

Traitement médicamenteux contre la douleur après une arthroplastie totale de hanche sur patients de moins de 20 ans : Impact sur la qualité de vie

Ines ELKEURTI – Externe 5^e année de Pharmacie (DFASP2) – Service de Chirurgie Orthopédique – Center for Implant and Radiostereometric Research Oslo (CIRRO)
Centre Hospitalo-Universitaire d'Ullevål Oslo, Norvège – Tuteurs de stage : Dr Stephan M. Röhrli & Dr Vera B. Halvorsen – Responsable de stage : Pr Lars Nordsetten



Introduction

Une arthroplastie totale de hanche (Figure 1) est indiquée en cas de **dégradation du cartilage et de l'os dans l'articulation fémoro-coxale**.

Plusieurs diagnostics peuvent conduire à la mise en place d'une prothèse totale de hanche. Les pathologies concernées sont les suivantes : polyarthrite rhumatoïde (Figure 2), fracture du col du fémur (Figure 3), dysplasie avec ou sans luxation (Figure 4), syndrome de Legg-Calvé Perthes (Figure 5), épiphysiolyse (Figure 6), ou encore la maladie de Bechterew (spondylarthrite ankylosante). On distingue donc les pathologies inflammatoires des non-inflammatoires.

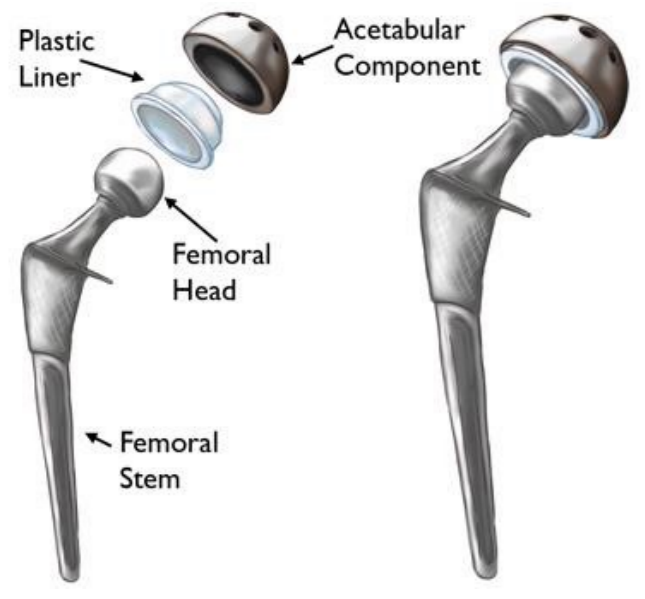


Figure 1 : Total Hip Replacement
American Academy of Orthopaedic Surgeons



Figure 2 : Arthrite rhumatoïde de la hanche
Dr Philippe Paillard, www.chirurgie-orthopedique-paris.com



Figure 3 : Fracture du col fémoral
Mehling Orthopedics

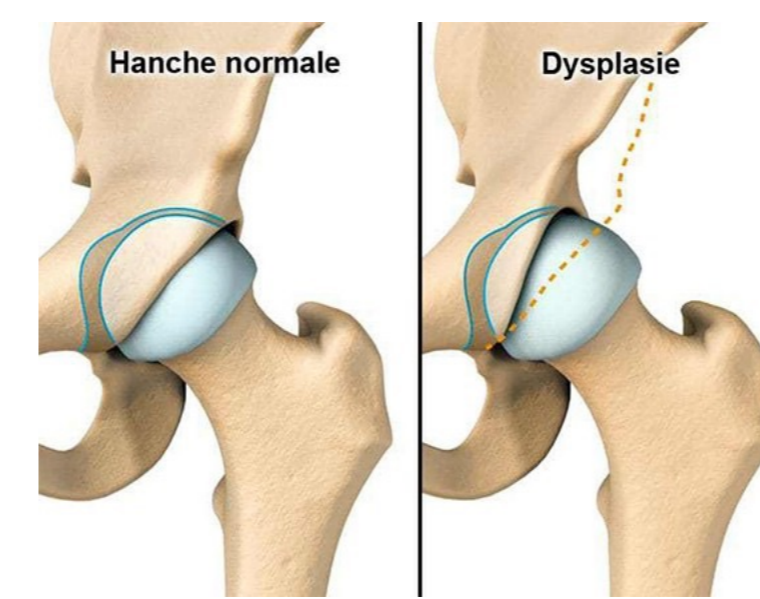


Figure 4 : Dysplasie de hanche
Dr Philippe Paillard, www.chirurgie-orthopedique-paris.com

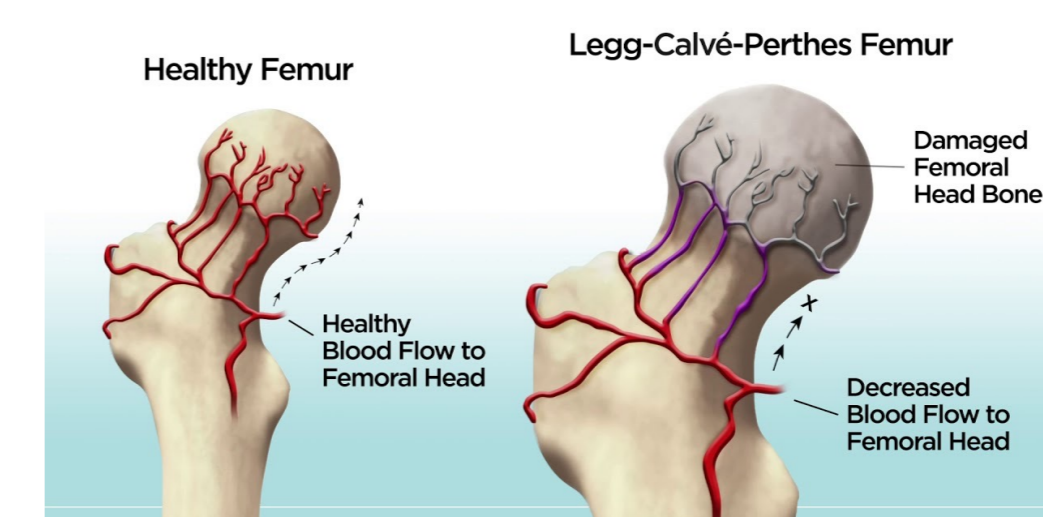


Figure 5 : Legg-Calvé-Perthes disease
Gilette children's Specialty Healthcare

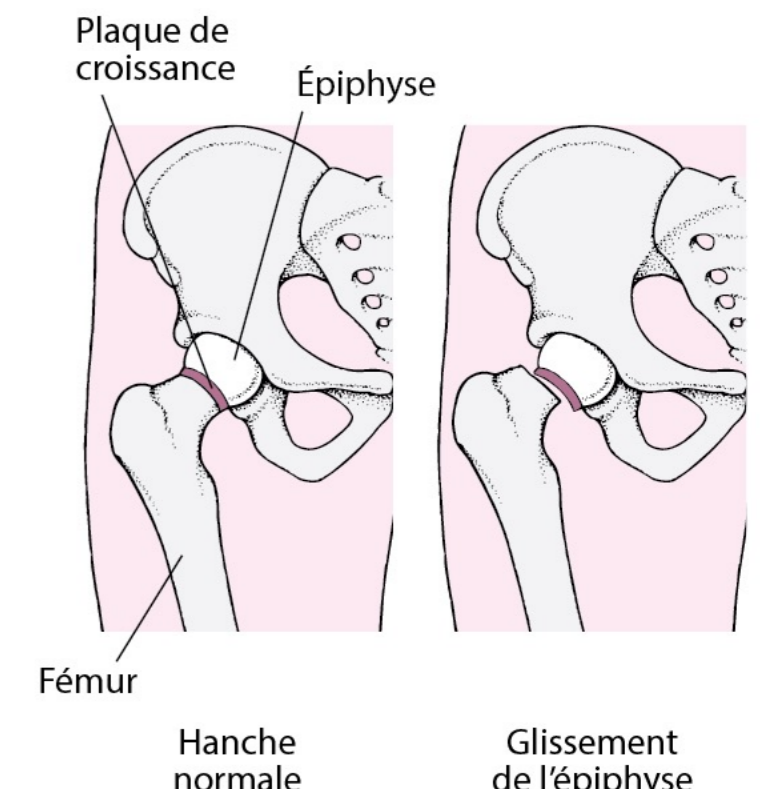


Figure 6 : Epiphysiolyse fémorale supérieure
MSD Manuals

Objectifs

1. Description de la cohorte de 72 patients ayant reçu une prothèse totale de hanche avant l'âge de 20 ans
2. Mise en évidence des traitements médicamenteux contre la douleur post opératoire pris par les patients
3. Etude de l'impact de l'arthroplastie totale de hanche sur la qualité de vie : douleur, activité et statut social des patients
4. Réaliser une corrélation entre les méthodes d'auto-évaluation de la douleur

Matériel & Méthodes

Patients

Cohorte de **72 patients** (dont 43 femmes) avec différents diagnostics (Figure 7) conduisant à la mise en place d'une prothèse totale de hanche avant l'âge de 20 ans (à 17 ans en moyenne). Parmi eux, 21 patients ont pris un traitement contre la douleur (Figure 8).

Auto-évaluation de la douleur et de la qualité de vie : **PROM** (Patient Reported Outcome Measures)
Supports : formulaires SF-36 (Figure 9) / EQ-5D (Figure 10) / Echelle Visuelle Analogique (Figure 11) / Harris Hip Score (Figure 12) / UCLA activity score (Figure 13)

Entretien, mené en moyenne **13 ans** après l'opération (lors de la consultation de suivi post-opératoire), permettant de recenser :

- Les **médicaments** pris par le patient s'il y a prise d'un traitement contre la douleur (Figure 8)
- Le **statut social** : statut marital (Figure 14), enfants à charge (Figure 15), emploi (Figure 16), éducation (Figure 17)

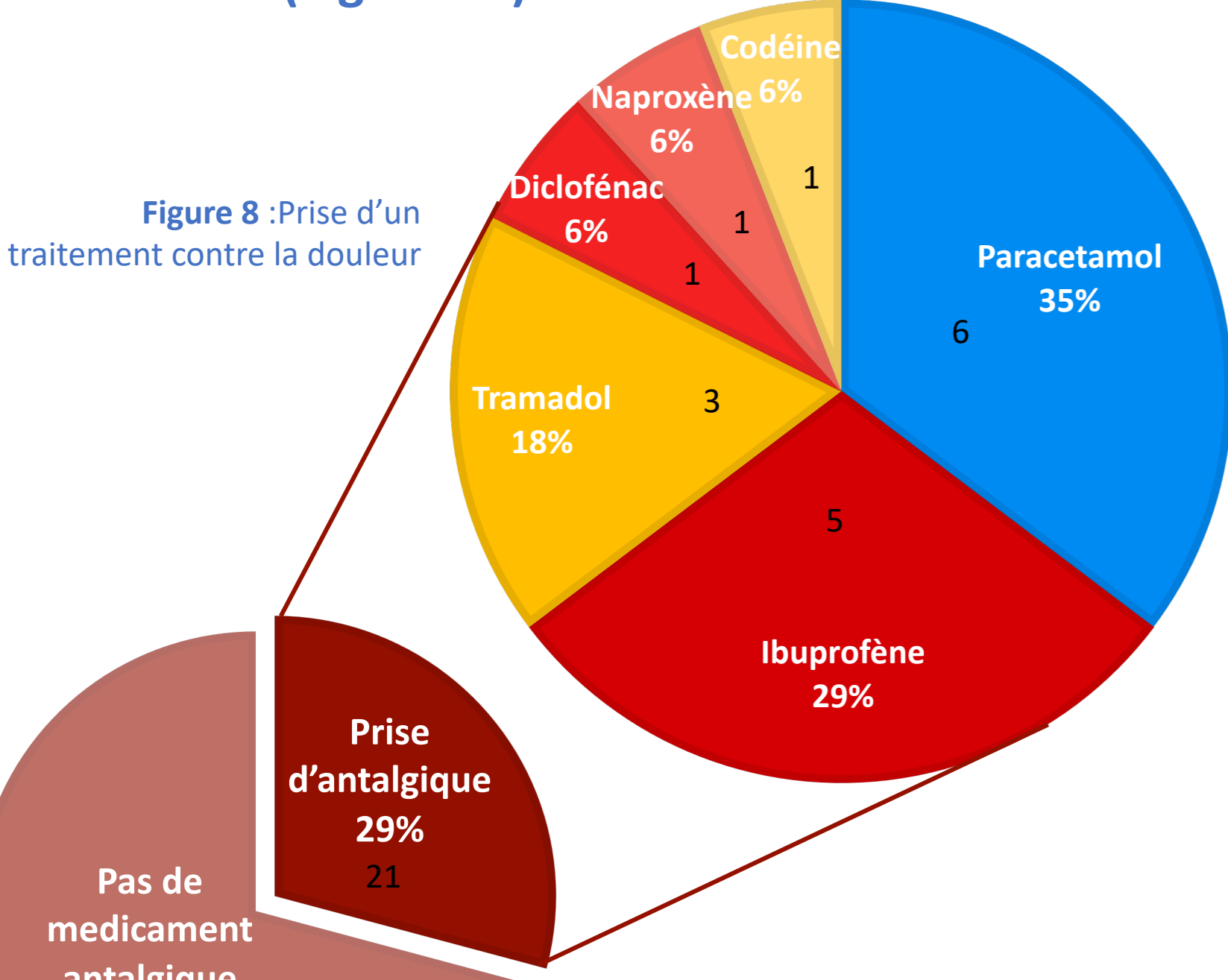


Figure 8 : Prise d'un traitement contre la douleur

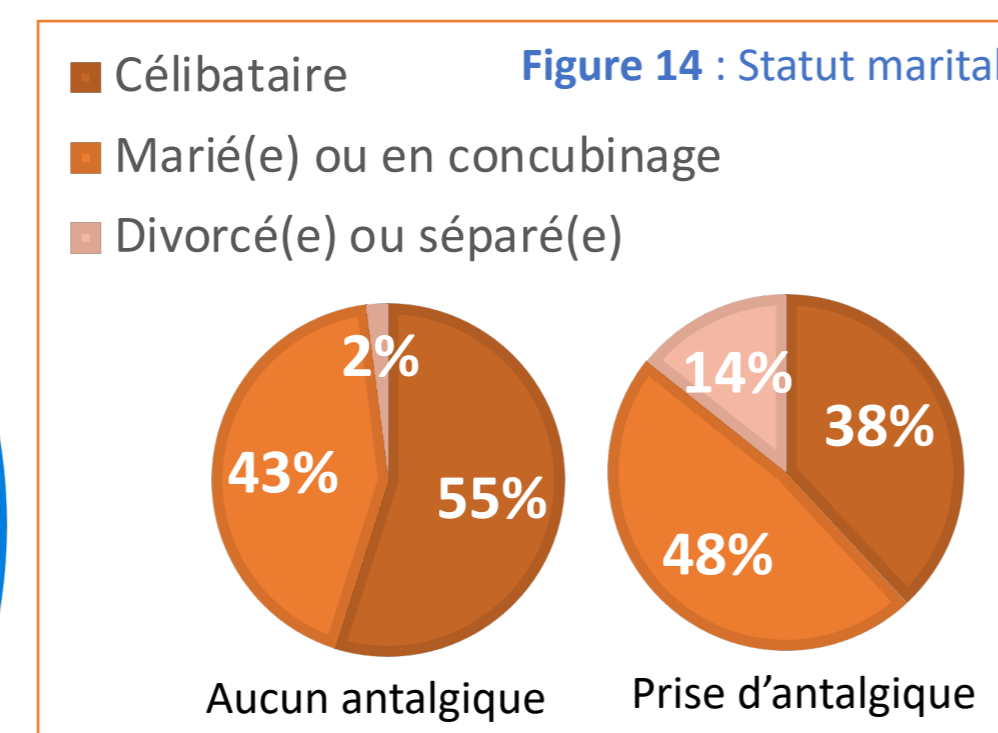


Figure 14 : Statut marital

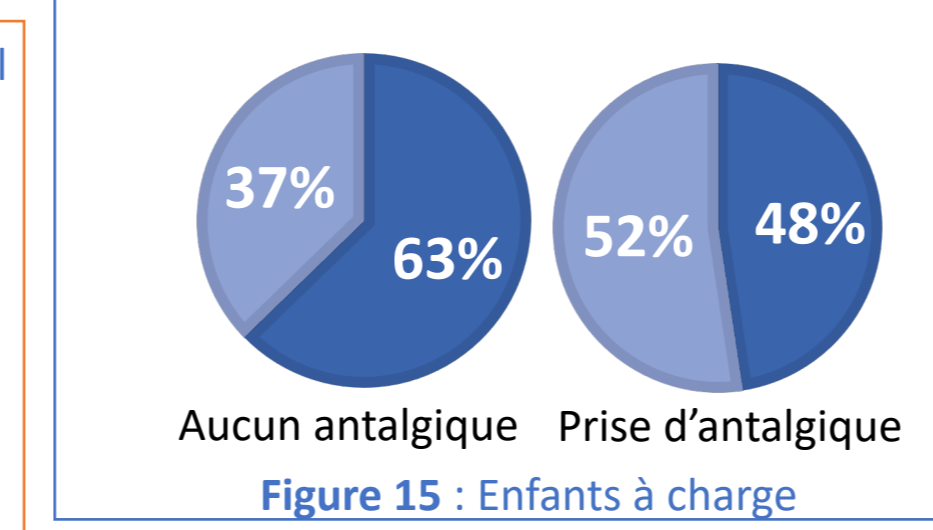


Figure 15 : Enfants à charge

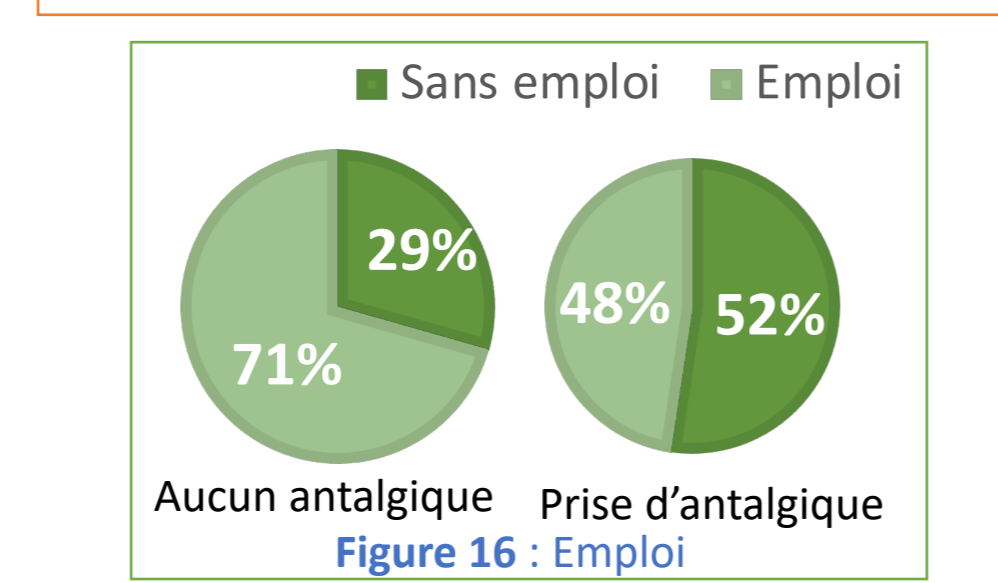


Figure 16 : Emploi

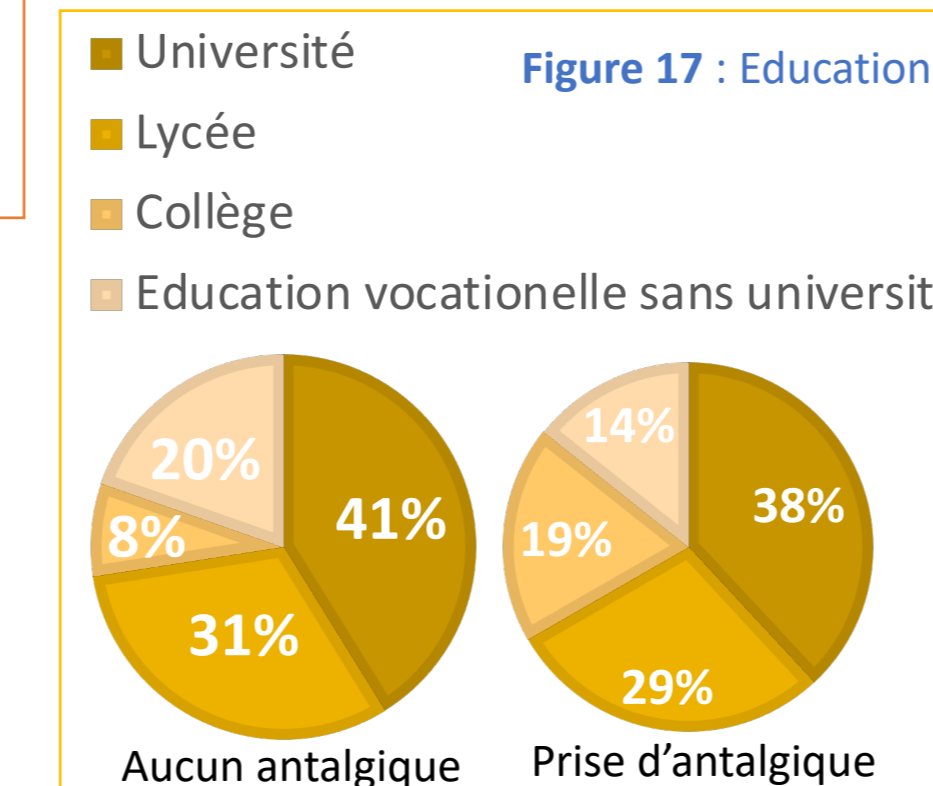


Figure 17 : Education

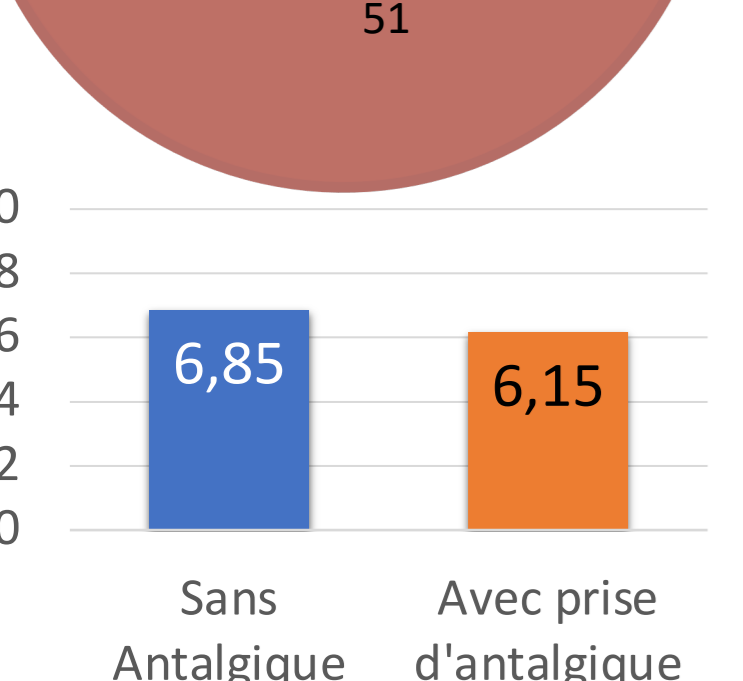


Figure 18 : Moyennes des scores UCLA

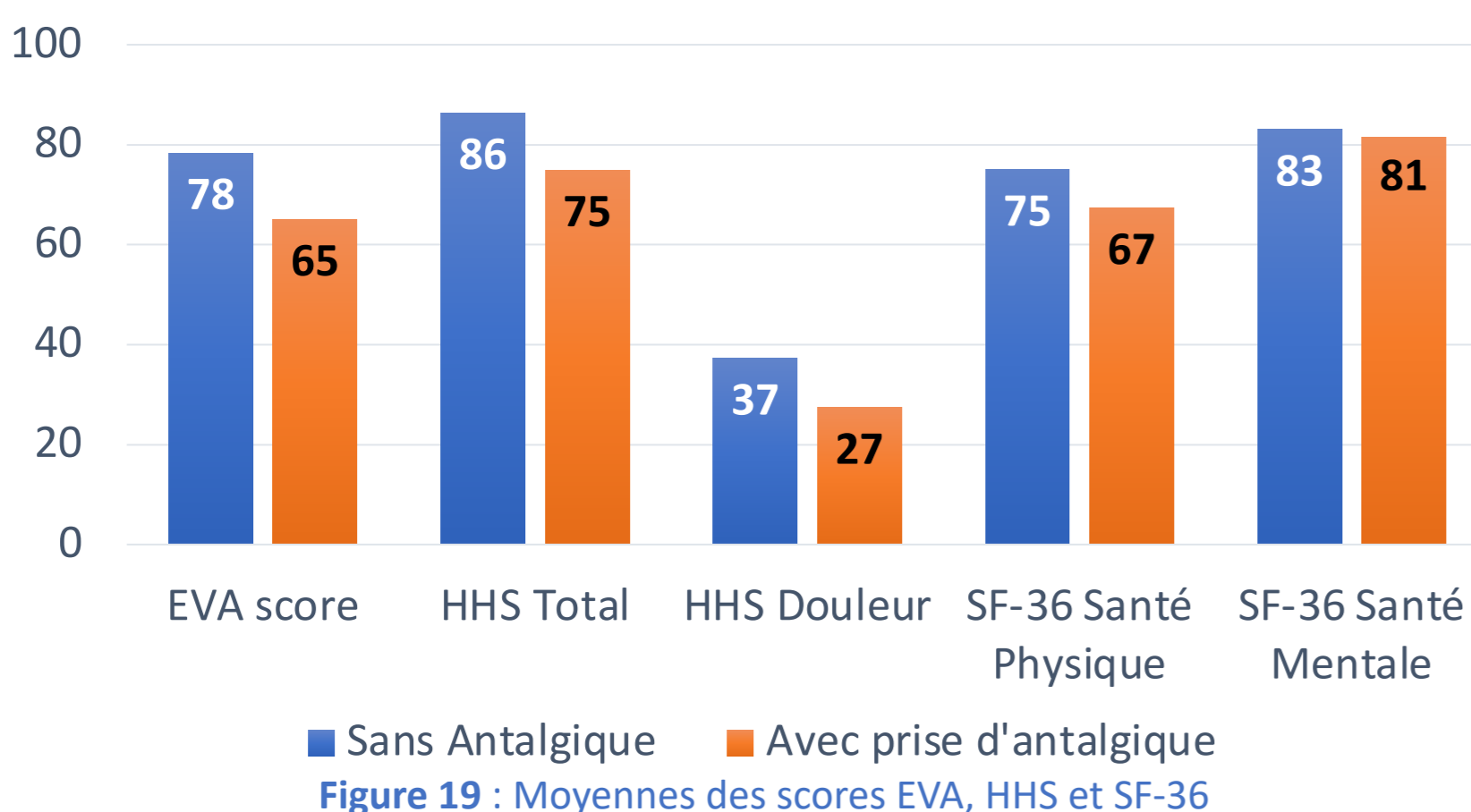


Figure 19 : Moyennes des scores EVA, HHS et SF-36

	Prise d'antalgique	Aucun antalgique	Population Totale
Mobilité	Pas de problèmes	45%	70%
	Quelques problèmes	50%	30%
	Impossible	5%	0%
Autonomie	Pas de problèmes	80%	82%
	Quelques problèmes	20%	16%
	Incapable	0%	2%
Activité	Pas de problèmes	45%	71%
	Quelques problèmes	55%	27%
	Incapable	0%	2%
Douleur	Aucune	20%	45%
	Moderée	55%	51%
	Sévère	25%	4%
	Incapable	0%	0%
Anxiété	Aucune	60%	76%
	Moderée	40%	24%
	Sévère	0%	0%

Figure 20 : Résultats du questionnaire EQ-5D

Discussion

Environ **un tiers** des patients prend un traitement contre la douleur après une opération de la hanche, ce qui est **3 fois plus** que ce qu'on attend dans une population avec un diagnostic de pathologie dégénérative. Les **limites** de cette étude sont : tout d'abord **l'hétérogénéité** de la cohorte concernant les diagnostics. Puis l'absence de données **préopératoires** sur les PROM nous empêche de mettre indéniablement en évidence l'impact de l'arthroplastie. Enfin, la différence de **taille** conséquente des deux groupes de patients (51 contre 21) utilisés au cours de cette étude (avec et sans traitement antalgique), avec l'absence de tests significatifs. Les proportions obtenues au cours des analyses statistiques seraient probablement plus fidèles à la réalité si les deux groupes étaient de taille similaire. Les **forces** de cette étude sont : de part l'absence quasi-totale de ce type de données sur cette catégorie de patients, cette étude est **nécessaire** afin de pouvoir renseigner les patients pour qui ces informations sont cruciales. De plus, ces données permettent aux chirurgiens orthopédiques de prendre une **décision éclairée** concernant le plan de traitement. Cela leur permet d'avoir plus d'informations concernant le devenir des jeunes patients après l'opération. Un autre avantage de cette étude est que l'entretien avec les patients a été méticuleux et conduit par **une seule personne** (Dr Vera Halvorsen) pour tous les patients, ce qui élimine les biais de recueil. Aussi, avoir une longue période avant la consultation de suivi nous permet d'avoir une idée plus précise de la qualité de vie des patients avec leur prothèse sur le **long terme**.

Conclusion

13 ans en moyenne après l'arthroplastie, les spécialités médicamenteuses les plus utilisées pour la prise en charge de la douleur sont le paracétamol et l'ibuprofène, suivies par le tramadol. La prise d'un traitement médicamenteux à visée antalgique après une arthroplastie totale de hanche ne semble pas impacter la capacité des patients à fonder une famille mais elle semble impacter la poursuite de longues études et la capacité des patients à trouver un emploi. Les méthodes d'auto-évaluation de la douleur semblent fiables.

Sources

- Halvorsen V, Fenstad AM, et al. Outcome of 881 total hip arthroplasties in 747 patients 21 years or younger: data from the Nordic Arthroplasty Register Association (NARA) 1995–2016. Acta orthopaedica 2019; 90 (4): 331-337
- Visuri T, Koskenvuo M, The influence of Total Hip Replacement on hip pain and use of analgesics. Pain, 23 (1985) 19-26
- Halvorsen V, Fenstad AM, Röhrli SM, et al. Hip disorders in children and adolescents – assessment and treatment of sequelae. Tidsskr Nor Laegeforen 2020 Nov 23;140(17)

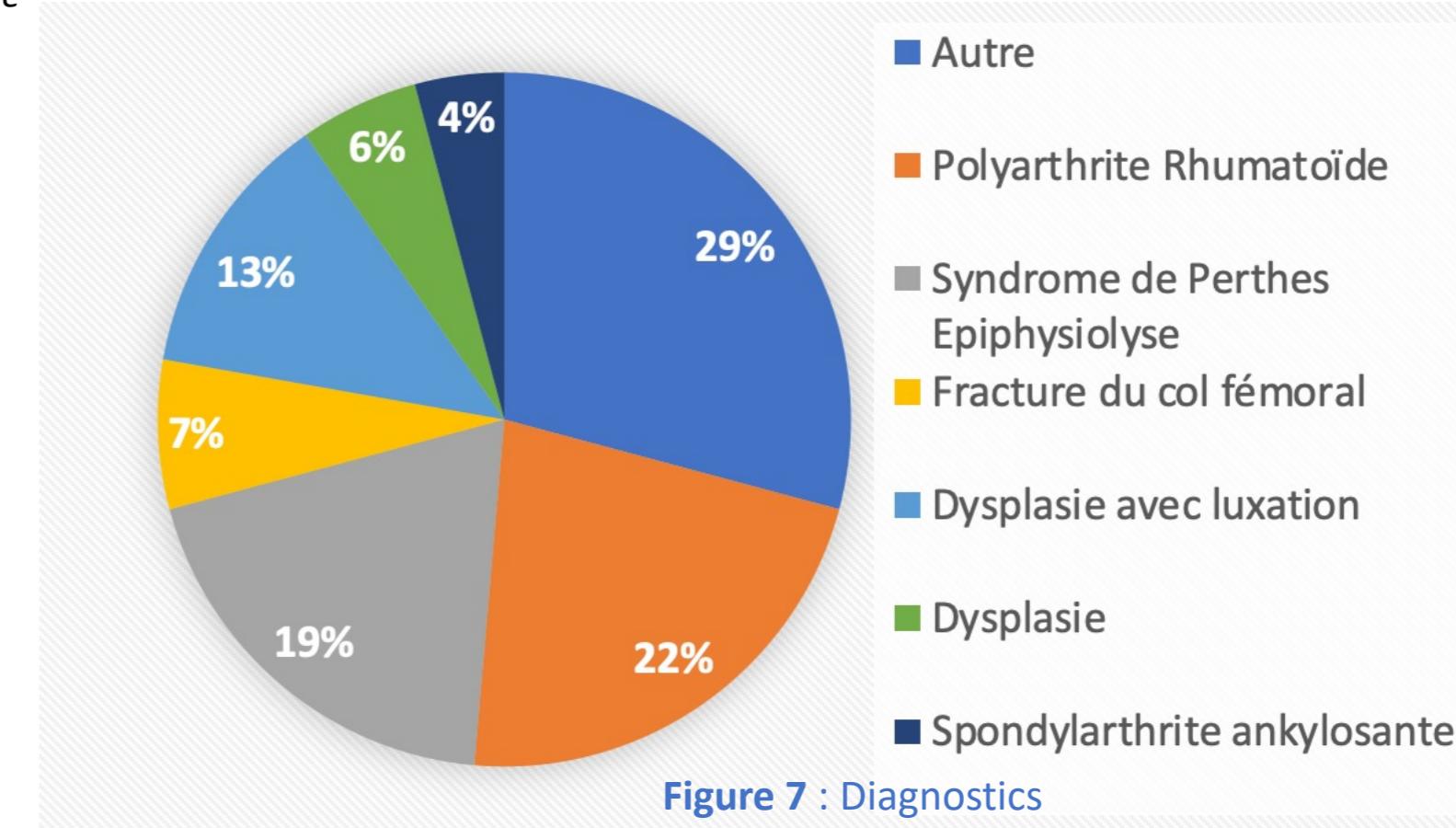


Figure 7 : Diagnostics

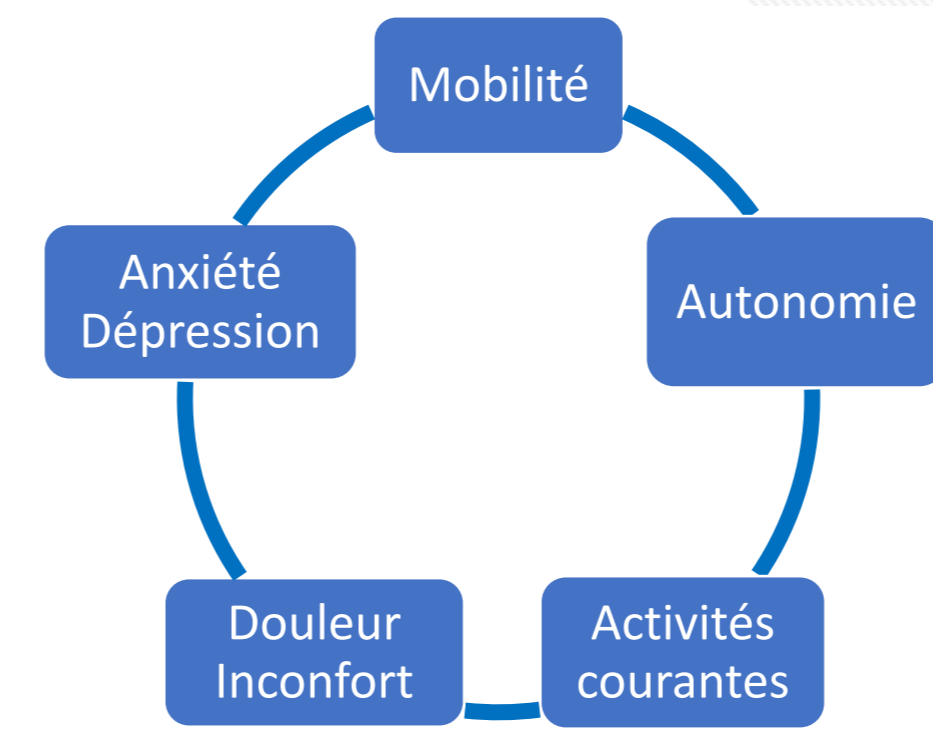


Figure 10 : Organisation du questionnaire EQ-5D

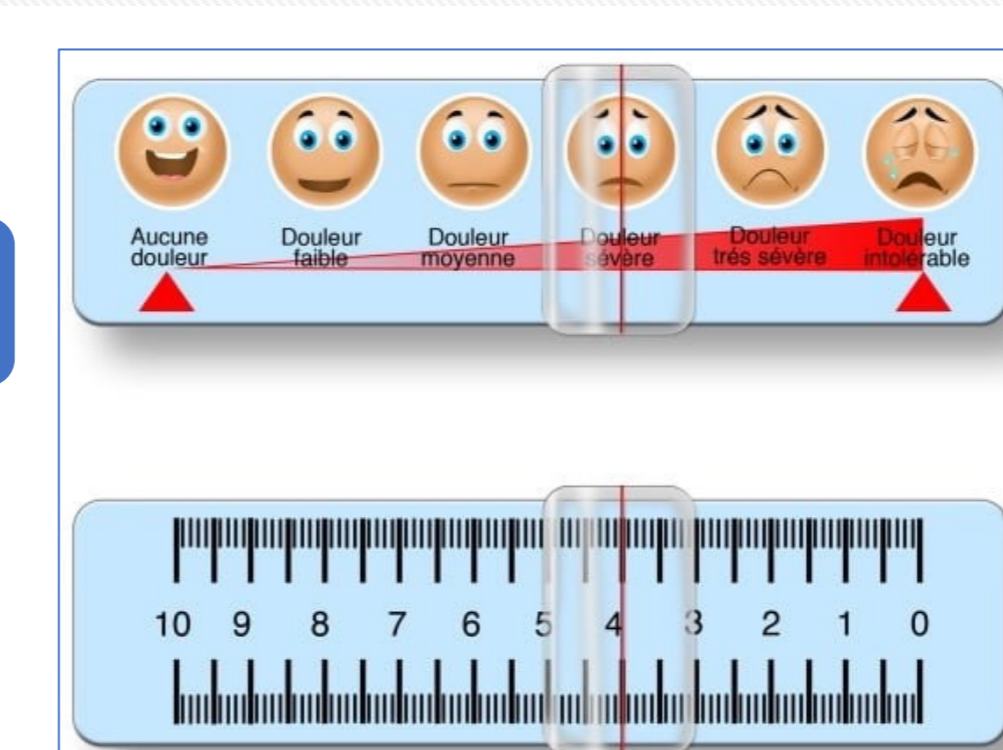


Figure 11 : Echelle Visuelle Analogique (EVA)

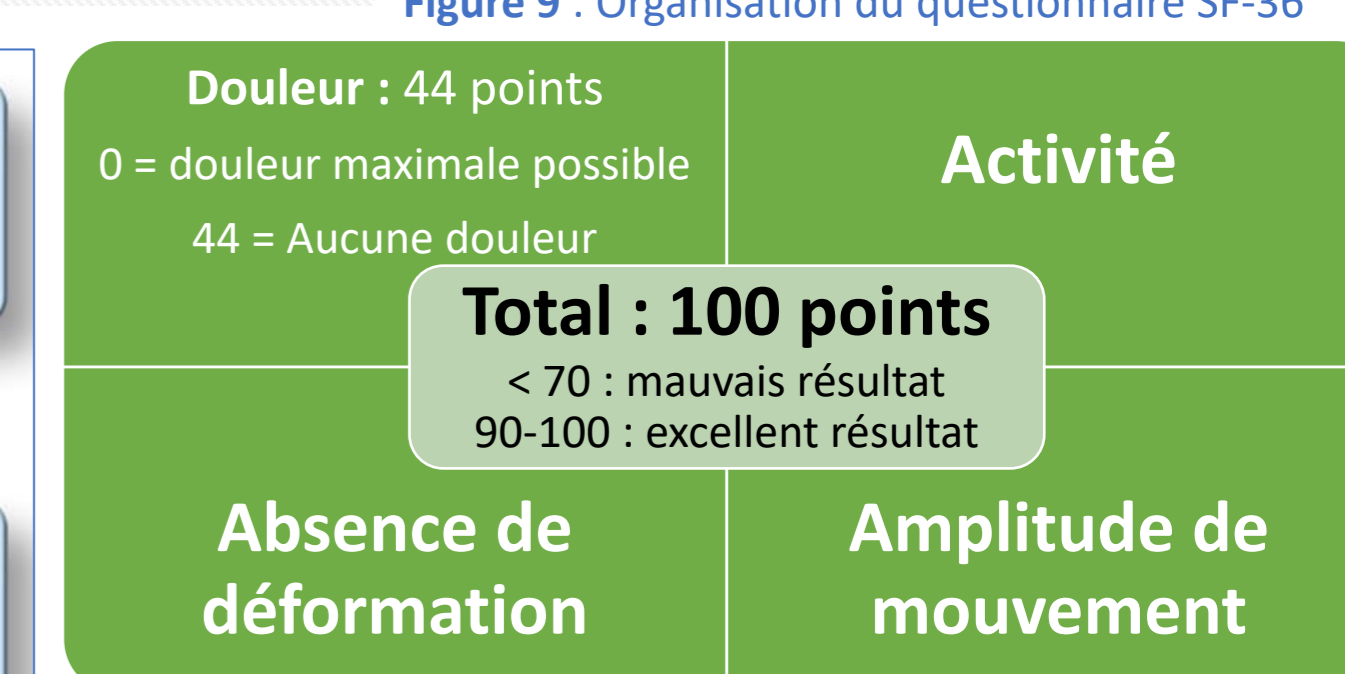


Figure 9 : Organisation du questionnaire SF-36

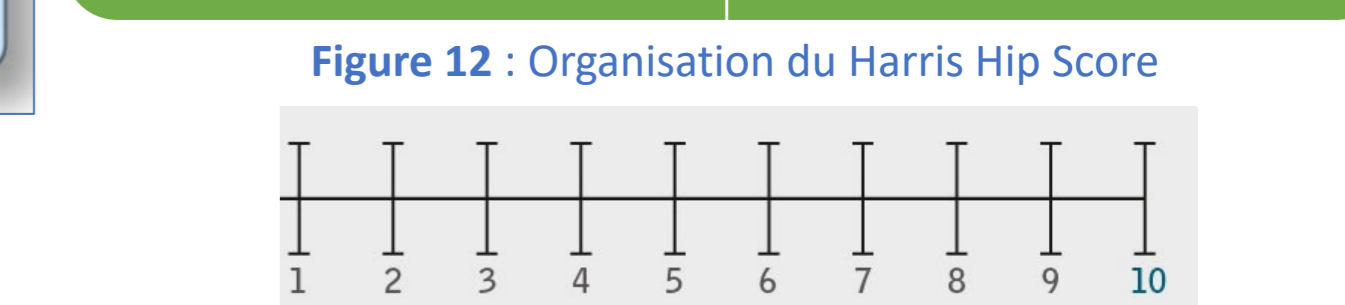


Figure 12 : Organisation du Harris Hip Score

1 = Complètement inactif, 10 = Très actif, pratique ne peut pas se déplacer seul des sports d'impact
Figure 13 : UCLA Activity Score

Résultats

1. **Six pathologies** ayant conduit à la mise en place d'une prothèse totale de hanche sont représentées (Figure 7), la **polyarthrite rhumatoïde** en proportion plus importante.
2. Les familles médicamenteuses retrouvées chez les patients sous traitement contre la douleur sont : **anti-inflammatoires non stéroïdiens**, **opioïdes** et **antalgiques antipyrétiques** (Figure 8). Les posologies varient en fonction des patients et de l'intensité de la douleur.
3. Environ **la moitié** des patients sous traitement contre la douleur n'ont pas d'emploi contre environ **un tiers** chez les patients sans traitement (Figure 16). Concernant l'éducation, la proportion de patients ayant arrêté leurs études au collège est plus importante dans le groupe avec traitement contre la douleur (Figure 17). L'opération n'a pas influencé le statut marital des patients (Figure 14). Dans le groupe avec antalgiques, **la moitié a des enfants contre un tiers** pour l'autre groupe (Figure 15). Le score UCLA est comparable pour les deux groupes (Figure 18). Les patients sans antalgiques ont un Harris Hip Score considéré comme bon alors que celui des patients avec antalgique est considéré comme passable (Figure 19). Cette différence de HHS est statistiquement significative car elle est supérieure à 10. Les patients sans antalgiques ont des scores EVA et SF-36 santé physique supérieurs à ceux de l'autre groupe. Les scores SF-36 santé mentale sont comparables (Figure 19). Le **taux de satisfaction** général suite à l'arthroplastie est de **90%**.
4. Les méthodes d'auto-évaluation de la douleur EVA, HHS douleur, SF-36 et EQ-5D semblent se corroborer : **la douleur est plus importante pour les patients prenant des antalgiques** (Figures 19 et 20).