



# JIQH 2009 – La Villette

23 et 24 novembre 2009

Atelier n°7 : Professionnalisation de la production de l'information médicale :  
expériences pratiques et évaluation

## **Mesure de la performance du codage des diagnostics : Une approche préliminaire**



Docteur Jérôme Frenkiel – Responsable Information Médicale  
Unité d'Information Médicale - Groupe hospitalier Cochin – St. Vincent de Paul – AP-HP  
27 rue du Faubourg St. Jacques 75679 Paris cedex 14 – [jerome.frenkiel@cch.aphp.fr](mailto:jerome.frenkiel@cch.aphp.fr)



# Contexte

- **Difficulté pour nombre d'établissements à atteindre l'équilibre financier**
- **Pour des tarifs GHS supposés couvrir les charges**
  - Dans des conditions d'efficience standard (cf. ENCC)
  - Pour une facturation supposée exhaustive (titres I et II notamment)
- **Or, compte-tenu...**
  - De la complexité de la T2A
  - Et de la complexité des systèmes d'information hospitaliers en général
- **... il est très peu probable que le processus de facturation soit spontanément optimal**



# Problématique

- **La question immédiate est donc la performance du processus de facturation, et par conséquent**
  - De sa mesure
  - Des conditions de son amélioration
- **Dans une vision empirique :**
  - Démarche d'amélioration continue sur la base de problèmes identifiés
  - Processus lent et en l'absence de vision globale et systémique
  - Contexte-dépendant → difficulté à évaluer la performance relative
- **A l'inverse, dans une vision normative et systémique**
  - Les processus sont formalisés et peuvent s'inscrire dans une typologie
  - L'action porte sur des processus globaux (reengineering)
  - Il devient possible de mesurer la performance d'un processus en soi...
  - **Et donc de comparer la performance de différentes méthodes pour un même processus**
  - **Intérêt pour les professionnels et les décideurs !**



# Objectif

- **Définir une méthode d'évaluation comparative relative à un processus en relation avec la facturation**
  - En l'occurrence, le codage des diagnostics
- **L'appliquer aux données réelles de deux établissements ou groupes d'établissements**
  - Utilisant des méthodes de production différentes
- **Mesurer le résultat**
  - Qualitativement et quantitativement
- **Apprécier le résultat**
  - Dans une perspective décisionnelle





# Données étudiées

## ■ Etablissements comparés :

- Groupe hospitalier pour les sites Cochin et Hôtel-Dieu (AP-HP)
- Hôpital Universitaire Paul Brousse (AP-HP)

## ■ Période :

- Exercice 2008

## ■ Champ PMSI :

- MCO, hospitalisation complète

## ■ Version de la fonction de groupage

- V10

## ■ Valorisation :

- GHS + EXB + EXH

## ■ Processus :

- Codage des diagnostics

## ■ Méthodes de production :

- Cochin / Hôtel Dieu : décentralisé classique
- Paul Brousse : professionnalisé centralisé protocolisé (méthode PRIMAQ)





# Méthode dite « de référence » : la méthode PRIMAQ

- **PRIMAQ** : Production de l'Information Médicale en Assurance Qualité
- **Modèle formel de production transposant à l'Information hospitalière les concepts et méthodes de l'Industrie (Qualitique et Productique)**
- **Protocolisation, professionnalisation, centralisation**
- **Mise aux normes du dossier patient et notamment des documents de synthèse (protocolisation)**
- **Objectifs**
  - Performance de la recette, incluant la robustesse juridique (contrôles)
  - Utilisations médicales (« qualité épidémiologique ») et médico-économiques
- **Partenariat scientifique avec les Universités Paris V et Lyon I – Publications, communications...**
- **Déploiement complet sur Paul Brousse (MCO, psychiatrie)**





## Méthodologie de l'étude préliminaire

- **Etablissements cible : Cochin et Hôtel Dieu**
- **Hypothèse testée : le codage de diagnostics en assurance qualité génère une recette plus élevée, dans des conditions par ailleurs comparables**
- **Postulat technique : relation quantitative partant de l'exhaustivité des diagnostics → proportion de GHM avec complications (CMA) → recette optimisée**
- **Sont comparées : la VMCT (valeur moyenne du cas traité) du site de référence (PBR) et celle des établissements cible (CCH + HTD)**
  - Limitée aux racines GHM communes
  - En fonction de groupage V10
- **Méthode : standardisation indirecte (calcul de la recette théorique de la cible par application de la VMCT de référence à l'activité réelle de la cible) → comparaison recette théorique / recette réelle**

# Résultats (1)

- Comparaison de la quantité moyenne de diagnostics associés (DAS) par séjour et de celle des complications (CMA) :

site	RSS HC	GHM VW	CMA (W)	%	NbDAS VW	Moy DAS VW
CCH	39721	15037	5 368	36%	30 094	2,00
HTD	13248	5938	1 976	33%	10 464	1,76
CCH + HTD	52969	20975	7 344	35%	40 558	1,93
<b>PBR</b>	<b>7006</b>	<b>4590</b>	<b>2 680</b>	<b>58%</b>	<b>24 694</b>	<b>5,38</b>
PBR / CCH-HTD				<b>66,8%</b>		<b>178,2%</b>
				$p << 10^{-10}$		$p << 10^{-10}$

## Résultats (2)

- Y a-t-il un lien entre la proportion de CMA et l'âge (supérieur à 69 ans) statistiquement générateur de CMA ?

site	CMA (W)	Dont >69	%
CCH	5368	2523	47%
HTD	1976	949	48%
<b>CCH + HTD</b>	7344	3472	<b>47%</b>
<b>PBR</b>	2680	1048	<b>39%</b>
			$p < 10^{-5}$

Réponse : la proportion de > 69 ans est inférieure à Paul Brousse (39%,  $p < 10^{-5}$ ) par rapport aux deux autres établissements, et ne peut donc expliquer la plus forte proportion de CMA.

## Résultats (3)

- Potentiel de recettes supplémentaires sur Cochin et Hôtel Dieu par standardisation indirecte sur les GHM segmentables communs avec Paul Brousse (CCH 125, HTD 122) :

site	Séjours	Recette réelle	Recette théorique	Différence	%
Cochin	11 297	39 392 711	42 598 537	3 205 826	8,14%
Hôtel Dieu	4 810	16 456 042	18 088 113	1 632 071	9,92%
<b>Ensemble</b>	16 107	55 848 752	60 686 650	<b>4 837 898</b>	<b>8,66%</b>

Tableau 3 : calcul des recettes supplémentaires théoriques pour les établissements cible

*Pour 125 racines communes avec Cochin et 122 avec l'Hôtel Dieu*



# Discussion

- **Ce mode de calcul pose l'hypothèse que les populations respectives sont de même niveau de complication (à âge égal)**
  - Ce qui est plausible dans le contexte mais non vérifiable simplement
- **Pour autant, d'autres aspects de l'impact du codage restent à quantifier, avec un effet difficile à prédire pour certains :**
  - Effet sur les GHM non segmentables
  - Etude des complications sévères (CMAS)
- **Mais avec un effet d'amplification potentiel pour d'autres :**
  - Effet de la V11 : par augmentation de la segmentation (4 niveaux)
  - Racines non segmentables non prises en compte dans cette étude. Péréquation sur les recettes restantes → + 1,8 M€



# Conclusion

- **Objectif sur les recettes jugé réaliste sur la base (notamment) de cette étude**
  - Dans le cadre d'une politique et d'un management volontaristes
- **Recevabilité du codage centralisé par les services de soins :**
  - Forte demande de ne plus coder
  - Conscience du caractère « très imparfait » du codage décentralisé
  - Perspective financière : ne plus supprimer indûment des emplois
- **Effets induits :**
  - Qualité intrinsèque (traitements DATIM)
  - Robustesse (contrôles externes)
  - Potentiel médico-économique, notamment par rapprochement avec des données type ENCC → nouvelles perspectives dans l'analyse de la performance des organisations
  - Perspectives médicales, épidémiologiques, en pharmacovigilance, etc.
- → **Pour le décideur : mise en route du programme PRIMAQ sur les sites Cochin et Hôtel Dieu**