkbox"/>	3. mobile	74	7,01 %	



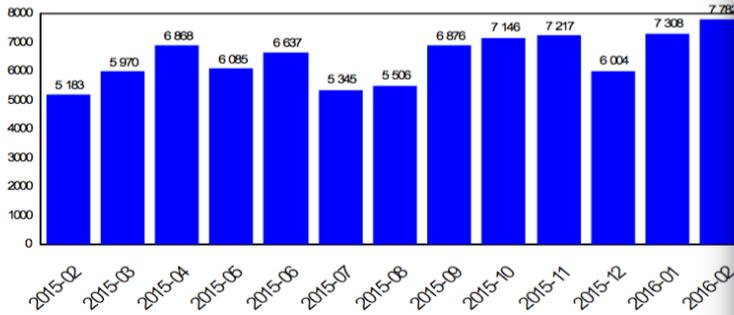


Infos sur l'appareil mobile	Sessions	Sessions	Contribution au total : Sessions
	881 % du total: 24,84 % (3 547)	881 % du total: 24,84 % (3 547)	
1. ■ Apple iPad	477	54,14 %	<p>A pie chart illustrating the distribution of sessions by mobile device. The largest segment is blue, representing Apple iPad at 54.1%. The second largest is green, representing Apple iPhone at 30.2%. Other devices like Samsung GT-P7500R Galaxy Tab 10.1, Sony Tablet S, and Samsung SM-T310 Galaxy Tab 3 8.0 have much smaller contributions, each below 5%.</p>
2. ■ Apple iPhone	266	30,19 %	
3. ■ Samsung GT-P7500R Galaxy Tab 10.1	36	4,09 %	
4. ■ (not set)	25	2,84 %	
5. ■ Sony Tablet S	13	1,48 %	
6. ■ Samsung SM-T310 Galaxy Tab 3 8.0	11	1,25 %	
7. ■ Microsoft Windows RT Tablet	6	0,68 %	
8. ■ Microsoft Xbox One	4	0,45 %	
9. ■ Samsung SGH-I337M Galaxy S4	4	0,45 %	
10. ■ Samsung SGH-I747M Galaxy S III	4	0,45 %	

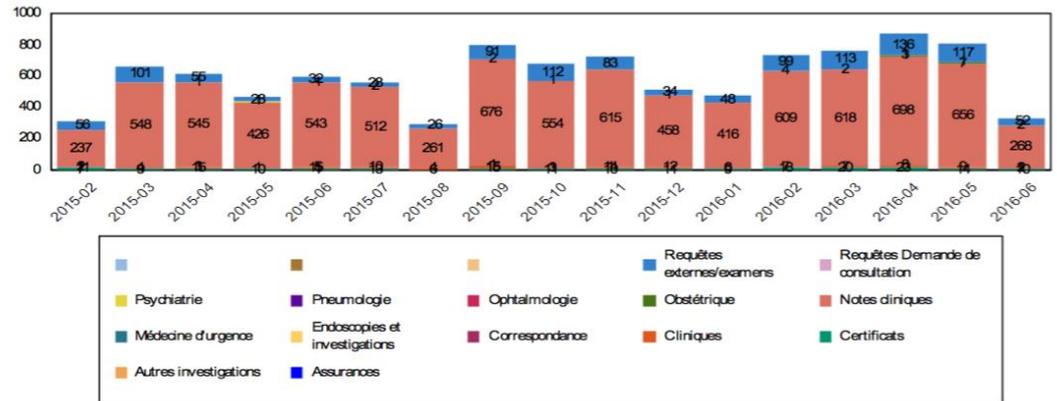
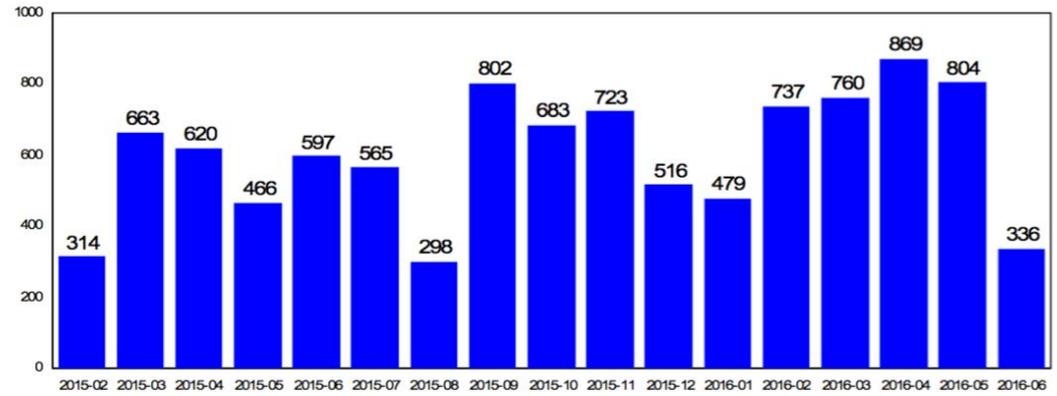
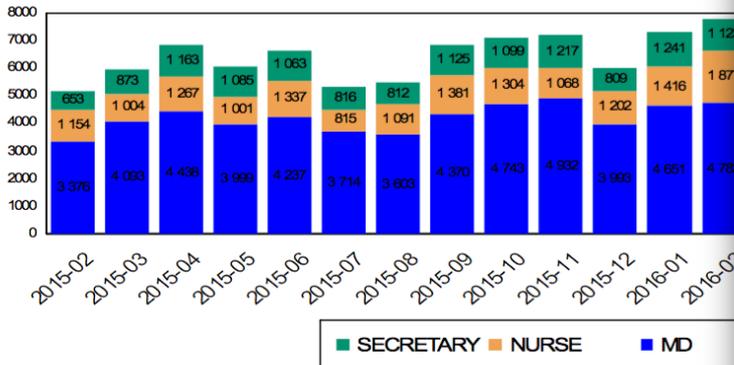
GMF du Témis

110,898

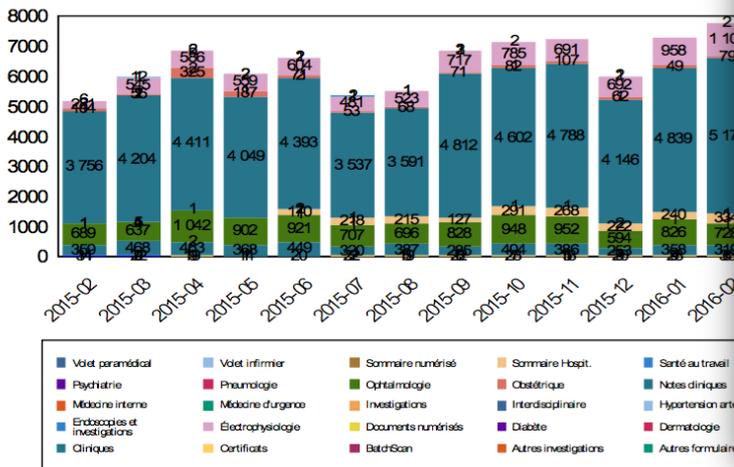
Documents par organisation



Documents par professionnels



Documents par types



2015-02

Notes cliniques	237
Requêtes externes/examens	56
Certificats	11
Assurances	7
Cliniques	2
Correspondance	1

2015-03

Notes cliniques	548
Requêtes externes/examens	101
Certificats	9
Cliniques	4
Sommaire numérisé	1

2015-04

Notes cliniques	545
Requêtes externes/examens	55
Certificats	15
Cliniques	3
Médecine d'urgence	1