

Évolution de valorisation d'un service : effet tarifs ou effet volume ?

P. Tran Ba Loc, F. Binder-Foucard, S. Flosse, C. Weidmann, V. Wenger, G. Nisand

Service de santé publique
Hôpitaux Universitaires de Strasbourg

Problématique

Recettes ↑ 😊

Recettes ↓ 😞

Explication = nombre de séjours et PMCT ?

Problématique

- Évolution d'une valorisation : multifactorielle
 - Volume d'activité
 - Nombre de séjours
 - Type de séjours
 - Tarifs
 - Classification
 - Règles de codage
 - Pratiques de codage

Objectif

Décrire une méthode qui permette de distinguer, au sein d'une évolution de valorisation :

- l'effet volume
- l'effet tarifs.

Effet tarifs, effet volume... = ?

En 2010, une entreprise a vendu 5 parapluies à 10 €.

En 2011, elle a vendu 6 parapluies à 11 €.

Différence de recettes 2011 – 2010 =

$$66 - 50 = 16 \text{ €}.$$

=> Quelle part de cette différence est due :

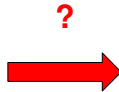
- à l'évolution du nombre de parapluies vendus ?
- à l'évolution des tarifs ?

Effet tarifs, effet volume... = ?

2010

X	10
X	10
X	10
X	10
X	10

50 €

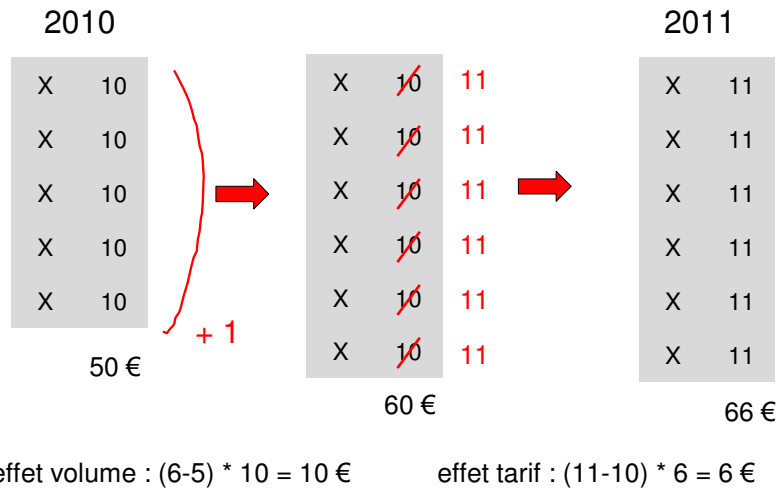


2011

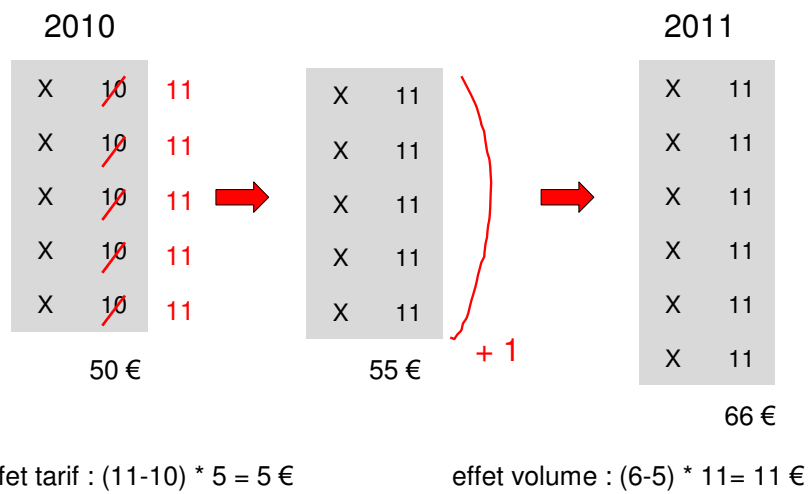
X	11
X	11
X	11
X	11
X	11
X	11

66 €

Effet tarifs, effet volume... = ?



Ou bien... ?



Effet tarifs, effet volume... = ?

2010

produit	nb	tarif
X	5	10
Y	4	6

Total = 74 €

2011

produit	nb	tarif
X	6	11
Y	2	8

Total = 82 €

effet volume : $10 \cdot (6-5) + 6 \cdot (2-4) = -2 \text{ €}$ => à tarif constant 2011
effet tarif : $6 \cdot (11-10) + 2 \cdot (8-6) = 10 \text{ €}$ => à volume constant 2010

ou bien...

effet volume : $11 \cdot (6-5) + 8 \cdot (2-4) = -5 \text{ €}$ => à tarif constant 2010
effet tarif : $5 \cdot (11-10) + 4 \cdot (8-6) = 13 \text{ €}$ => à volume constant 2011

Solution...

Ne pas expliquer directement la différence de valorisation.
Choisir une année de référence : soit n, soit n-1

Année n-1 : indices de Laspeyres

effet de la variation de tarif (n – (n-1)) à volume n-1 constant

effet de la variation de volume (n – (n-1)) à tarif n-1 constant

Année n : indices de Paasche

effet de la variation de tarif (n – (n-1)) à volume n constant

effet de la variation de volume (n – (n-1)) à tarif n constant

Indices synthétiques de Laspeyres

Effet tarifs =

$$\frac{\sum \text{volume}_{n-1} \times (\text{tarif}_n - \text{tarif}_{n-1})}{\text{recettes année } n-1}$$

Effet volume =

$$\frac{\sum \text{tarif}_{n-1} \times (\text{volume}_n - \text{volume}_{n-1})}{\text{recettes année } n-1}$$

Indices synthétiques de Paasche

Effet tarifs =

$$\frac{\sum \text{volume}_n \times (\text{tarif}_n - \text{tarif}_{n-1})}{\text{recettes année } n}$$

Effet volume=

$$\frac{\sum \text{tarif}_n \times (\text{volume}_n - \text{volume}_{n-1})}{\text{recettes année } n}$$

Application à l'activité hospitalière Effet tarifs (Laspeyres)

GHM	Volume 2010	Tarif 2010	Tarif 2011	Recette 2010	Volume 2010 * (tarif 2011 - tarif 2010)
01C031	6	3 753,62	3 730,63	22 521,72	-137,94
02C03J	2	1 198,25	1 529,91	2 396,5	663,32
05K101	3	1 555,55	1 546,03	4 666,65	-28,56
07C093	12	16 833,25	16 731,15	201 999	-1 225,2
10M021	3	1 898,43	1 886,81	5 695,29	-34,86
05K111	5	2 352,67	2 352,67	11 763,35	0
total				249 042,51	-763,24

pas de tarif 2011
=> utiliser le tarif 2010

$$\text{Effet tarifs} = -763,24 / 249\,042,51 = -0,31\%$$

Application à l'activité hospitalière Effet volume (Laspeyres)

GHM	Volume 2010	Volume 2011	Tarif 2010	Recette 2010	Tarif 2010 * (volume 2011 - volume 2010)
01C031	6	7	3 753,62	22 521,72	3 753,62
02C03J	2	3	1 198,25	2 396,5	1 198,25
05K101	3	2	1 555,55	4 666,65	-1 555,55
07C093	12	11	16 833,25	201 999	-16 833,25
10M021	3	5	1 898,43	5 695,29	3 796,86
05K111	5	0	2 352,67	11 763,35	-11 763,35
01C082	0	5	7 058,13	0	35 290,65
28Z19Z	0	3	1 102,55	0	3 307,65
total				249 042,51	17 194,88

pas de tarif 2010
=> utiliser le tarif 2011

$$\text{Effet volume} = 17194,88 / 249042,51 = + 6,90 \%$$

Bornes hautes / basses

Font partie intégrante du tarif !

Avec une même durée de séjour, un séjour en borne basse / haute en 2010 peut ne plus l'être en 2011...

=> calculer l'effet tarifs / volume en tenant compte des bornes.

Bornes hautes / basses

GHM	N° séjour	DS	MS	Tarifs 2010			Tarifs 2011			valeur 2010	valeur 2011
				Nb forfaits EXB	Nb tarifs EXB	Nb tarifs EXH	Nb forfaits EXB	Nb tarifs EXB	Nb tarifs EXH		
10M173	1	50	8	0	0	3	0	0	10	11 259	12 710
10M173	2	20	8	0	0	0	0	0	0	10074	8756
10M173	3	23	8	0	0	0	0	0	0	10074	8756
08C534	4	6	9	0	0	0	0	0	0	11240	11593
08C534	5	5	8	0	0	0	1	0	0	11240	7938

DS : durée de séjour
MS : mode de sortie hôpital

Quelques résultats...

1 service de médecine de l'hôpital

=> recettes 1^{er} semestre 2010 = 6 215 205 €

=> recettes 2^{ème} semestre 2011 = 6 098 485 € (-1,91%)

Calcul des indices de Laspeyres, tarifs et volume :

- 2 périodes : janvier-février (v11a / v11b)

recettes 2010 vs 2011 : 2 157 429 € vs 2 308 396 € (+7,00%)

et mars-juin (v11b / v11c)

recettes 2010 vs 2011 : 4 057 776 € vs 3 790 089 € (-6,60%)

- sans et avec bornes

Quelques résultats...

Période	Tarifs (hors bornes)	Tarifs (avec bornes)	Volume (hors bornes)	Volume (avec bornes)
Janvier-février 2010 vs 2011	-3,65 %	-0,60 %	+10,38 %	+8,04 %
Mars-juin 2010 vs 2011	-0,90 %	-0,90 %	-7,81 %	-5,50 %

Discussion

Intérêt :

Distinction des effets tarifs / volume

Possible analyse par CMD, par GHM

Mesure de l'effet des bornes, et de leur rôle de régulateur dans l'arrêté tarifaire

Discussion

Limites :

ne tient pas compte des autres effets :

- règles de codage
- pratiques de codage
- suppléments
- DMI
- classification => simulations de groupage



Merci de votre attention !