

Intérêt de l'utilisation des données du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI) pour la surveillance des complications du diabète de l'adulte en France, Entred 2007

FGA Assogba, F. Penfornis, B. Detournay, P. Lecomte, I. Bourdel-Marchasson, C. Druet, A. Fagot-Campagna, S. Fosse

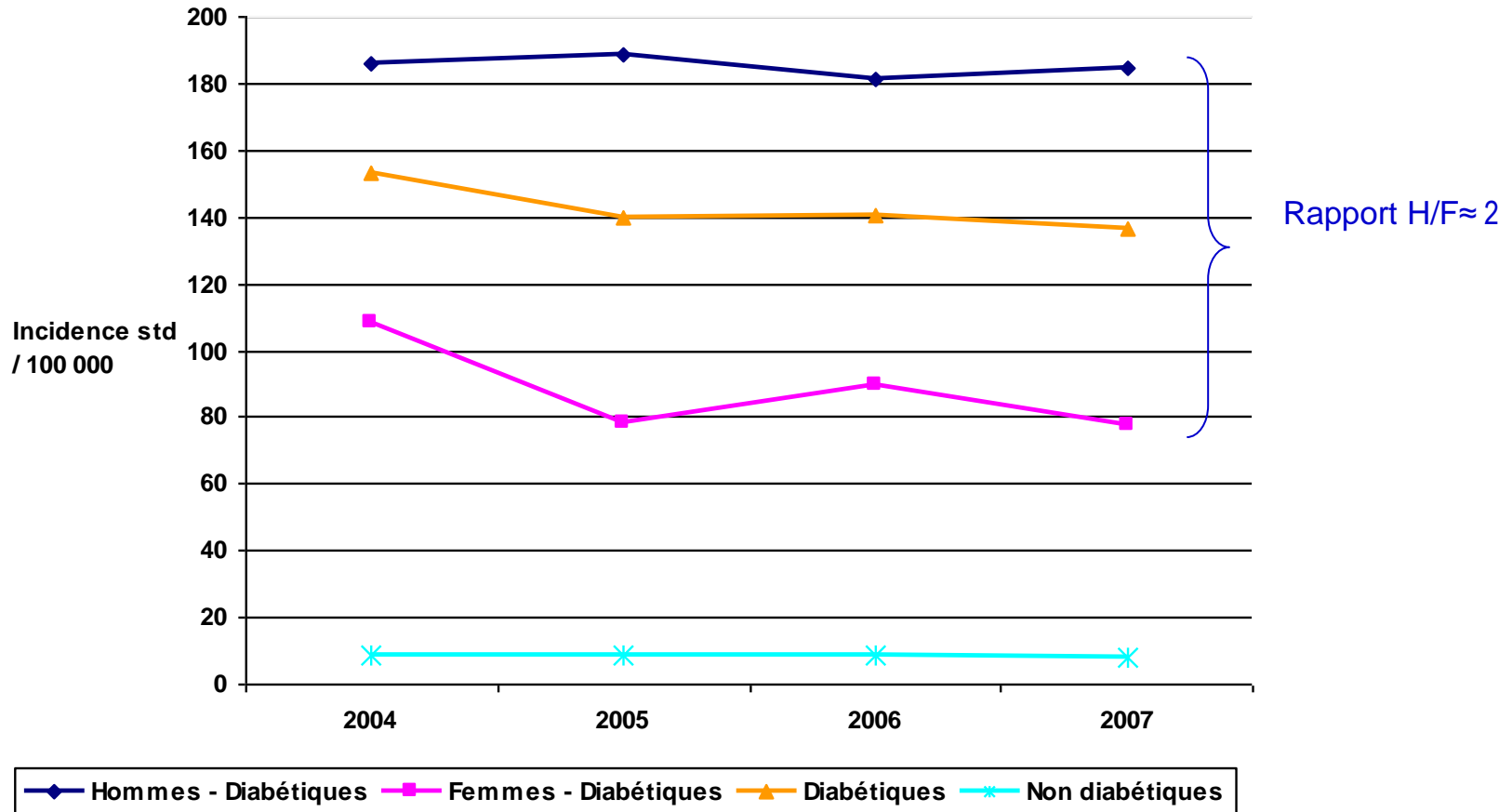
AELF-EPITER, Bruxelles, septembre 2012

Contexte



- Plus de **3 millions de personnes** traitées pour diabète en 2011 soit **4,6%** de la population française
- **92%** de diabète de type 2 (population âgée de 65 ans en moyenne)
- Facteurs de risque : obésité, sédentarité, vieillissement
- Complications sévères :
 - infarctus du myocarde,
 - AVC,
 - insuffisance rénale,
 - amputation,
 - cécité

Incidence standardisée sur l'âge des amputations selon le sexe chez les personnes diabétiques



Objectifs



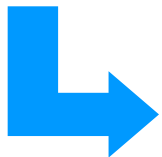
→ Evaluer la qualité du codage du diagnostic de diabète au cours des séjours hospitaliers des personnes diabétiques

Population – Entred 2007



(Echantillon National Témoin REprésentatif des personnes Diabétiques)

- Résidant en France
- Assurés ou bénéficiaires de la CnamTS / RSI
- Diabétiques : ≥ 3 remboursements d'antidiabétiques oraux ou d'insuline au cours des 12 derniers mois



Échantillon aléatoire

~ 10 000 personnes diabétiques traitées



Méthodologie



- Consommation médicale
n= 8926
- Données d'hospitalisation
n= 7534 (84%)
Extraction des séjours hospitaliers
PMSI sur une année (Août 2006 –
Juillet 2007)
- Données de mortalité
- Questionnaires
téléphonique patient
- Auto-questionnaire patient
- Auto-questionnaire
médecin



Méthodes – Définitions

- Recherche des **codes de diabète** à partir des codes diagnostics principaux (DP), associés (DA) ou reliés (DR) codés en CIM10
- Recherche des **codes de complications du diabète**
 - Cardiaques (insuffisance cardiaque, cardiopathie ischémique)
 - Cérébrovasculaires (accident vasculaire cérébral, accident ischémique transitoire)
 - Métaboliques (coma diabétique, acidocétose diabétique)
 - Insuffisance rénale chronique
 - Plaie du pied
 - Amputation du membre inférieur
- Recherche des **codes de cancer**
- Analyse pondérée sur plan de sondage et taux de participation à l'enquête

Taux d'hospitalisation des personnes diabétiques Entred N=7534 France métropolitaine



Taux d'hospitalisation	Fréquence (%)
Global	31 %
Jour	13 %
Complète (≥ 24 h)	24 %
dont 15 jours et plus	3 %

Mention d'un diagnostic de diabète lors d'un séjour

Séjours hospitaliers N = 5117

France métropolitaine



Motifs des séjours	Mention d'un diagnostic de diabète
Tous motifs	53 %
Complications du diabète 18% des séjours	64 %
Acidocétose diabétique, coma diabétique	100 %
Plaie du pied	95 %
Amputation du membre inférieur	94 %
Cérébrovasculaires	80 %
Insuffisance cardiaque	78 %
Cardiopathie ischémique	71 %
Insuffisance rénale chronique	43 %
Dialyse	27 %

Mention d'un diagnostic de diabète lors d'au moins un séjour chez les diabétiques hospitalisée

personnes diabétiques hospitalisées N=2359
France métropolitaine



Motifs des séjours	Mention d'un diagnostic de diabète
Tous motifs	70 %
Complications du diabète 19 % des personnes	89 %
Acidocétose diabétique, coma diabétique	100 %
Plaie du pied	95 %
Amputation du membre inférieur	100 %
Cérébrovasculaires	91 %
Insuffisance cardiaque	89 %
Cardiopathie ischémique	85 %
Insuffisance rénale chronique	86 %
Dialyse	76 %

Caractéristiques des personnes diabétiques hospitalisées N=7534 - France métropolitaine



	Hospitalisation		<i>p value</i>
	Oui (N=2359)	Non (N=5175)	
Age moyen (ans, \pm SD)	65,6 \pm 0,3	64,3 \pm 0,2	<0,0001
Homme	54 %	54 %	NS *
Couverture maladie universelle	5 %	6 %	NS *
Prise en charge à 100 % pour une affection de longue durée (ALD30, diabète ou autre)	90 %	81 %	<0,0001

* P ajusté sur l'âge



Discussion - Conclusion

- Diagnostic de diabète : 53 % séjours hospitaliers
- Plus fréquemment lors des séjours :
 - ✓ complications métaboliques (100 %)
 - ✓ plaie du pied (95 %)
 - ✓ amputation du membre inférieur (94 %)

⇒ PMSI : outil de surveillance

- Moins fréquemment lors des séjours :
 - ✓ accident vasculaire cérébral ou ischémique transitoire (80 %)
 - ✓ cardiopathie ischémique (71%)
 - ✓ insuffisance rénale chronique (43 %)

⇒ Limite pour le suivi de ces complications



- **Comité de pilotage Entred**

DRUET Céline

GAUTIER Arnaud

POUTIGNAT Nathalie

WEILL Alain

FAGOT-CAMPAGNA Anne

FOSSE Sandrine

MANDEREAU-BRUNO Laurence

RUDNICH I Annie

CABANEL-GICQUEL Marie-claude

- **Comité scientifique**

ATTALI Claude

BOURDEL-MARCHASSON Isabelle

DETOURNAY Bruno

FONTBONNE Annick

HALIMI Serge

PENFORNIS Freddy

VARROUD-VIAL Michel

AVRIL Carole

CHANTRY Michèle

ESCHWEGE Eveline

FOURNIER Cécile

LECOMTE Pierre

SIMON Dominique

VEXIAU Patrick

Soutien de :

Ministère de la santé, Ordre des médecins

Alfédiam, Féнарédiam, Sedmen, Ancred

- **Remerciements :**

aux personnes diabétiques, à leurs médecins et

aux médecins conseil ayant participé aux enquêtes

- **www.invs.sante.fr/entred**



Merci de votre attention !

Méthodes – Définitions



➤ **Diabète** à partir des codes diagnostics principaux (DP), associés (DA) ou reliés (DR) de la CIM10: E10 – E14, G590, G632, H280, H360, I792, N083, M142, O24, O240, O241, O242, O243, O249

➤ **Complications du diabète**

- **Insuffisance cardiaque (IC)**, DP : I50 (I500, I501, I509)
 - OAP, DP (J81) + DA d'IC
 - Foie cardiaque, DP (K761) + DA, d'IC
 - Autres formes de cardiopathies, DP (I110, I130, I132, I139) + DA d'IC
- **Cardiopathie ischémique** : DP = I20 - I25
- **Infarctus** : DP = I21 - I23 après exclusion
 - des transferts immédiats (CMD24 et GHM Z22Z, Z24Z, Z25Z),
 - prise en charge ambulatoire GHM H03Z et (CMD24 ou CMD 90),
 - séjours de durée nulle (hors décès)
- **Accident vasculaire cérébral**: DP= I60 - I64 ou DP= G46 et DAS = I60 - I64
- **Accident ischémique transitoire** : DP G45 sauf G45.4

Méthodes – Définitions



- **Amputation du membre inférieur (CCAM):** NZFA001, NZFA002, NZFA003, NZFA004, NZFA005, NZFA006, NZFA007, NZFA008, NZFA009, NZFA010 ou NZFA013
- **Plaie du pied:** DP, DR ou DA (CIM10): L97, M8607, M8617, M8627, M8637, M8647, M8657, M8667, M8687, M8697, S90, S91
- **Insuffisance rénale chronique:** au moins un diagnostic en N18 (IRT autres IRC sans précision) ou en N19 (IR sans précision) avec au moins un d'acte dépuratif extra rénale au cours d'un séjour JVJF008, JVJF003, JVJF004, JVJB001, JVRP007, JVRP008, JVRP004, JVJF002, JVJF005, JVJB002)
- **Coma diabétique :** DP ou DA = E100, E110, E140
- **Acidocétose diabétique:** DP ou DA = E101, E111, E141