



***Etude évaluant les dépenses de l'assurance  
maladie et l'intérêt pour le patient de  
l'utilisation des tiges de distraction  
rachidienne à contrôle magnétique externe  
(Tige Magec™) dans la chirurgie de la  
scoliose chez l'enfant***

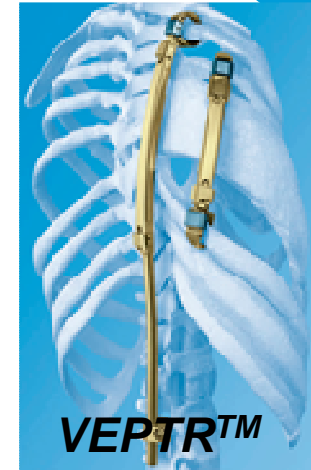
***HOIPHARM, Reims, Mercredi 20 mai 2015***

***Pauline Gueneau, interne pharmacie hospitalière***



# Rationnel de l'étude

- Scoliose infantile :
  - Apparition précoce
  - Évolution progressive grave
- Intérêt des tiges de distraction : éviter l'arthrodèse
- **Tige VEPTR™** : la plus couramment utilisée
  - Distractions chirurgicales répétées
- **Tige MAGEC™** : nouveau dispositif à commande magnétique externe, aimanté
  - Distraction externe sans intervention chirurgicale
  - Dispositifs onéreux non remboursés en sus (>10 000 €)



# Objectifs

- **Objectif principal**

Evaluer les dépenses de l'assurance maladie en termes de séjours, engendrées par deux interventions chirurgicales différentes et l'intérêt pour le patient

- **Objectif secondaire**

Définir le coût moyen d'un montage orthopédique par tige VEPTR™ et MAGEC™ afin d'évaluer l'investissement fait par l'établissement hospitalier

# Matériel et méthodes (1) :

- Etude rétrospective
- Période :
  - Janvier 2009 à Avril 2014
- Point de vue :
  - Assurance maladie
- Source de données :
  - Liste des témoins : DIM : patients avec GHM : *Autres intervention sur le rachis (08C271 à 08C274)*
  - Liste des cas : Chirurgien en orthopédie pédiatrique

# Matériel et méthodes (2) :

- **Témoins « VEPTR™ »** : recueil de janvier 2009 à avril 2014
  - GHS des patients pour la pose initiale et l'ensemble des distractions chirurgicales dans les 2 années suivantes
  - Dépenses *avérées* pour l'assurance maladie
- **Cas « tige MAGEC™ »** : recueil à partir de septembre 2013
  - GHS des patients de la pose initiale et de la première distraction externe
  - *Estimation* des dépenses engendrées selon **Modélisation économique**

# Résultats (1): Description de la population

Caractéristiques	Résultats		
	n (%)		
	moyenne $\pm$ écart-type		
	médiane [minimum - maximum]		
	Global	Témoins	Cas
Sexe			
Homme	3 (43)	2 (67)	1 (33)
Femme	4 (57)	2 (50)	2 (50)
Âge (années)	8.57 $\pm$ 4.16	8,3 $\pm$ 4,2	9 $\pm$ 5
	10 [14-2]	10 [11-2]	9 [14-4]
Intervention par voie postérieure	18 (86)	14 (82)	4 (100)
Montage à double tige	3 (43)	1(25)	2 (67)

# Résultats (1) : Intérêt pour le patient

## Caractéristiques

moyenne  $\pm$  écart-type

## Résultats

Témoins

Cas

« *VEPTR* »

« *MAGEC* »

Nombre moyen de jours cumulés passés à l'hôpital dans les deux années suivant la pose initiale

50,5  $\pm$  3,3

$\times 2,8$

18  $\pm$  7,07

Durée moyenne des séjours hospitaliers lors des interventions chirurgicales (pose initiale ou distractions chirurgicales) (en jours)

10  $\pm$  12,9

7,5  $\pm$  4,8

Nombre moyen de ré interventions chirurgicales dans les deux années suivant la première intervention

3  $\pm$  1,63

$\times 3$

0,33  $\pm$  0,58

**→ En moyenne avec un dispositif *VEPTR*<sup>TM</sup>, un patient subit 3 fois plus d'intervention chirurgicale dans les deux années de suivis**

## Diapositive 7

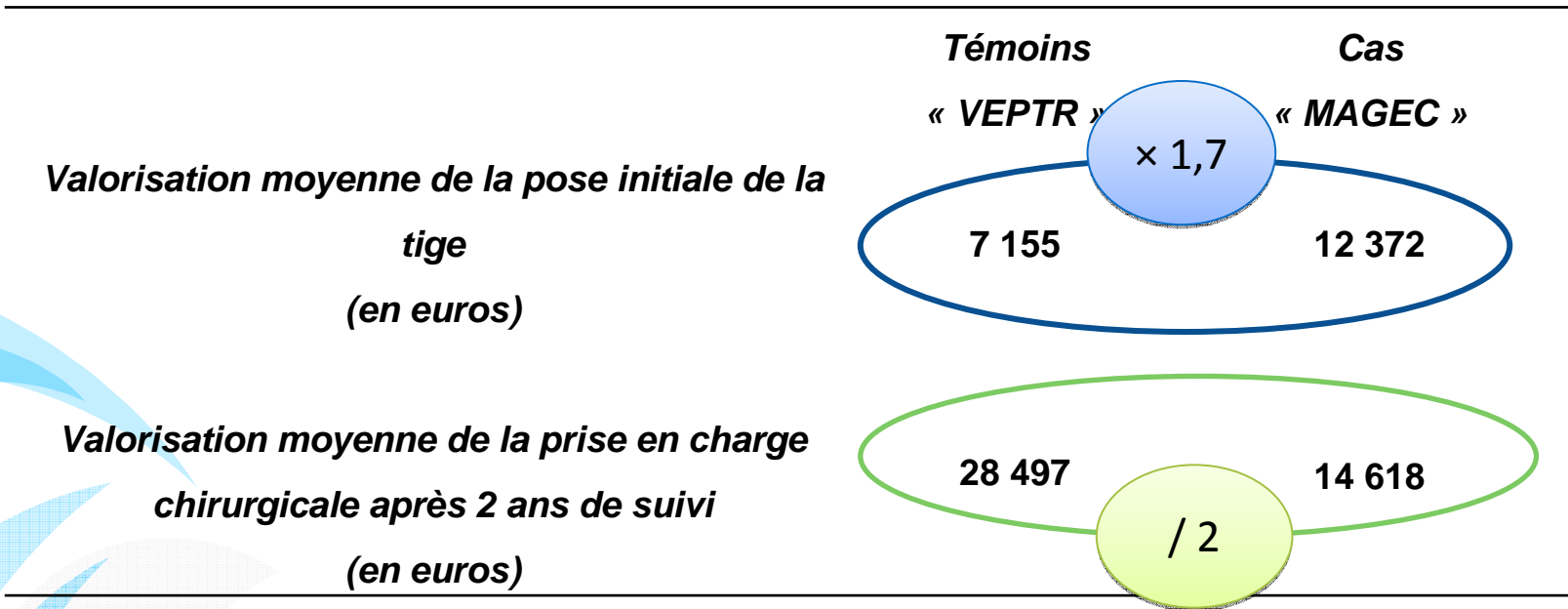
---

**CJ7**

jours cumulés passés  
ré interventions chirurgicales  
Clément Jacques; 14/05/2014



# Résultats (2) : Données économiques sur les séjours patients



➔ **Les tiges MAGEC™ apparaissent comme étant un DM plus avantageux pour l'assurance maladie après deux années de suivi**

# Résultats (3) : Données coût du matériel

<i>Montage simple ou double</i>	<i>Coût total TTC moyen du matériel par patient Témoins « VEPTR » (en euros)</i>		<i>Coût total TTC moyen du matériel par patient Cas « MAGEC » (en euros)</i>
<i>Simple</i>	11 677	×	19 434
<i>Double</i>	12 798	×	32 525

→ **Aucun de ces deux DM n'est remboursé en sus du GHS**

**Remarque : S'ajoute la location du dispositif de distraction électromagnétique externe, 837,20 € TTC la demi-journée de location**



# Discussion (1): intérêt pour le patient des Tiges MAGEC™

- Distraction **non invasive** et indolore
- Procédure de distraction **plus efficace** : mime mieux la croissance normale de la colonne vertébrale de l'enfant par un intervalle de distraction plus étroit
- **Limite la déscolarisation** : nombre moyen de journées cumulées passées à l'hôpital dans les deux années de notre étude inférieur chez les cas
- Inconvénient :
  - **Exposition** plus fréquente aux **rayonnements**



## Discussion (2) : Intérêt économique pour l'Assurance Maladie

- Cette nouvelle technique apparaît donc comme avantageuse pour l'Assurance Maladie
- Pour un enfant opéré par tige MAGEC™ → dépenses **2 fois moins importantes** après un recul de deux années sur la prise en charge
- Résultats à mettre en balance avec le **coût d'investissement** pour l'établissement hospitalier de ce nouveau matériel :
  - Très onéreux
  - Non remboursé en sus du GHS

# Discussion (3) : Biais et limites

- Faible échantillon
- Se pose ici le problème de ces DM
  - Disponibles sur le marché,
  - Marqués CE,
  - Utilisés chez une **population clinique très faible**
  - Et **insuffisamment évalués** par la Haute Autorité de Santé (HAS)

# Conclusion

- Intérêt réel pour le patient
- Intérêt économique pour l' Assurance Maladie
- Mais le **prix du matériel** = un frein à son utilisation
  - Pour assurer la pérennité de cette technique : remboursement par l' Assurance Maladie en sus du GHS?
    - Avis de la HAS
- **Poursuite de l'évaluation clinique** et de l'efficacité de ce dispositif (mesure des angles de courbures) en prospectif chez les patients opérés au CHU de Dijon



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

