

Evolutis

CREATEUR FABRICANT



Stemsys®

Technique
Chirurgicale

Evolutis
MOTION INSIDE

TABLE DES MATIERES

Système de hanche STEMSYS et dimensions des implants	page 3
Planification et voie d'abord	4
Note importante : Adaptation du mode de fixation à l'index d'évasement fémoral (CFI)	4
Choix de la voie d'abord à la hanche	5
Temps chirurgicaux	6
Section du col fémoral	6
Assemblage des râpes sur le manche porte-râpe	6
Préparation du canal fémoral	7
Réduction articulaire d'essai	8
Mise en place de l'implant définitif	9
Mise en place de la tête fémorale et réduction définitive	10
Ablation de l'implant fémoral	10
Snapshot de l'instrumentation	11
Nomenclature Implants et Instrumentations	12

Avertissements :

Ce document est destiné à l'usage exclusif des praticiens orthopédistes entraînés à la mise en place de prothèses de hanche et aux personnes dépositaires d'un mandat de représentation de la société Evolutis.

Le manuel de technique opératoire constitue la procédure recommandée de mise en place de l'implant fémoral de PTH STEMSYS. Evolutis est le fabricant du dispositif. A ce titre et en ne se prévalant d'aucune capacité médicale, Evolutis n'est pas en capacité de recommander l'usage d'un produit ou d'une technique.

En conséquence le chirurgien est seul responsable de déterminer quel dispositif et quelle technique est appropriée, ou d'adapter la technique recommandée à chaque patient individuel.

Pour toute information complémentaire portant sur le produit, ses indications et contre-indications, alertes, précautions et effets indésirables, merci de vous reporter à la notice d'utilisation incluse dans le conditionnement du produit. Pour toute autre information, nous vous remercions de contacter votre représentant Evolutis local.

Il est interdit de redistribuer, de dupliquer ou de rendre public tout ou partie du présent document sans l'approbation expresse de la société Evolutis.

SYSTEME DE HANCHE STEMSYS

Les implants fémoraux STEMSYS sans ciment perpétuent et améliorent le concept éprouvé de l'implant fémoral en alliage de titane à revêtement total d'hydroxyapatite, caractérisant une stabilité mécanique immédiate et une fixation biologique à long terme (1).

Conçue et fabriquée en France par une équipe à l'origine de la fabrication d'un des implants sans ciment le plus utilisé dans le monde, la tige STEMSYS est implantée en Europe et dans le reste du monde, avec des résultats cliniques excellents (2).

Le concept de base, inchangé, repose sur des sections -proximale et moyenne- de géométrie trapézoïdale pour une stabilité en rotation et un remplissage métaphysaire optimal.

La géométrie longitudinale en double cône qui intègre des rainures métaphysaires destinées à transmettre les contraintes axiales, garantit que l'implant reste stable au contact des zones osseuses du calcar et du grand trochanter.

L'ostéointégration à long terme sur la surface de titane corindonnée est accentuée par l'ostéoconduction du revêtement d'hydroxyapatite de calcium total de 150µm (3).

Le respect des contraintes physiologiques dans la zone du calcar, et l'ostéointégration trabéculaire sur l'HAP constitue une barrière à la migration des particules intra-articulaires, et en réduit le potentiel ostéolytique.

Le col prothétique 12/14 permet une association de la tige STEMSYS avec des têtes fémorales en acier inoxydable, en chrome-cobalt, ou en alumine composite, en diamètres 22, 28, 32, et 36mm.

Dimensions des implants STEMSYS

		A		B		C		D	
Implants 135° STANDARD Implants									
Taille Size	Ti HA Cat N°	Longueur Length (mm)	HA Cat N°	Longueur Length (mm)	Offset	Longueur col Neck length	NSA Angle CCD		
7	H45 007	110	H73 007	110	35,1	35	135°		
8	H45 008	115	H73 008	115	36,0	35	135°		
9	H45 009	120	H73 009	130	37,5	35	135°		
10	H45 010	125	H73 010	140	39,4	38,5	135°		
11	H45 011	130	H73 011	145	40,4	38,5	135°		
12	H45 012	135	H73 012	150	41,5	38,5	135°		
13	H45 013	140	H73 013	155	41,9	38,5	135°		
14	H45 014	145	H73 014	160	42,4	38,5	135°		
15	H45 015	150	H73 015	165	43,1	38,5	135°		
16	H45 016	155	H73 016	170	43,9	38,5	135°		
18	H45 018	160	H73 018	180	44,9	38,5	135°		
20	H45 020	170	H73 020	190	45,3	38,5	135°		
Implants 128° LATERO-VARUS Implants									
9	H45 L009	120	H73 L009	130	45,2	42,0	128°		
10	H45 L010	125	H73 L010	140	46,2	42,0	128°		
11	H45 L011	130	H73 L011	145	47,0	42,0	128°		
12	H45 L012	135	H73 L012	150	48,1	42,0	128°		
13	H45 L013	140	H73 L013	155	48,4	42,0	128°		
14	H45 L014	145	H73 L014	160	49,0	42,0	128°		
15	H45 L015	150	H73 L015	165	49,8	42,0	128°		
16	H45 L016	155	H73 L016	170	50,6	42,0	128°		

1. Vidalain JP. Coral® Stem Long-Term Results Based upon the 15-Years ARTRO Group Experience. Fifteen Years of Clinical Experience with Hydroxyapatite Coatings in Joint Arthroplasty, Ed. Springer, 217-224, 200
 2. The Norwegian Arthroplasty Register. <http://www.haukeland.no/nrl/eng/default.htm>
 3. Frayssinet, P.; Hardy, D.; Hanker, J. and Giannara, B.: Natural History of Bone Response to Hydroxyapatite-Coated Prostheses Implanted in Humans. Cells and Materials, Vol. 5, No. 2, 1995: 125-13

PLANIFICATION ET VOIE D'ABORD

Un jeu de calques pré-opératoires STEMSYS est fourni avec l'instrumentation.

Des calques digitaux sont également disponibles sur les plateformes MEDICAD (<https://www.medicad.eu/fr/>), ORTHOVIEW (<https://www.materialise.com/fr/medical/materialise-orthoview>), ou SECTRA (<https://medical.sectra.com/solutionarea/orthopaedics/>).

Le jeu inclut un calque pour chaque taille de tige, de la taille 7 à la taille 20. Chaque calque illustre la version standard et la version latéralisée. La collerette est dessinée en pointillés.

La planification pré-opératoire vise à pré-définir la taille de l'implant et son angulation de col la mieux adaptée au patient, puis de mesurer le niveau de coupe du col fémoral par rapport au petit trochanter.

Les étapes de la planification sont :

- Tracer le centre de la diaphyse fémorale (Fig.1)
- Tracer un plan de coupe à 45° du col fémoral 1 cm au-dessus du petit trochanter (Fig.2)
- Superposer le calque STEMSYS sur la radiographie en cherchant à (Fig.3):
- Aligner la courbure interne de l'implant à la ligne corticale interne du fémur.
- Orienter la ligne de coupe du calque parallèlement au plan à 45° tracé précédemment
- Positionner le centre de la tête prothétique au centre, ou légèrement médialisée par rapport à la tête fémorale (ou du centre de la cupule prothétique si également calquée).

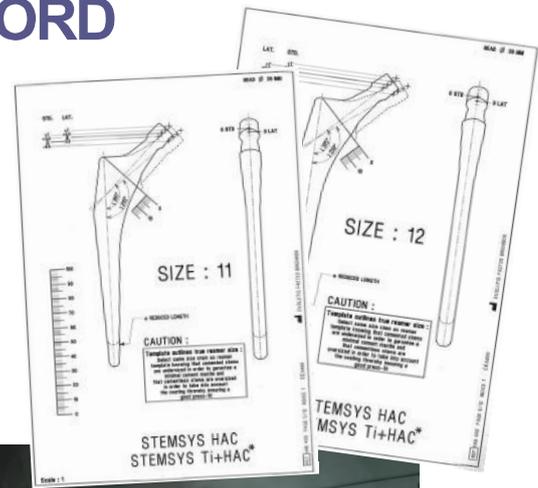


Fig.1

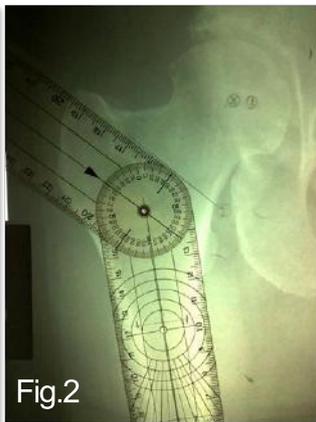


Fig.2

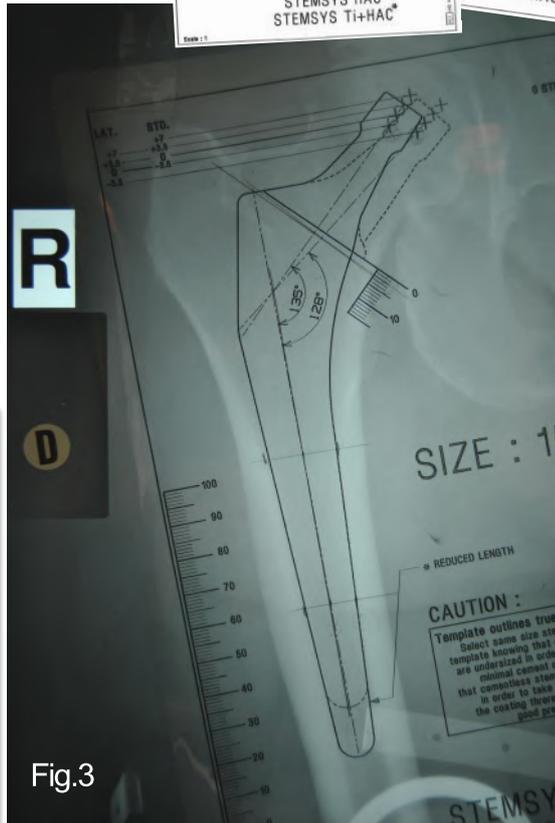


Fig.3

Note importante

Adaptation du mode de fixation primaire à l'index d'évasement fémoral (CFI)

Les implants fémoraux Stemsys® sont le plus souvent utilisés dans leur version sans ciment. Dans ces cas, ils procurent des résultats fonctionnels et de longévité reproductibles et satisfaisants.

Les implants STEMSYS® sont conçus pour une fixation primaire dans l'espace fémoral métaphysaire, et leur fixation doit être principalement obtenue au contact de l'os métaphysaire du patient, et éventuellement métaphyso-diaphysaire, de manière à respecter les zones naturelles de charge du fémur proximal et éviter un by-pass des contraintes au travers de l'implant et un stress-shielding osseux.

Le chirurgien doit prendre en compte que le mode de fixation primaire de la tige fémorale est dépendant de l'index d'évasement fémoral (CFI) de chaque patient.

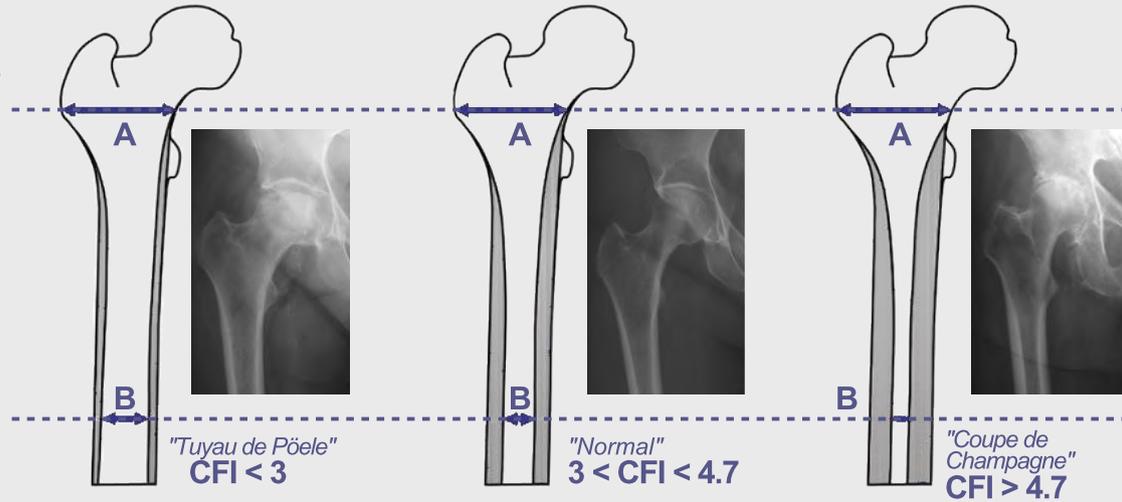
La planification pré-opératoire permet d'identifier les morphologies fémorales particulières dans lesquelles ce mode de fixation ne serait pas réalisé. Dans ces morphologies caractérisées par un CFI élevé, tel que décrit par Noble et al., la fixation primaire métaphysaire est souvent compromise par l'évasement important de l'espace intramédullaire. La fixation est alors obtenue en zone distale, ce qui est à éviter.

CFI : les 3 variantes

Le CFI (index d'évasement fémoral) a été défini par Noble et al. comme le rapport entre la largeur intracorticale du fémur mesurée 10mm au dessus du petit trochanter, et la largeur intracorticale au niveau de l'isthme diaphysaire. Le CFI permet de caractériser la géométrie proximale du fémur.

Dans une publication récente, Tanada et al.(1) a calculé dans une population entre 25 et 82 ans, que le CFI variait entre 2.8 et 6.6, avec une moyenne à 4.65. La morphologie proximale en "tuyau de poêle" représentait 2% des cas, la morphologie "normale" 61.2% des cas, et la morphologie en "Coupe de champagne" 36.7% des cas.

$$CFI = A/B$$



Après analyse de chaque cas, le chirurgien doit adapter la fixation de l'implant à chaque morphologie:

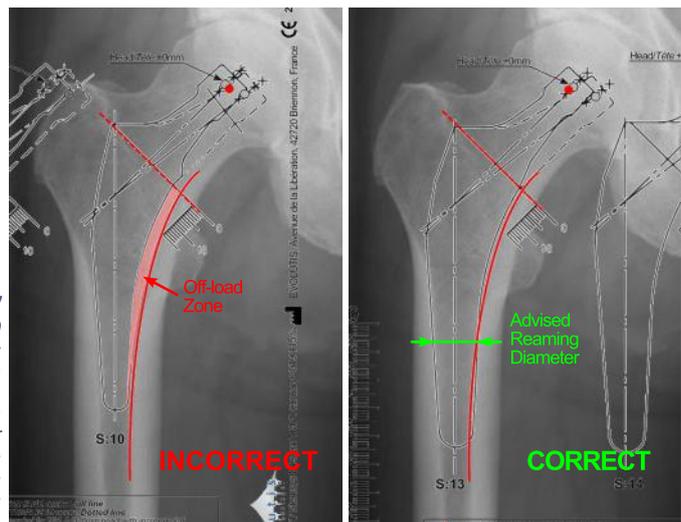
- Les fémurs en "Tuyau de pöele" (CFI < 3) sont indiqués pour une fixation cimentée de l'implant fémoral.
- Les fémurs "Normaux" (3 < CFI < 4.7) sont indiqués pour la fixation cimentée ou sans ciment d'une tige de première intention standard pour laquelle la stabilité en zone métaphysaire sera obtenue.
- Les fémurs en "Coupe de Champagne" sont à risque d'une stabilité obtenue au niveau de l'isthme, dans des conditions de fixation défavorables à la fois pour le fémur (décharge du fémur proximal et risque de lyse osseuse) et pour l'implant fémoral (augmentation du bras de levier).

Dans les morphologies fémorales en "Coupe de Champagne" la taille de l'implant doit être adaptée à la zone métaphysaire du fémur. Dans les cas où la géométrie distale ne permet pas l'adaptation métaphysaire, le chirurgien doit envisager d'adapter chirurgicalement (alésage de la diaphyse) le diamètre de l'isthme fémoral à la dimension distale de l'implant.

Planification d'un fémur "Coupe de Champagne"

A gauche : aucune modification intramédullaire, la taille 10 devrait se bloquer distalement au niveau de l'isthme, tandis que la section proximale de la tige restera à distance de la corticale interne (zone en rose).

A droite : la taille de la tige est sélectionnée en fonction de sa capacité à remplir l'espace métaphysaire et à s'appuyer sur la corticale interne. Le diamètre d'alésage doit être mesuré au niveau où le calque de l'implant devient plus large que le canal. Dans l'exemple de tige taille 13, l'isthme devra être alésé à 16mm.



Choix de la voie d'abord à la hanche

La voie d'abord est à l'appréciation de l'opérateur et sera fonction du contexte patient et des préférences du chirurgien. Il pourra s'agir d'un abord postéro-externe, antéro-externe ou antérieur. L'incision et le débridement musculaire sera fonction de l'abord chirurgical pratiqué.

L'instrumentation STEMSYS pourra être customisée à la voie d'abord chirurgicale.

Des manches porte-râpe pour voies postéro-externes, antéro-externes ou antérieures sont disponibles à la demande.



(1) Tawada et al. "Measurement of the Canal Flare Index using 3D-models and the effect of the rotational femur position" - Feb 2018 in Orthopaedic Proceedings (Vol. 93-B, No. SUPP_IV), CFI measures of 49 femurs (18 male, 31 female), aged on average 60.4 years ranging from 25 to 82.

Section du col fémoral

L'ostéotomie du col fémoral est réalisée approximativement entre 10 et 15mm au-dessus du petit trochanter, avec un angle de 45° par rapport à l'axe diaphysaire et orienté vers l'extérieur et vers le haut, parallèlement à la ligne inter-trochantérienne (Fig.4).

Ces valeurs peuvent varier en fonction des différences anatomiques, et doivent respecter les mesures réalisées pendant la planification préopératoire.

La coupe est réalisée à l'aide d'une scie oscillante (Fig.5).

Retirer la tête fémorale.

Note : un niveau de résection trop proximal pourra induire un positionnement varus de l'implant.

En cas de chirurgie totale de hanche, la préparation et l'implantation du composant acétabulaire doit être entrepris après la résection du col fémoral.

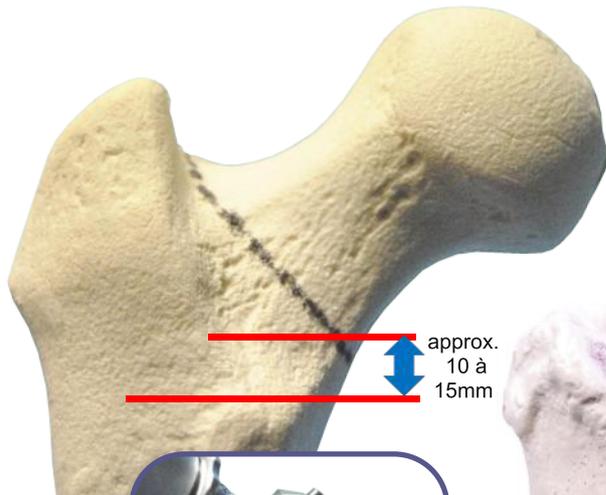


Fig.4



Fig.5



Fig.6

Fig.7

Commencer par évier l'émergence proximale du canal intra-médullaire : retirer une carotte d'os spongieux et parfois un fragment cortical à l'aide du ciseau éviseur H72 004 (Fig.6) en le positionnant le plus externe possible le long de la tubérosité trochantérienne, de façon à permettre une entrée des râpes fémorales le plus possible dans l'axe diaphysaire.



H72 004

La carotte osseuse retirée pourra être conservée pour une utilisation ultérieure (obturateur à ciment ou comblement acétabulaire). Ouvrir le canal médullaire à l'aide d'un alésoir (H01 006), d'une pointe carrée ou d'une longue curette gouge (Fig.7, instrument en option).

Assemblage des râpes sur le manche porte-râpe

Le système STEMSYS offre le choix de manches de râpes adaptés à l'abord chirurgical de l'opérateur.

Cette technique opératoire décrit l'utilisation avec un manche de râpe pour Abord Postérieur H01 066.

Des manches de râpes différents sont disponibles pour les abords antérieur vrai (Manches H01 065 / Instrumentation H46 9104 ou H46 9106), et antéro-latéral (Manches H01 067 et H01 068 / Instrumentation H46 9105 ou H46 9107).

En cas d'utilisation de manches de râpes destinés à un autre abord, le chirurgien devra adapter cette technique chirurgicale à sa pratique et à son installation. Néanmoins les étapes chirurgicales restent les mêmes.

L'instrumentation est fournie avec 2 manches porte-râpe pour un geste opératoire plus fluide et un gain de temps.

L'instrumentiste prépare le deuxième manche porte-râpe avec la taille incrémentale de râpe en même temps que le chirurgien râpe le fémur avec le premier manche porte-râpe.



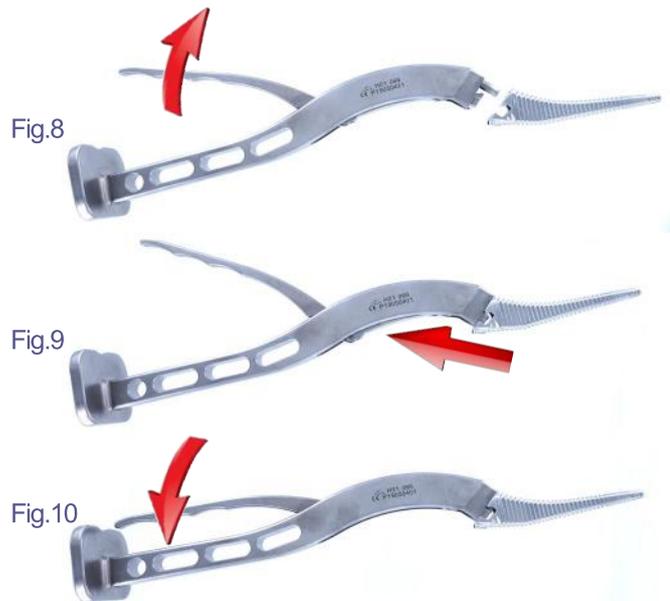
H01 067

H01 066

H01 065

Ouvrir le manche en tirant sur la poignée (Fig.8).
Introduire la râpe sur le porte-râpe (Fig.9).
Serrer la poignée à fortoment (Fig 10).

Commencer à râper le fémur.



Préparation du canal fémoral

Commencer la préparation fémorale avec la râpe de taille 9 (Fig.11) puis incrémenter les tailles de râpes jusqu'à obtenir une stabilité en rotation et en enfoncement.

L'objectif final pour l'implant est de trouver une stabilité intime sur un lit de spongieux compacté. Il faut éviter un contact direct de l'implant sur un os cortical mis à nu.

Le chirurgien oriente l'antéversion des râpes en fonction de l'orientation du col fémoral osseux, généralement 15°.

Chaque râpe doit être descendue jusqu'au niveau de la coupe osseuse (Fig.12). La dernière râpe, qui détermine la taille de l'implant final, doit simultanément descendre au niveau de la coupe et résister complètement à la mise en rotation par mouvements rotatoires sur le manche.

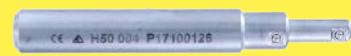
Désengager le manche de râpe de la dernière râpe laissée en place dans le fémur en ouvrant le levier du manche (Fig.13), afin de procéder aux essais.





Contrôle de l'antéversion

Un axe repère d'antéversion disponible en option (H50 004), peut être mis en place transversalement dans le manche porte-râpe pour faciliter le contrôle de l'antéversion.



En cas d'implantation d'une tige avec collerette, une préparation complémentaire du calcar est nécessaire.



Introduire la fraise à calcar (Réf. H72 330 / instrument en option) sur la râpe et fraiser jusqu'à ce que la coupe osseuse soit arasante au plat de la râpe (Fig.14).



Réduction articulaire d'essai

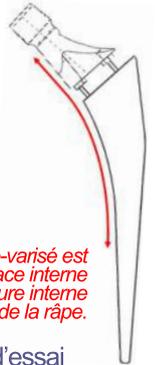


Fig.15

Fig.16 Col d'essai pour T7 à 9 (à gauche)
Col d'essai standard 135° (au centre)
Col d'essai latéro-varisé 128° (à droite)

Après avoir retiré le manche porte-râpe, mettre le col d'essai approprié sur la râpe en place (Fig. 15).

Les cols d'essai sont disponibles en version court (135° T.7 à 9), standard (135°) et latéro-varisé (128°) (Fig. 16).
Pour les tiges STANDARD 135° de tailles 7, 8 ou 9, en raison de leur longueur de col raccourci, il faut utiliser le col d'essai court anodisé bleu.
Les tiges en tailles 7 et 8 ne sont pas disponibles en variantes LATERALISEES 128°.
Pour réaliser un essai sur de tige taille 9 LATERALISEE 128°, il faut utiliser le col d'essai LATERALISE H72 026.



Information importante : le col latéro-varisé est correctement positionné sur la râpe quand sa face interne est dans le prolongement linéaire de la courbure interne de la râpe.

Mettre en place une tête d'essai sur le col d'essai (Fig. 17).
L'instrumentation STEMSYS® est équipée en standard des têtes d'essai en diamètres 22mm (-2, 0, +2, +4) et 28mm (-3.5, 0, +3.5, +7).
Des têtes d'essai en 32 ou en 36mm sont disponibles en option.

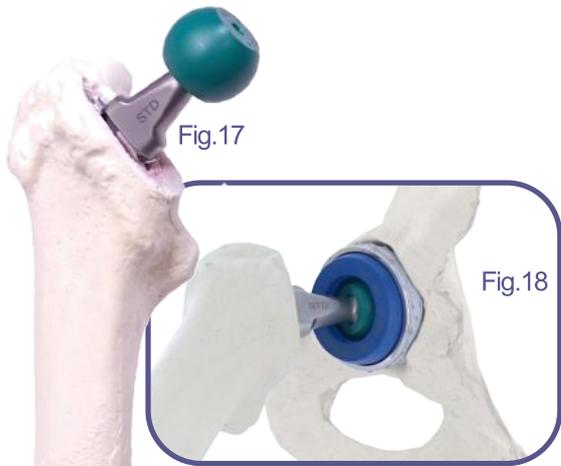


Fig.17

Fig.18



Réduire l'articulation en utilisant l'embout pousse-tête (ref H02 001) adapté sur le manche d'impacteur à vis (Fig. 20).
L'embout pousse-tête est adapté aux têtes en Ø22,2, 28 et 32mm.
En cas de têtes en Ø36 et 40mm, un embout pousse tête adapté (ref H36 002) est disponible sur demande.



Fig.19



Embout pousse-tête bleu pour têtes Ø36 et 40mm

Vérifier la stabilité de l'articulation prothétique (Fig. 18).
Si nécessaire, répéter l'opération avec un col ou des têtes de dimensions différentes.

Lorsque l'articulation est jugée stable et fonctionnelle, retirer les pièces d'essai et la râpe fémorale en reconnectant le manche porte-râpe (Fig. 19).

Mise en place de l'implant définitif

Introduire le manche impacteur à vis dans la chemise d'impaction à bout conique. Pousser le manche impacteur à fond jusqu'à ce que son extrémité fileté apparaisse hors de la chemise à bout conique (Fig.20).



Fig.20

Positionner le manche impacteur sur l'implant STEMSYS® en veillant à aligner les ergots de la chemise à bout conique (Fig.21a) dans la fente correspondante de l'implant (Fig.21b). Visser fermement l'ensemble sur l'implant fémoral (Fig.22).



Fig.21a



Fig.21b



Fig.22

L'extrémité conique de la chemise associée à un vissage ferme permet au chirurgien de contrôler l'antéversion de la tige lors de son impaction dans le fémur.

Le chirurgien contrôle la rotation en tenant l'impacteur à la jonction de la poignée bleue et de la platine crenelée de la chemise (Fig.23a).

La tenue de l'impacteur au travers de la poignée bleue seule ne permet pas le contrôle en rotation (dévissage du manche) (Fig.23b).



OK

Fig.23a



PAS OK

Fig.23b

En cas d'implant fémoral cimenté, introduire l'implant dans le canal médullaire et le pousser progressivement manuellement jusqu'à sa position finale.

En cas d'implant fémoral sans ciment, introduire l'implant dans le canal médullaire et l'impacter au maillet. Puis dévisser l'ensemble d'impaction.

Si nécessaire, compléter l'impaction en utilisant l'impacteur orienteur de tige (H01 029) (Fig.24).



Fig.24



TEMPS CHIRURGICAUX

Mise en place de la tête fémorale et réduction définitive



Fig.25

Procédure de mise en place de la tête fémorale définitive :

- Veiller à bien nettoyer et sécher le col de l'implant fémoral
- Positionner la tête sur le col en la faisant pivoter d'un quart de tour et en appliquant une pression axiale sur la tête
- A l'aide de l'embout pousse-tête monté sur le manche impacteur de tige, impacter modérément la tête (Fig.25)

Vérifier que la tête est bien fixée.

Au besoin, l'ablation de la tête est réalisée avec l'embout pousse-tête (Fig.26).

Réduire l'articulation en s'aidant du pousse-tête et réaliser une dernière vérification de la stabilité fonctionnelle de l'articulation (Fig.27).



Fig.26



Fig.27

Ablation de l'implant fémoral

S'il est nécessaire de réaliser l'ablation de l'implant fémoral (complication per-opératoire ou révision ultérieure), assembler la masse coulissante à l'introducteur de tige (Fig.28).

Présenter ensuite l'ensemble sur la tige et le visser fermement.

Marteler avec la masse coulissante jusqu'à l'extraction de l'implant.

Note : si l'implant est ostéointégré, le chirurgien doit préalablement s'assurer de libérer l'implant des fixations osseuses.



Fig.28

OPTION

Manche voie antérieure (x2)
Anterior approach handle (x2)
H01 065

OU/OR

Manche voie antéro-latérale
Antero-Lateral approach handle
H01 067 et/and H01 068

Têtes d'essai Ø32
Ø36
Ø36
Trial heads Ø32
Ø36
H02 S2320 à/to H02 S2363

Râpes fémorales
taille 7 et 8
Femoral rasps
size 7 & 8
H72 007 - H72 008

Ciseaux à spongieux
angulé
Offset Box chisel
H46 005

Fraise à Calcar
Calcar Reamer
H72 330

Râpe de démarrage
Starting rasp
H01 062

Axe repère
d'antéversion
Tommy Bar
H50 004

Impacteur de tige
Stem impactor
H38 022

Manche de Râpe Voie Postérieure (x2)
Posterior Approach Rasp Handle (x2)
H01 066

Embout pousse-tête Ø26
Head pusher tip
H02 001

Impacteur orienteur de tige
Final stem impactor
H01 029

Col d'essai Tailles 7 à 9
Trial neck Sizes 7 to 9
H72 026

Ciseaux à spongieux
Box chisel
H72 004

Extracteur à Masselotte
Sledge Hammer
H01 033

Têtes d'essai Ø22 Ø28
Trial heads Ø22 Ø28
H02 S2220 à/to H02 S2283

OPTION

Alésoir de démarrage
Starting Reamer
H01 006

Col d'essai Latéralisé
Offset Trial neck
H72 026

Col d'essai Droit
Standard Trial neck
H72 024

Râpes fémorales
taille 9 à 20
Femoral rasps
size 9 to 20
H46 109 à/to H46120

Corps de porte implant
Femoral stem holding sleeve
H38 020

Panier pour Instruments
Tray for Instruments
H46 9004

REFERENCES

STEMSYS Cementless Sans ciment

Cementless dual coating Porous Ti + HA
revêtement Ti + HA

Double

Cementless HA coating
Hydroxyapatite

	Standard	Std Collared Std à Coll.	Lateralized Latéralisé	Lat Collared Lat à coll.	Standard	Std Collared Std à Coll.	Lateralized Latéralisé	Lat Collared Lat à coll.
size / taille 7	* H45 007	* H45 C007			* H73 007			
size / taille 8	* H45 008	* H45 C008			* H73 008	* H73 C008		
size / taille 9	H45 009	H45 C009	H45 L009	H45 LC009	H73 009	H73 C009	H73 L009	H73 LC009
size / taille 10	H45 010	H45 C010	H45 L010	H45 LC010	H73 010	H73 C010	H73 L010	H73 LC010
size / taille 11	H45 011	H45 C011	H45 L011	H45 LC011	H73 011	H73 C011	H73 L011	H73 LC011
size / taille 12	H45 012	H45 C012	H45 L012	H45 LC012	H73 012	H73 C012	H73 L012	H73 LC012
size / taille 13	H45 013	H45 C013	H45 L013	H45 LC013	H73 013	H73 C013	H73 L013	H73 LC013
size / taille 14	H45 014	H45 C014	H45 L014	H45 LC014	H73 014	H73 C014	H73 L014	H73 LC014
size / taille 15	H45 015	H45 C015	H45 L015	H45 LC015	H73 015	H73 C015	H73 L015	H73 LC015
size / taille 16	H45 016	H45 C016	H45 L016	H45 LC016	H73 016	H73 C016	H73 L016	H73 LC016
size / taille 18	H45 018	H45 C018	H45 L018	H45 LC018	H73 018	H73 C018	H73 L018	H73 LC018
size / taille 20	H45 020	H45 C020	H45 L020	H45 LC020	H73 020	H73 C020	H73 L020	H73 LC020

Fracture

Gritblasted Corindonné

Std Collared Std à Coll.***

size / taille 8	****H73 TC008
size / taille 9	****H73 TC009
size / taille 10	****H73 TC010
size / taille 11	****H73 TC011
size / taille 12	****H73 TC012
size / taille 13	****H73 TC013
size / taille 14	****H73 TC014
size / taille 15	****H73 TC015
size / taille 16	****H73 TC016
size / taille 18	****H73 TC018
size / taille 20	****H73 TC020

Femoral Heads Têtes Fémorales

Description	Size Taille	Cat. N°	Description	Size Taille	Cat. N°
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø28 -7mm	H10 1279	Composite Ceramic Composite	Ø28 -3.5mm	H14 C1280
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø28 -3.5mm	H10 1280	Composite Ceramic Composite	Ø28 +0mm	H14 C1281
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø28 +0mm	H10 1281	Composite Ceramic Composite	Ø28 +3.5mm	H14 C1282
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø28 +3.5mm	H10 1282	Composite Ceramic Composite	Ø32 -4mm	H14 C1320
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø28 +7mm	H10 1283	Composite Ceramic Composite	Ø32 +0mm	H14 C1321
*** Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø28 +10.5mm	H10 1284	Composite Ceramic Composite	Ø32 +4mm	H14 C1322
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø32 -4mm	H10 1320	Composite Ceramic Composite	Ø36 -4mm	H14 C1360
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø32 +0mm	H10 1321	Composite Ceramic Composite	Ø36 +0mm	H14 C1361
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø32 +4mm	H10 1322	Composite Ceramic Composite	Ø36 +4mm	H14 C1362
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø32 +8mm	H10 1323	Composite Ceramic Composite	Ø40 -4mm	H14 C1400
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø36 -4mm	H10 1360	Composite Ceramic Composite	Ø40 +0mm	H14 C1401
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø36 +0mm	H10 1361	Composite Ceramic Composite	Ø40 +4mm	H14 C1402
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø36 +4mm	H10 1362			
Co-Cr / Chrome-Cobalt	Ø36 +8mm	H10 1363			

Cemented A cimenter

Shiny-Polished
Poli-Brillant

	Std.	Lat.
size / taille 9	H45 S009	** H45 SL009
size / taille 10	H45 S010	H45 SL010
size / taille 11	H45 S011	H45 SL011
size / taille 12	H45 S012	H45 SL012
size / taille 13	H45 S013	H45 SL013
size / taille 14	H45 S014	H45 SL014
size / taille 15	H45 S015	H45 SL015
size / taille 16	H45 S016	H45 SL016
size / taille 18	H45 S018	

* limite de poids patient à 75kgs

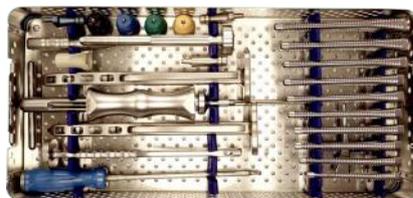
** limite de poids patient à 80kgs

*** non compatible avec une tige fémorale latéralisée à 128°

**** indiquée uniquement pour la fracture du col chez la personne âgée

Instrumentations STEMSYS

Implant STEMSYS utilisé	Manches de Râpes	Références Instrumentations
Implants H73 Revêtement HA	Postérieur H01 066	H46 9104
	Antérieur H01 065	
	Latéral H01 067 & H01 068	H46 9105
Implants H45 Double Revêtement	Postérieur H01 066	H46 9106
	Antérieur H01 065	
	Latéral H01 067 & H01 068	H46 9107



Mentions légales :

Les implants STEMSYS sont des dispositifs médicaux implantables de classe III indiqués pour les arthroplasties primaires totales (PTH) ou partielles (PIH) ou pour les révisions d'arthroplasties (PTHR) de la hanche selon la version. Les implants STEMSYS sont pris en charge par l'assurance maladie sous certaines conditions. informations sur le site www.arneli.fr.

Le chirurgien est expressément invité à lire attentivement les instructions mentionnées sur la notice d'utilisation incluse dans le conditionnement du DMI, ainsi que dans le manuel de technique opératoire délivré à la mise en place du produit ou disponible en téléchargement sur le site www.evolutisfrance.com.