

# Analyse des recettes séjours : effets volume, tarif, durée des séjours, ...

Benoît Lesquerbault, CH Mulhouse

# Pourquoi ?

- Dialogue de gestion / Projet de pôle
  - Les recettes augmentent, mais doit-on financer une nouvelle activité si ce n'est « pas de notre faute » ?
- Mélange des indicateurs
  - Les recettes baissent, quelle est la part de la DMS, des tarifs, etc. ?
- Mesurer le non-mesurable
  - Effet du changement de profil des patients, de codage...

# Comment ?

On suppose que les recettes (R) totales liées aux RSS est fonction du tarif (T), de la durée moyenne de séjour (D), du volume (V) et d'autres phénomènes (a) :

$$R_{2010} = R(T_{2010} D_{2010} V_{2010} a_{2010})$$

# Comment ?

La mesure d'une évolution :

- En prenant la différence :

$$\text{Valeur 2010} - \text{Valeur 2009} = + 145 \text{ €}$$

- En pourcentage :

$$\frac{\text{Valeur 2010} - \text{Valeur 2009}}{\text{Valeur 2009}} = + 12\%$$

- Avec un facteur multiplicatif (qu'on va utiliser) :

$$\text{Valeur 2010} / \text{Valeur 2009} = \times 1,12$$

# Comment ?

$$\frac{R_{2010}}{R_{2009}} = \frac{R(T_{10} D_{10} V_{10} a_{10})}{R(T_{09} D_{09} V_{09} a_{09})} = \leftarrow \text{Évolution globale}$$

$$\underbrace{\frac{R(T_{10} D_{09} V_{09} a_{09})}{R(T_{09} D_{09} V_{09} a_{09})}}_{\text{effet tarif}} \times \underbrace{\frac{R(T_{10} D_{10} V_{09} a_{09})}{R(T_{10} D_{09} V_{09} a_{09})}}_{\text{effet durée de séjour}} \times \underbrace{\frac{R(T_{10} D_{10} V_{10} a_{09})}{R(T_{10} D_{10} V_{09} a_{09})}}_{\text{effet volume d'activité}} \times \underbrace{\frac{R(T_{10} D_{10} V_{10} a_{10})}{R(T_{10} D_{10} V_{10} a_{09})}}_{\text{autres effets}}$$

# L'effet tarif

$$\frac{R(T_{2010} D_{2009} V_{2009} a_{2009})}{R(T_{2009} D_{2009} V_{2009} a_{2009})}$$

- Données 2009
  - Changement au numérateur sur les tarifs, les bornes hautes et basses et, si besoin, les suppléments (non utilisés ici)
- ⇒ on ne mesure que l'effet lié à l'arrêté tarifaire

# L'effet tarif

- Exemple : 14C02 – Césariennes sans autres interventions

Indicateurs	2009	2010	Évolution
Valorisation	1 055 937	1 098 797	+4,1%
Nb RSS	258	288	+11,6%
Nb nuitées	2 516	2 711	+7,8%
DMS	9,75	9,41	-3,5%
IP	0,795	0,794	-0,1%
PMCT	4 093	3 815	-6,8%

# L'effet tarif

- L'effet tarif mesuré :

$$\frac{1\,031\,772}{1\,055\,937} = 0,977 \text{ (soit -2,3\%)}$$

- Le PMCT avait une évolution de -6,8%, mais contient :
  - Un effet tarif
  - Un effet codage / profil des patientes
  - Un effet durée de séjour



# L'effet durée de séjour

$$\frac{R(T_{2010} D_{2010} V_{2009} a_{2009})}{R(T_{2010} D_{2009} V_{2009} a_{2009})}$$

- Les données 2009 avec les tarifs 2010
  - Changement au numérateur sur les durées de séjour
- ⇒ on ne mesure que l'effet des durées de séjour

# L'effet durée de séjour

- Comment changer la durée des séjours ?

En ajoutant la différence de DMS à chaque séjour ?

On risque de perdre l'ambulatoire.

Idée : En calculant la nouvelle répartition des durées de séjour

# L'effet durée de séjour

Durée	2009 observée	2010 observée	2009 avec répartition 2010	2009 avec répartition 2010 approchée
0	60	50	60	60
1	45	36	43,2	43
2	10	12	14,4	15
3	3	1	1,2	1
5	2			
7		1	1,2	1
Total	120 RSS	100 RSS	120 RSS	120 RSS

# L'effet durée de séjour

Durée	2009 avant	2009 après
0	60	60
1	45	43
2	10	15
3	3	1
5	2	
7		1

- On garde l'ordre des séjours par durée.  
Les 60 de 0 nuit restent à 0 nuit
- Les choix de séjours se font au hasard en cas d'égalité  
2 RSS choisis au hasard parmi les 1 nuit passent à 2 nuits

# L'effet durée de séjour

Durée	2009 avant	2009 après
0	60	60
1	45	43
2	10	15
3	3	1
5	2	
7		1

- On vérifie la cohérence des GHM

Si le séjour qui passe de 5 à 3 nuits était de sévérité 4, il passe à la sévérité 2

# L'effet durée de séjour

- Exemple : 01M30 – Accidents vasculaires intracérébraux non transitoires

Indicateurs	2009	2010	Évolution
Valorisation	1 603 390	1 591 673	-0,7%
Nb RSS	256	268	+4,7%
Nb nuitées	4 364	4 116	+5,7%
DMS	17,05	15,36	-9,9%
IP	0,878	0,925	+5,4%
PMCT	6 263	5 939	-5,2%

# L'effet durée de séjour

- L'effet durée de séjour calculé : 0,954 (-4,6%)
- La DMS diminuant avec le PMCT, on « sentait » que réduire la DMS réduisait les recettes...

... On vient de le mesurer

# L'effet volume

$$\frac{R(T_{2010} D_{2010} V_{2010} a_{2009})}{R(T_{2010} D_{2010} V_{2009} a_{2009})}$$

- Données : séjours 2009 avec la durées des séjours et tarif 2010
- Changement au numérateur sur les volumes



# L'effet volume

- L'effet « volume » ne doit pas contenir d'effets « codage / profil de patients »  
→ même évolution pour chaque GHM
- L'effet volume correspond alors à l'évolution du nombre de RSS

# Les autres effets

$$R(T_{2010} D_{2010} V_{2010} a_{2010})$$

---

$$R(T_{2010} D_{2010} V_{2010} a_{2009})$$

- Recette 2010 sur la dernière recette calculée
- Contient tous les effets non mesurés :
  - Codage / profil des patients
  - Changement de liste des CMA, actes classants
  - ...

# Les autres effets

Exemple : 15Z05 et 15Z06 – Nouveaux-nés de 2kg et plus, analyse du codage

- Un code CIM-10 est utilisé à la place d'un autre (classant en sévérité B)
- Sensibilisation du service par le DIM

→ Sommes-nous entendu ?

# Les autres effets

- Si le profil des nouveaux nés ne changent pas entre deux années
- Si les autres pratiques de codage n'ont pas changé
- Si la V11b n'a pas changé le classement dans ces racines

⇒ on mesure la portée de notre action

# Les autres effets

- L'effet résiduelle : 0,965 (-3,5 %)  
Effet « consigne de codage » ? ! ?
- Les hypothèses étaient-elles trop fortes ?
  - Sur le profil des nouveaux-nés ?
  - Sur le codage ?
  - Sur la fonction groupage ?

# Les autres effets

- Le profil des nouveaux-nés / codage a changé (forte diminution du nombre de DA codés)

⇒ Les « autres effets » peuvent être une piste pour mesurer l'action du DIM, mais ils ne mesurent pas que cette action !

# Conclusion

- En décomposant l'évolution de la valorisation, on mesure :
  - L'effet de l'évolution des tarifs
  - L'effet de l'évolution des durées de séjour
  - (L'effet de l'évolution du volume)
  - L'effet de l'évolution du codage/profil des patients (sous réserve de changements négligeables de la fonction groupage)
- Meilleure compréhension de l'évolution des recettes

# Conclusion

- Généralisation :
  - On a utilisé des groupes de GHM proches. Peut-on traiter de la même manière un Case-Mix très hétérogène ?
  - Comment gérer les suppléments journaliers : effet tarif et durée de séjour ?
  - Comment gérer les suppléments conditionnés aux diagnostics et actes : effet tarif et codage / profil des patients ?



**Merci de votre attention**

Prochainement sur [www.departement-information-medicale.com](http://www.departement-information-medicale.com)