

# Impact de la participation du médecin à un réseau « diabète de type II » sur le suivi médical des patients diabétiques

A, Bocquier<sup>1,2,3</sup>, S, Cortaredona<sup>1,2,3</sup>, S, Nauleau<sup>4</sup>, V, Allaria-Lapierre<sup>5</sup>, V, Sciortino<sup>5</sup>, P, Verger<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup> ORS PACA, Observatoire Régional de la Santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, Marseille, France

<sup>2</sup> INSERM, UMR912 (SESSTIM), 13006, Marseille, France

<sup>3</sup> Aix Marseille Université, UMR\_S912, IRD, 13006, Marseille, France

<sup>4</sup> Agence régionale de santé Provence-Alpes-Côte d'Azur, Marseille, France

<sup>5</sup> Direction régionale du service médical Provence-Alpes-Côte d'Azur-Corse, Marseille, France

# Contexte (1)

- Le diabète : un problème majeur de santé publique
  - Réduction de l'espérance de vie, complications macro et microvasculaires, altération de la qualité de vie
  - Prévalence du diabète traité en France : 4,4 % en 2009 (vs 2,6 % en 2000) [Ricci, 2010]
- Un suivi médical conforme aux recommandations de bonne pratique améliore le pronostic et réduit le risque de survenue de maladies cardio-vasculaires [Giorda, 2012]
- Une prise en charge encore éloignée des recommandations en France comme dans d'autres pays développés
  - % diabétiques  $\geq 3$  HbA1c en 2007 : 44 %
  - Malgré une amélioration du suivi entre 2001 et 2007 [Robert, 2009]

## Contexte (2)

- Divers facteurs influencent la qualité du suivi médical :
  - Patient : sexe, âge, facteurs socio-économiques, gravité du diabète, recours aux soins (consultation d'endocrinologie...)
  - Médecin : sexe, âge, spécialité, activité
  - Organisation du système de soins : offre de soins, prise en charge coordonnée (réseau)
- L'appartenance du patient à un réseau « diabète » a été associée à un suivi médical plus proche des recommandations [Boyer, 2007]

# Objectifs

- Décrire le suivi médical du diabète traité au regard des recommandations de l'HAS en région Paca
- Vérifier si ce suivi est amélioré lorsque le médecin appartient à un réseau « diabète », en ajustant sur les facteurs liés :
  - au patient et à la maladie (âge, sexe, niveau socio-économique, recours aux soins, sévérité du diabète...)
  - au médecin prescripteur (spécialité, âge, sexe...)
  - à la zone de résidence (offre de soins, niveau socio-économique...)

# Méthodologie – population d'étude

- Données issues des bases de d'Assurance maladie (fournies par l'ex-Urcam Paca)
- Cohorte de bénéficiaires du régime général *stricto sensu* de l'Assurance maladie âgés de 18 ans ou plus résidant en région Paca et traités pour un diabète de type II
  - Critères d'inclusion : avoir eu au moins 3 remboursements d'antidiabétiques oraux (ADO) à des dates différentes sur 12 mois sur 2008-2009 (avec 1<sup>er</sup> remboursement en 2008), date d'inclusion = date du premier remboursement d'ADO
  - Critères d'exclusion : ALD pour diabète de type I
  - Cohorte suivie jusqu'au 31/12/2009

# Méthodologie – données patients

- **Caractéristiques sociodémographiques**
  - Sexe, classe d'âge, CMUC (proxy d'un faible niveau de revenu)
- **Morbidité**
  - ALD pour diabète de type II, maladies cardiovasculaires, troubles mentaux et du comportement, autres
  - Diabète « prévalent » : au moins 3 remboursements d'ADO et/ou d'insuline dans les 12 mois précédant l'inclusion
  - « Diabète sévère » : prise d'insuline pendant la période de suivi
- **Recours aux soins**
  - Recours aux médecins généralistes et endocrinologues libéraux

# Méthodologie – données prescripteurs

- Pour chaque membre de la cohorte, rattachement du médecin à l'origine du plus grand nombre de remboursements d'ADO sur la période de suivi
- **Caractéristiques personnelles** (*source : ex-Urcam Paca*)
  - Sexe, classe d'âge
- **Caractéristiques professionnelles** (*source : ex-Urcam Paca*)
  - Spécialité, type de zone d'exercice (urbaine/rurale), taille de la file active, caractéristiques de la patientèle (% >70 ans, % ALD, % CMUC, % diabétiques)
- **Participation à un réseau diabète en 2008 ou 2009** (*source: réseaux de prise en charge du diabète de la région -- Diabaix, Association Marseille Diabète*)

# Méthodologie -- données cantonales

- Offre de prise en charge (*sources : ex-Urcam Paca, SAE, Insee*)
  - Densité de médecins généralistes libéraux
  - Densité de médecins spécialistes libéraux (endocrinologues, cardiologues, néphrologues, ophtalmologistes)
  - Présence d'un établissement de court ou moyen séjour
- Taux d'hospitalisation pour diabète et maladies associées (*source : PMSI*)
- Données socio-économiques (*source : Insee*)
  - Revenus, niveau d'éducation...



# Méthodologie -- analyses statistiques

- Variables dépendantes : indicateurs de suivi médical définis sur la base des recommandations de l'HAS
  - Au moins 3 dosages de l'hémoglobine glyquée / an
  - Au moins un dosage des lipides / an
  - Au moins un dosage de la créatininémie / an
  - Au moins un dosage de la microalbuminurie / an
  - Au moins un ECG ou consultation en cardiologie / an
  - Au moins un examen du fond d'œil ou consultation en ophtalmologie / an
  - Construction d'un indicateur global de suivi médical (intervalle [0;7])
- Pour chacun des 6 types d'actes : estimations de Kaplan-Meier à 12 mois
- Pour le score global : régression linéaire multiniveaux multiple, ajustée sur les caractéristiques des patients, du médecin et du canton de résidence

# Résultats (1)

- Suivi de 102 055 patients traités pour un diabète
- Estimations de Kaplan-Meier pour les indicateurs de suivi médical du diabète après 12 mois de suivi (%) (région Paca, 2008-2009)

	HbA1c	Cholestérol	Microalbuminurie	Créatininémie	ECG/ cardiologie	Fond d'œil /ophtalmologie
<b>Ensemble de la cohorte</b>	<b>38,5</b>	<b>77,1</b>	<b>25,4</b>	<b>82,3</b>	<b>38,0</b>	<b>41,0</b>
<b>Sexe</b>						
<i>Femme</i>	39,3	75,7	24,8	82,5	35,8	42,3
<i>Homme</i>	37,8	78,3	26,0	82,2	40,0	39,9
<b>Age (ans)</b>						
<i>18-44</i>	29,9	68,6	23,6	66,4	20,6	31,7
<i>45-54</i>	33,5	76,3	27,5	75,6	28,1	38,1
<i>55-64</i>	36,2	79,4	28,2	79,7	34,5	39,5
<i>65-74</i>	40,5	80,6	27,4	84,9	41,7	43,1
<i>75-84</i>	42,9	75,6	21,5	88,0	45,9	44,4
<i>≥85</i>	39,4	59,3	11,7	87,4	40,9	36,8
<b>Participation du médecin à un réseau diabète</b>						
<i>Oui</i>	43,2	80,2	33,5	83,4	40,7	43,6
<i>Non</i>	37,4	76,4	23,5	82,1	37,4	40,4

# Résultats (2)

- Analyse multiniveaux : score de suivi médical plus élevé lorsque le prescripteur participe à un réseau diabète ( $\beta = 0,20$  ;  $p < 0,0001$ ), y compris après ajustement sur :
  - les caractéristiques des patients (en particulier la sévérité du diabète et le recours aux soins)
  - les caractéristiques personnelles et autres caractéristiques professionnelles du médecin
  - les caractéristiques socio-économiques et d'offre de soins de du canton de résidence

# Conclusion et perspectives

- Le suivi médical du diabète en médecine de ville est encore incomplet en Paca comme au niveau national
- La participation du médecin à un réseau apparait associée à un meilleur suivi
  - Facilitation de l'adressage
  - Effet d'apprentissage - formalisation du suivi
  - Effet de « halo » : suivi plus complet pour l'ensemble des patients diabétiques de la patientèle (que le patient participe ou non au réseau) ?
- Perspectives
  - Etudier l'impact de la participation à un réseau diabète sur d'autres aspects de la prise en charge (associations d'ADO, médicaments cardiovasculaires, antibiotiques)
  - Sur le plan méthodologique, utiliser des méthodes de type « cas-témoins » (avec appariement selon le Propensity score matching par exemple pour améliorer la comparabilité des groupes)
  - Réaliser des analyses coût-efficacité