

Arthrose de hanche :  
évaluation de l'efficacité de la viscosupplémentation dans la coxarthrose  
par hylane G-F 20 ( Synvisc® )  
Dr Alain Silvestre

L'arthrose de hanche est une des causes les plus fréquentes de douleurs et de morbidité chez l'adulte de plus de 55 ans.

L'incidence standardisée à l'âge et au sexe est estimée entre 47 et 88/100 000 personne-année, s'accroissant avec l'âge pour atteindre 445/100 000 chez les femmes entre 70 et 79 ans.

La Prothèse Totale de Hanche (PTH) est souvent nécessaire chez les patients qui deviennent non répondeurs aux traitements médicaux.

Age moyen des 1ers symptômes : 62 ans.

Age moyen de la PTH : 70 ans.

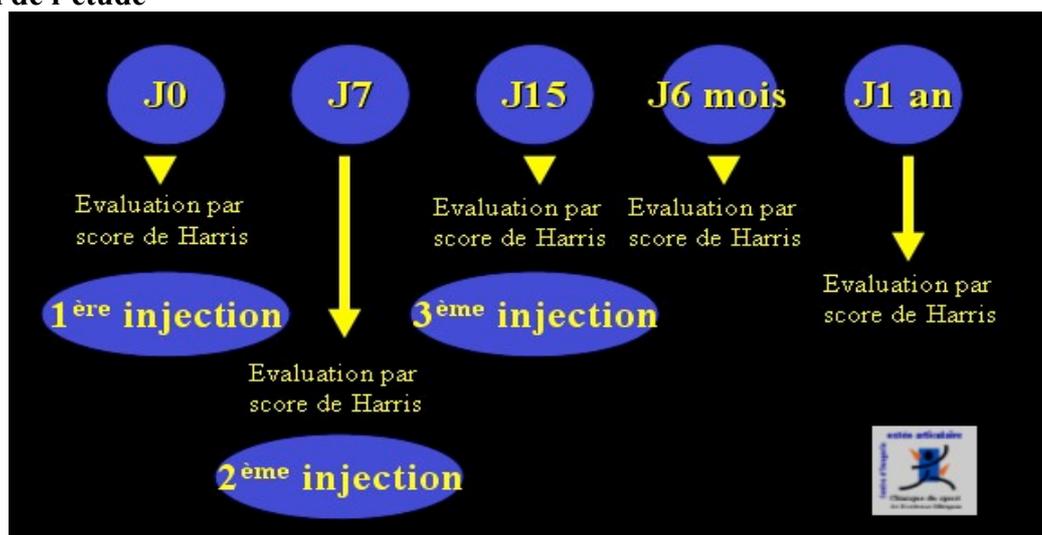
Variations inter-individuelles très larges, entre le diagnostic et la PTH (3 mois à 40 ans) dépendant principalement de la vitesse de destruction du cartilage articulaire.

## Objectifs de l'étude

Evaluer l'efficacité et la durée d'action de trois injection intra-articulaire de **Hylane G-F 20 (Synvisc®)** chez les patients ayant une coxarthrose symptomatique.

Il s'agit d'une étude prospective chez des patients non hospitalisés

### Profil de l'étude



### Calcul du score de Harris

<b>Douleur (44 points)</b>		<b>&gt; Enfiler chaussettes, lacer les chaussures</b>	
Aucune	44 pts	o Facilement	4 pts
Légère, occasionnelle	40 pts	o Difficilement	2 pts
Moyenne, aucun effet sur l'activité	30 pts	o Incapable	0 pts
Moderée, avec concessions	20 pts		
Marquée, limitation importante	10 pts		
Complètement handicapé	0 pts		
<b>Evaluation fonctionnelle (47 pts)</b>		<b>&gt; S'asseoir</b>	
<b>Marche</b>		o Sur n'importe quelle chaise, 1 heure	5 pts
<b>&gt; Boiterie</b>		o Sur chaise haute, ½ heure	3 pts
o Aucun	11 pts	o Incapable de s'asseoir ½ heure	0 pts
o Léger	8 pts		
o Modéré	5 pts		
o Marche impossible	0 pts		
<b>&gt; Canes ou béquilles</b>		<b>&gt; Utiliser les transports publics</b>	
o Aucun	11 pts	o Capable	1 pts
o Canne, pour longs trajets	7 pts	o Incapable	0 pts
o Canne, tout le temps	5 pts		
o Béquilles	4 pts		
o Deux cannes	2 pts		
o Marche impossible	0 pts		
<b>Activités physiques</b>		<b>Absence de déformation (4 pts)</b>	
<b>&gt; Monter les escaliers</b>		o Adduction fixée < 10°	4 pts
o Normalement	4 pts	o En rotation interne fixée < 10°	0 pts (si un des 4 items)
o Normalement avec rampe	2 pts	o ILMI : 3.2 cm	
o Avec un soutien	1 pts	o Flexion fixée < 30°	
o Incapable	0 pts		
<b>&gt; Distance parcourue</b>		<b>Mobilité(5.025 pts)</b>	
o Illimité	11 pts	Flexion	0 -45°
o 6/5 Paté de maison	8 pts		45-90
o 2/3 Paté de maison	5 pts	Abduction	0-15
o Intérieur de la maison seulement	2 pts		15-20
		RE en Ext	0-15
		Adduction	0-15

Exemple de calcul : score de Harris normal

<b>Douleur</b>								<b>44</b>
<b>Boiterie</b>								<b>11</b>
<b>Canne</b>								<b>11</b>
<b>Escalier</b>								<b>4</b>
<b>Distance</b>								<b>11</b>
<b>Chaussures</b>								<b>4</b>
<b>S'asseoir</b>								<b>5</b>
<b>Transports</b>								<b>1</b>
<b>Déformation</b>								<b>4</b>
<b>Mobilité</b>	<b>Flexion</b>	<b>0 -45°</b>	<b>index 1</b>	<b>45</b>	<b>45</b>			
		<b>45-90</b>	<b>index 0,6</b>	<b>45</b>	<b>27</b>			
		<b>90-110</b>	<b>index 0,3</b>	<b>20</b>	<b>6</b>			
		<b>110-130</b>	<b>index 0</b>		<b>0</b>			
	<b>Abductior</b>	<b>0-15</b>	<b>index 0,8</b>	<b>15</b>	<b>12</b>			
		<b>15-20</b>	<b>index 0,3</b>	<b>5</b>	<b>1,5</b>			
		<b>20-45</b>	<b>index 0</b>		<b>0</b>			
	<b>RE en Ext</b>	<b>0-15</b>	<b>index 0,4</b>	<b>15</b>	<b>6</b>			
		<b>Sup 15</b>	<b>index 0</b>		<b>0</b>			
	<b>Adductior</b>	<b>0-15</b>	<b>index 0,2</b>	<b>15</b>	<b>3</b>			
		<b>Sup 15</b>	<b>index 0</b>		<b>0</b>			
<b>Total mobilité</b>				<b>100,5</b>	<b>x 0,05</b>			<b>5,025</b>
<b>TOTAL sur 100</b>								<b>100,025</b>

### Selection des patients

- Patients ambulatoires
- Ostéo-arthrose primaire (critères de l'ACR)
- Diagnostic >1 an
- Coxarthrose de grade II-III (Radio < 3 mois)

*Tableau III - Critères de l'American College of Rheumatology pour la coxarthrose <sup>[1]</sup>.*

Douleur de hanche et au moins deux des trois paramètres suivants :

- ostéophytes fémoraux ou cotyloïdiens
- vitesse de sédimentation < 20 mm/1 h
- pincement de l'interligne (supérieur, axial ou interne)

Sensibilité : 89 % ; spécificité : 91 %

### Evaluation radiologique de l'arthrose

Score d'Altman (*Altman et al ,Osteoarthritis Cart 1995*)

Grade	Dim esp/Ost/ Scl/géode	Dim. Esp.
0	Non	0
1	Mineure	<33 %
2	Modérée	[ 33-66 %]
3	Sévère	>66 %

\*Altman et al ,*Osteoarthritis Cart 1995*

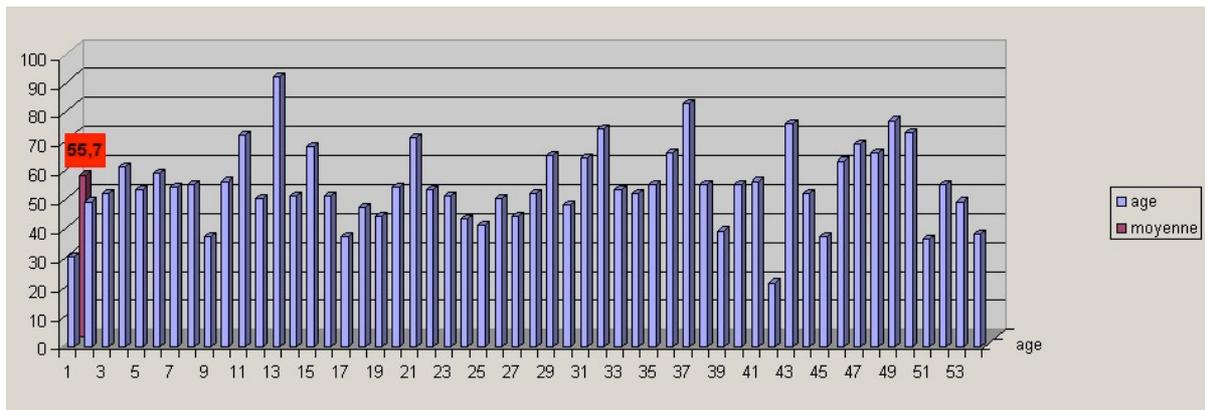
### Technique d'injection

- Par voie antéro latérale sous fluoroscopie
- Asepsie stricte
- injection de PDC (Hexabrix®, Iopamiron ®)
- 2 ml hylane G-F 20 strictement intra-articulaire



### Résultats

Evaluation de Janvier 2004 à décembre 2006  
54 patients (32 hommes et 22 femmes)  
Age moyen 55.7 ans



5 patients perdus de vue (3 à 6mois et 2 à 1 an)

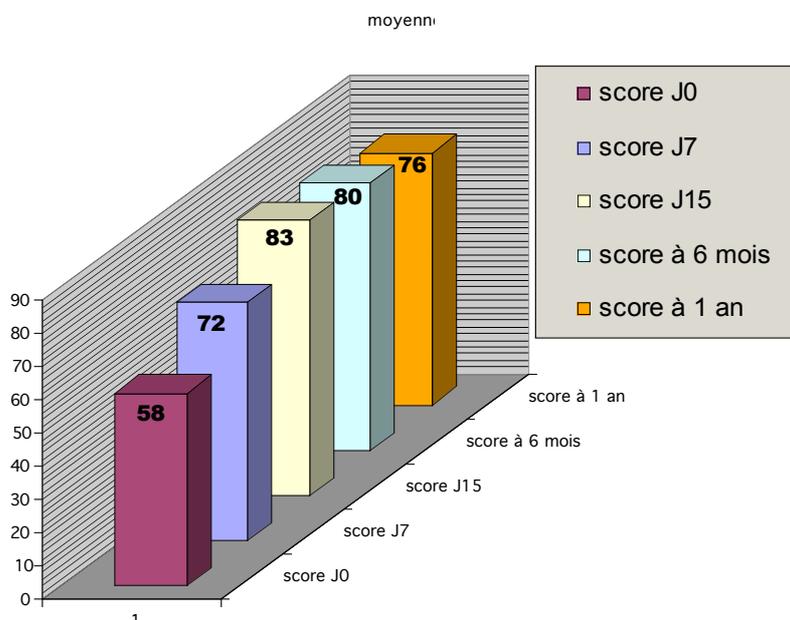
16 patients ont bénéficié d'une prothèse totale de hanche (12 entre le 3° et le 6° mois et 4 à 1 an)

### Effets indésirables

La majorité des patients ont eu une exacerbation de la douleur dans les 48 heures après l'injection.

Nous avons stoppé le traitement pour 1 patient après la 1° injection et pour 2 patients après la 2° injection, pour des douleurs trop importantes durant les 48 premières heures post injection. Ces 3 patients ont bénéficié d'une prothèse totale de hanche au 3° mois après la 1° injection

### Moyenne des scores de Harris pour l'ensemble de la série

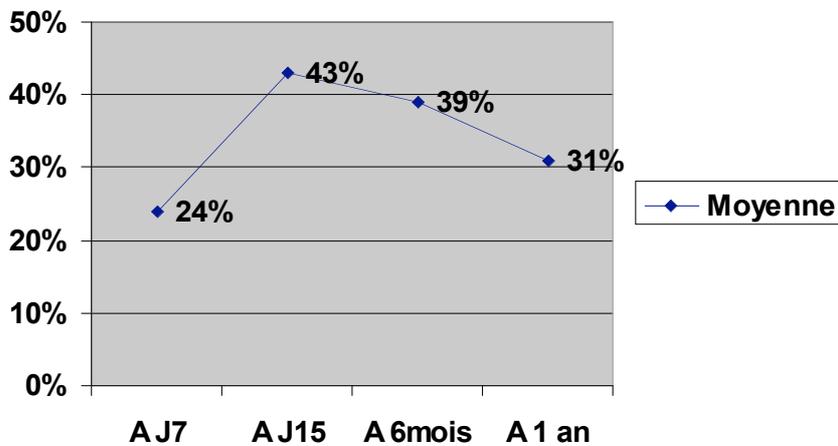


Le gain de score est exprimé en pourcentage d'amélioration du score par rapport au score initial à J0, calculé comme suit :

Exemple d'un score de 50 à J0 et de 75 à J7 :

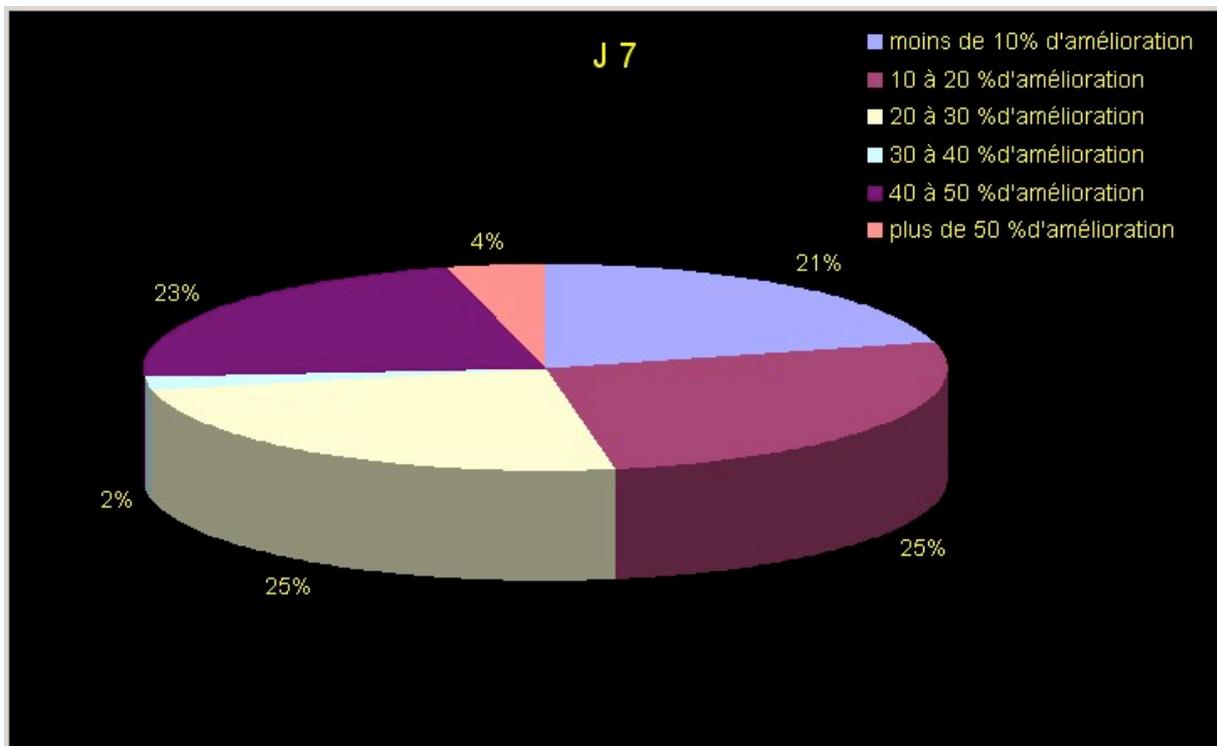
$(\text{Score à J7} - \text{score à J0}) \times 100 / \text{score à J0} = (75 - 50) \times 100 / 50 = 50\%$  d'amélioration.

### Moyenne des pourcentages d'amélioration du score de Harris

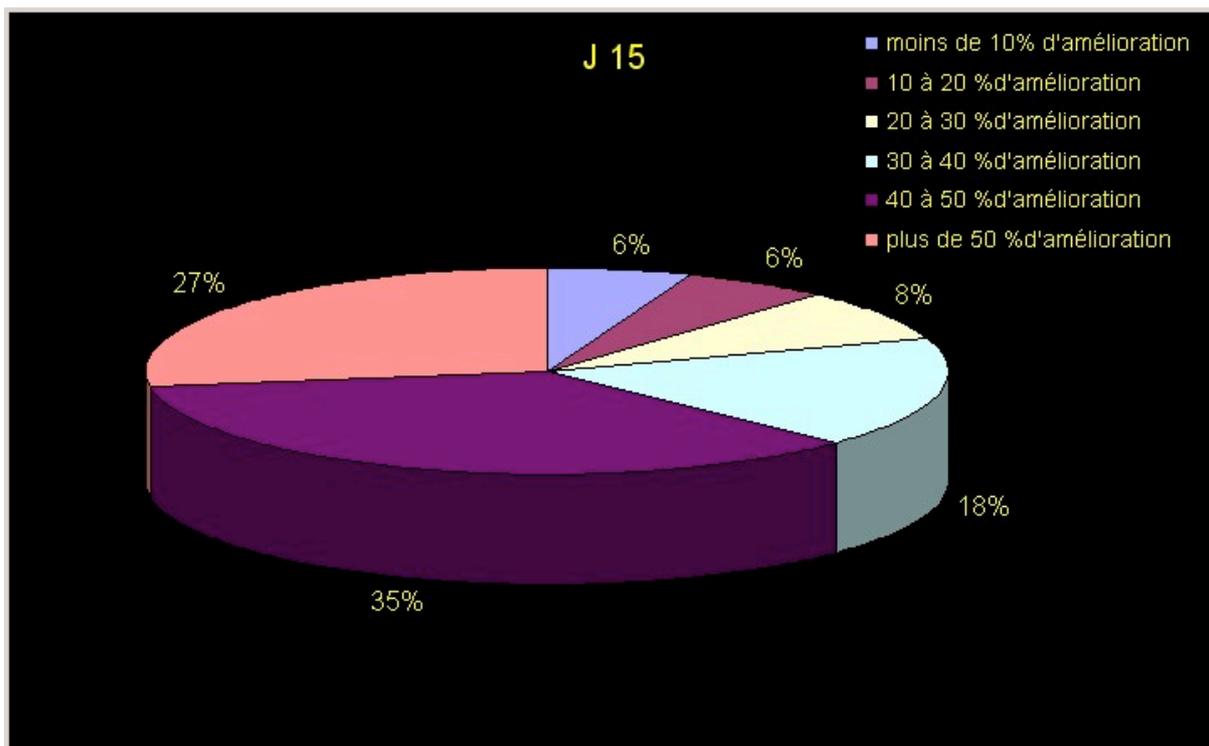


*33% d'amélioration fait passer d'un score de 58 à 77, faisant passer d'une douleur marquée avec limitation importante et boiterie à une douleur moyenne sans effet sur l'activité*

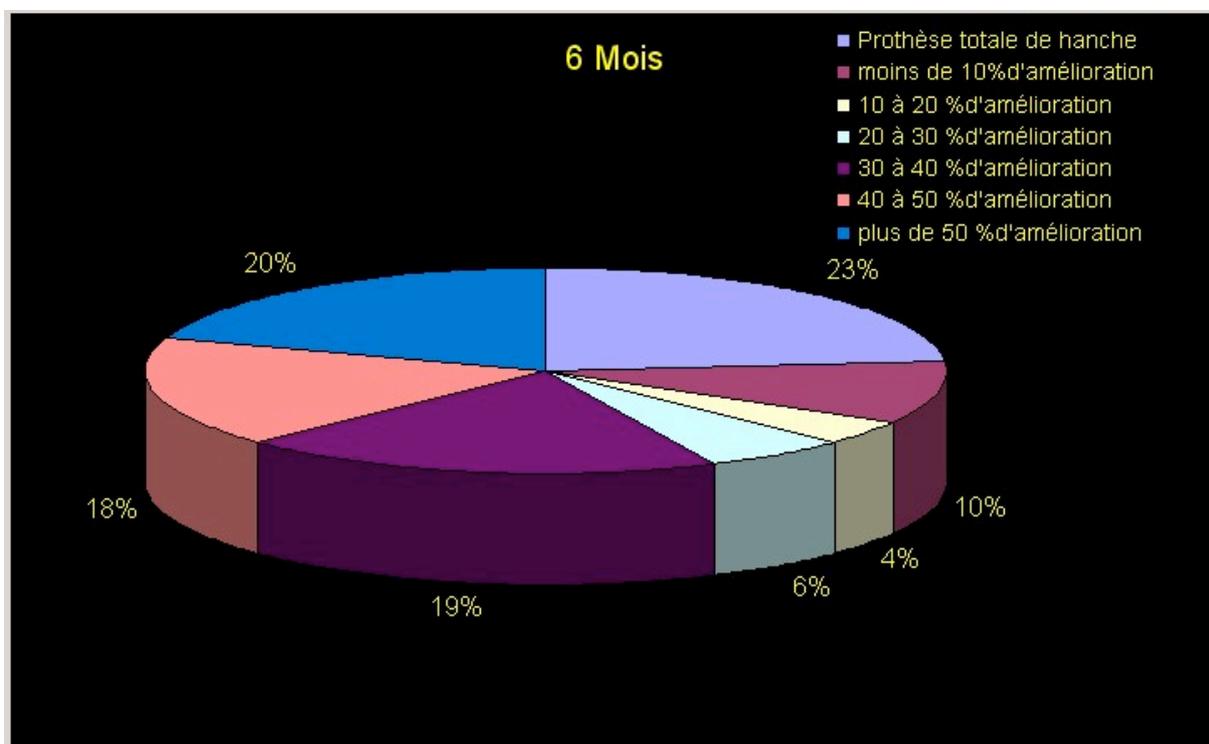
### Répartition des pourcentages d'amélioration du score de Harris à J 7 (après 1<sup>o</sup> injection)



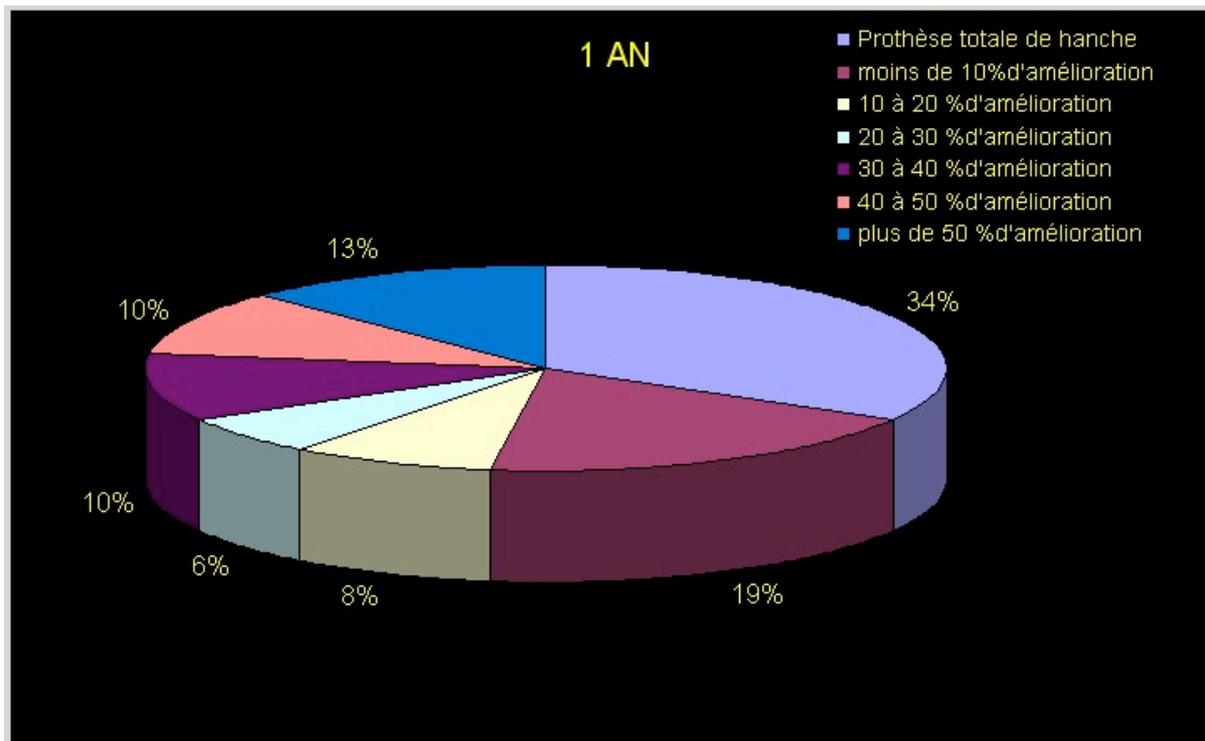
### Répartition des pourcentages d'amélioration du score de Harris à J 15 (après 2<sup>o</sup> injection)



**Répartition des pourcentages d'amélioration du score de Harris à 6 mois (après 3° injection)**



**Répartition des pourcentages d'amélioration du score de Harris à 1 an**



## Au total

**1/3 des patients ont eu un gain de score de 33% à une semaine après la première injection**

**Plus de 3/4 des patients ont eu un gain de score de 33% à deux semaines après la 2<sup>o</sup> injection**

**Plus de la moitié des patients ont eu un gain de score de 33% à 6 mois après la 3<sup>o</sup> injection**

**1/3 des patients ont eu un gain de score de 33% à un an**

**A un an 1/3 des patients se sont fait opéré (pose d'une prothèse totale de hanche)**

**Les patients traités par Synvisc sont nettement améliorés sur le plan algo fonctionnel à 6 mois et jusqu'à un an**

**Ce traitement semble être une bonne alternative chez les sujets jeunes en attente de prothèse**