

TECHNIQUE OPÉRATOIRE ROI-T™

IMPLANT INTERSOMATIQUE TLIF
ABORD TRANS-FORAMINAL



ROI-T™

Table des matières

	page
Etape 1 - Résection des articulaires	3
Etape 2 - Mise en place des vis pédiculaires pour la distraction	3
Etape 3 - Distraction du niveau instrumenté	4
Etape 4 - Discectomie et préparation des plateaux	6
Etape 5 - Choix du gabarit	8
Etape 6 - Préparation de la cage	10
Etape 7 - Insertion de l'implant	11
Etape 8 - Positionnement final de la cage	12
Etape 9 - Contrôle final	13
Etape 10 - Stabilisation et compression	14



Voie d'abord

Voie postérieure médiane , voie décrite par Wiltse, ou abord mini-invasif.

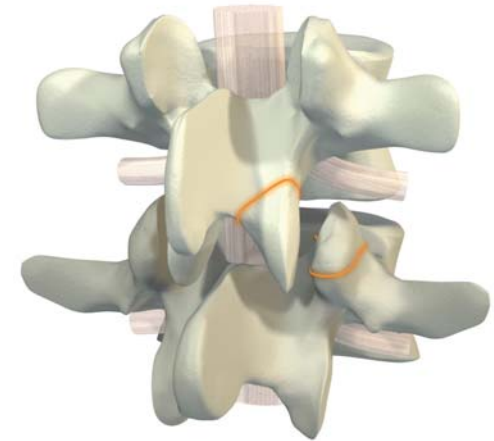
Etape

1

Résection des articulaires

- Afin d'accéder au disque par le foramen, réséquer les articulaires du niveau à instrumenter, du côté de l'insertion de la cage.
- Veiller à utiliser les écarteurs à racines (6, 10mm) afin de protéger les structures nerveuses environnantes.

Remarque : si l'accès au disque est naturellement suffisant pour réaliser la discectomie et l'implantation, la résection des articulaires n'est pas indispensable.



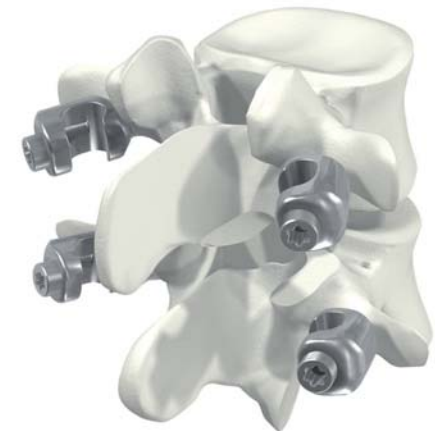
Etape

2

Mise en place des vis pédiculaires pour la distraction

- Mettre en place les vis pédiculaires Easyspine sur les niveaux adjacents (supérieurs et inférieurs) du disque à traiter.
- Les vis seront utilisées pour la distraction nécessaire durant la discectomie, durant l'étape de choix du gabarit et lors de la phase d'implantation de la cage.

Remarque : Une barre peut être mise en place dans les vis du côté opposé à l'insertion de la cage pour réaliser et maintenir la distraction. Son pré-serrage offrira la possibilité de maintenir la distraction nécessaire lors de l'étape 3.

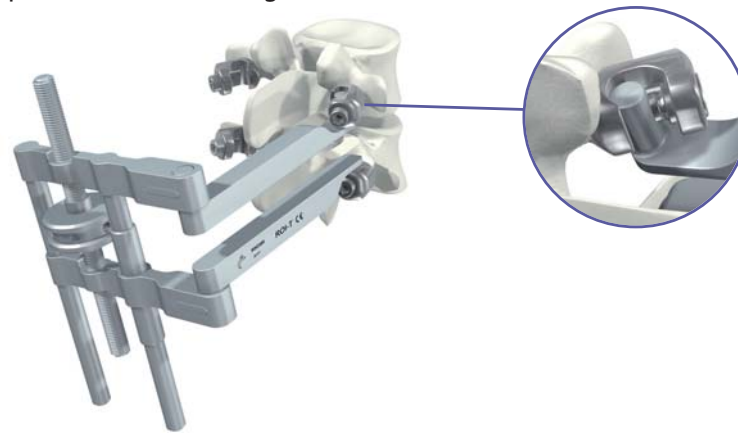


Etape **3****Distraction du niveau instrumenté**

Plusieurs options sont envisageables pour la distraction :

Option A - En s'aidant des vis pédiculaires en place du côté de l'implantation :

- **Première possibilité** : utiliser le **distacteur LDR** avec les **valves à barres ROI-T**. La valve à barre vient s'insérer dans la vis pédiculaire et est bloquée par la vis de verrouillage.



- **Deuxième possibilité** : placer la **pince à distraction Easyspine** entre les vis pédiculaires afin de procéder à la distraction.



Option B - En s'aidant des vis pédiculaires en place du côté opposé à l'implantation.

- Placer la pince à distraction Easyspine entre les vis pédiculaires afin de procéder à la distraction.

Remarque :

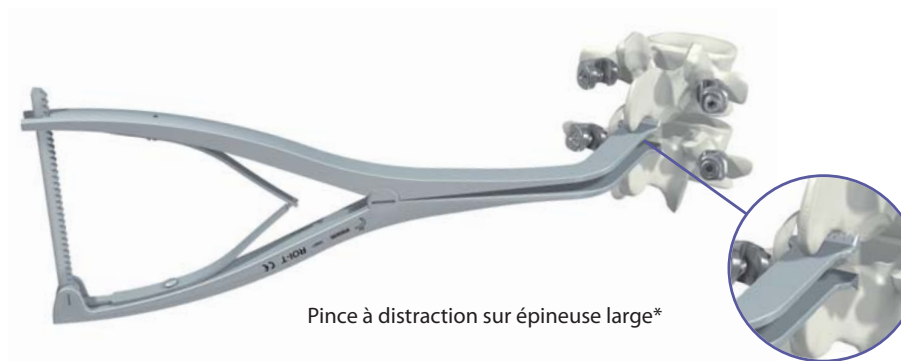
En cas de disque très pincé, une barre peut être installée du côté opposé à l'insertion de la cage. Après serrage, la barre aidera à maintenir la distraction.



Barre de maintien de la distraction

Option C - En s'appuyant sur les épineuses :

- Placer la **pince à distraction sur épineuse large*** entre les épineuses et en appui sur celles-ci afin de procéder à la distraction.



Pince à distraction sur épineuse large*

* Option : uniquement disponible sur commande.

Etape **4****Discectomie et préparation des plateaux**

- Pratiquer une incision discale en avant du foramen.

Attention : la largeur minimum nécessaire au passage de l'implant est de 12 mm environ.

- Utiliser les **shavers**, disponibles dans différentes tailles (8, 10 et 12 mm), afin de continuer la discectomie.



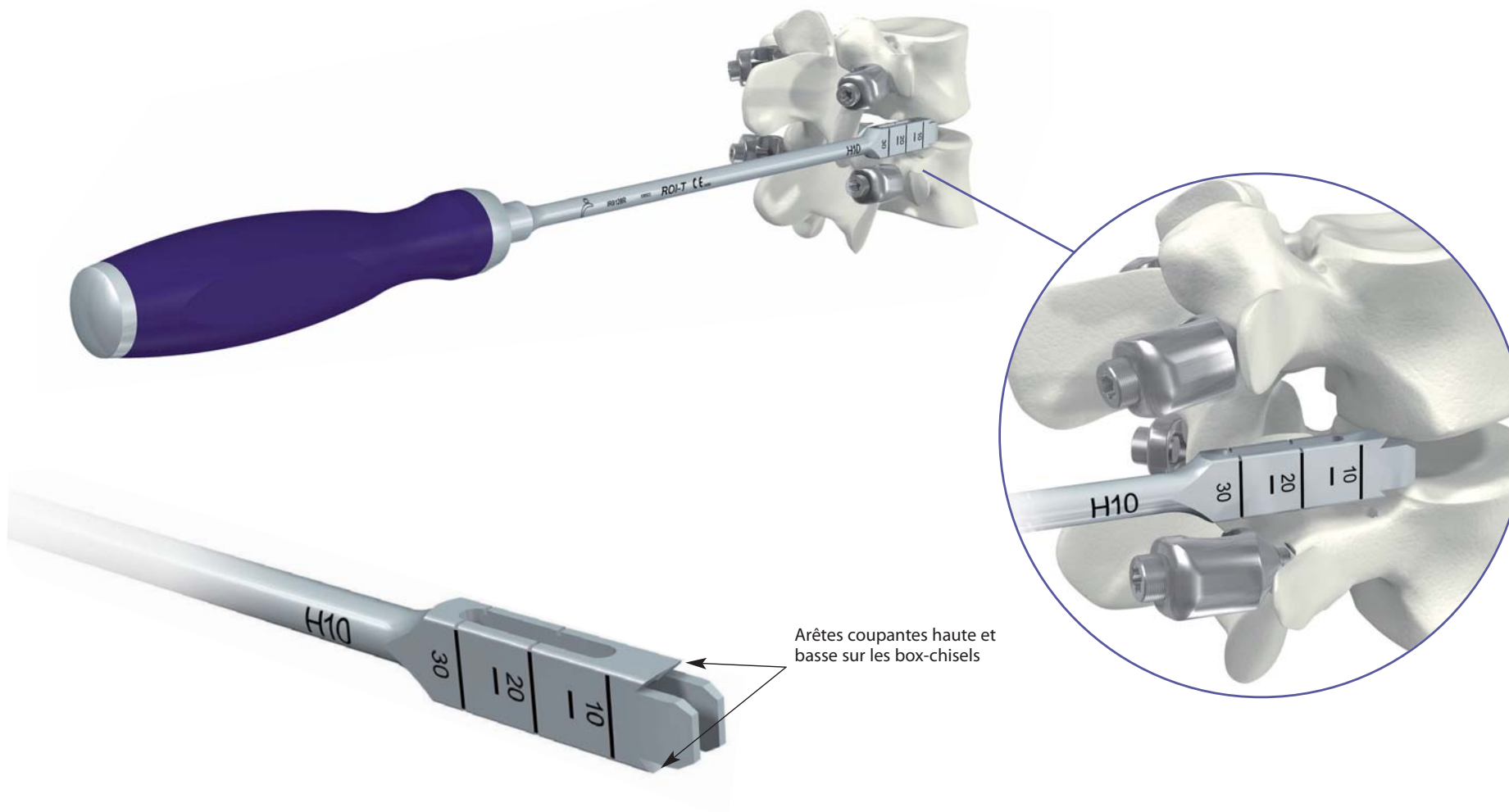
- Compléter la discectomie en utilisant la **curette droite** et/ou **les curescutes coudées**. Ces curescutes vont également permettre l'avivement des plateaux vertébraux.



Important : lors de la discectomie, bien tenir compte du choix de placement du greffon : antérieur et / ou postérieur.

La parfaite préparation des plateaux vertébraux doit favoriser une bonne vascularisation entre les plateaux vertébraux et le greffon mais ne doit, en aucun cas, fragiliser l'os cortical.

- Si besoin, utiliser les **box-chisels** (tailles 8, 10 et 12 mm) afin de préparer le passage de la cage au niveau du listel sur une profondeur d'environ 5mm.

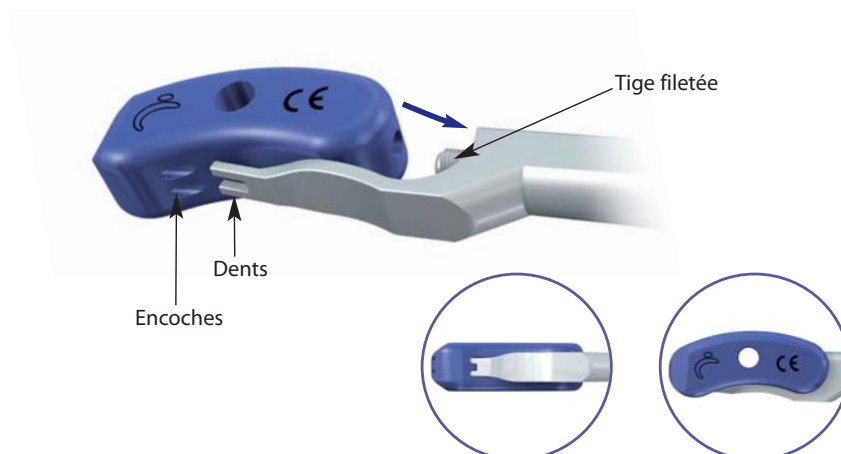


Etape **5****Choix du gabarit**

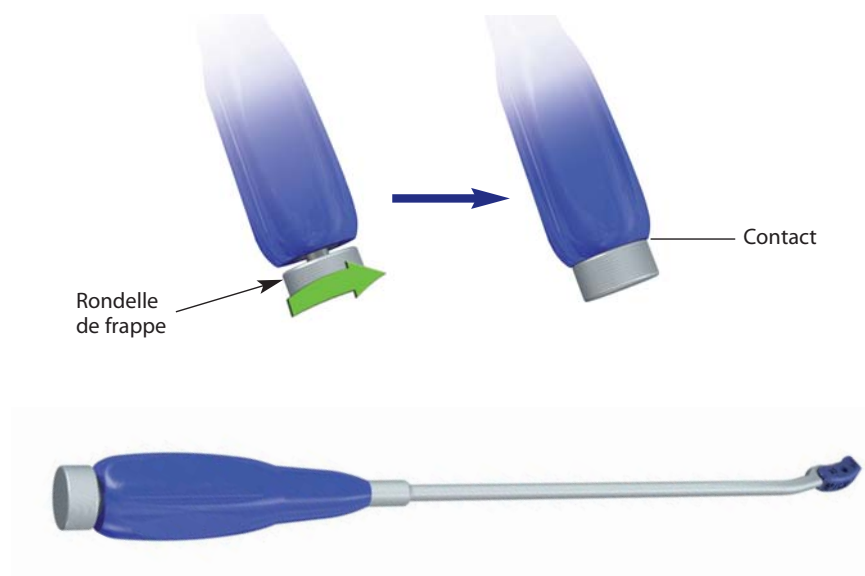
Important : les gabarits ont exactement les mêmes dimensions que les implants définitifs .

Ils permettent de déterminer les caractéristiques - hauteur et lordose – les plus adaptées à l'anatomie du patient.

- Sélectionner le gabarit permettant de restaurer la hauteur discale et la lordose souhaitées.
- Assembler le gabarit choisi sur le **porte-cage ROI-T** en glissant sur l'extrémité du porte-cage. Les dents et la tige filetée du porte-cage doivent s'insérer dans les encoches du gabarit.



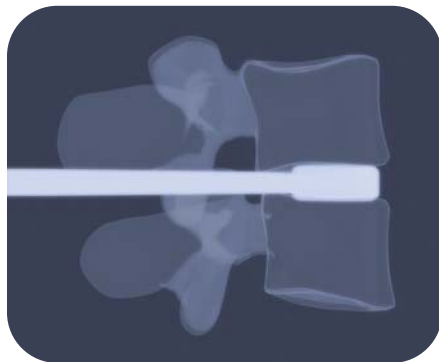
- Solidariser le gabarit sur le porte-cage en vissant la rondelle de frappe jusqu'au contact de la rondelle sur la poignée du porte-cage.



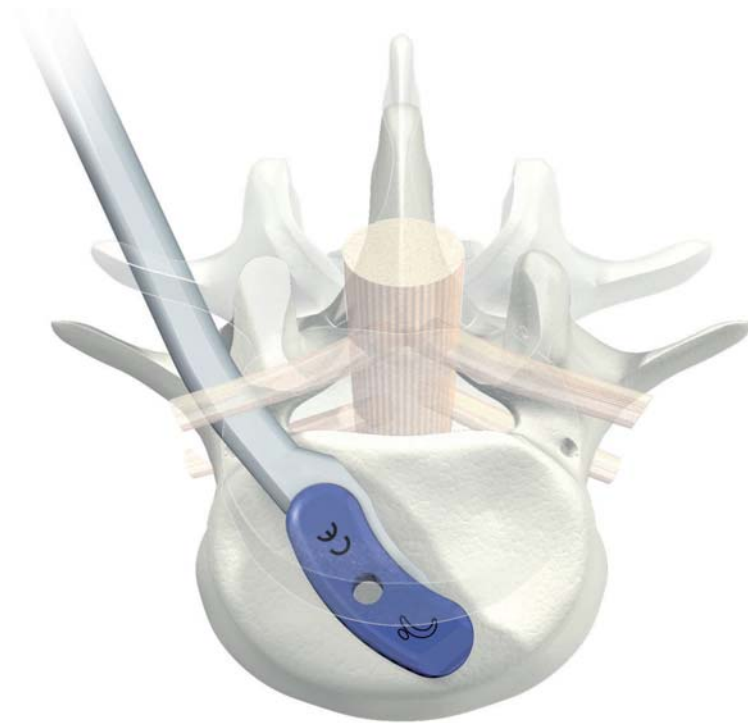
A noter : deux porte-cages sont disponibles avec des angulations de 0° et 15° entre le porte-cage et l'implant ROI-T.

Le choix du porte-cage le plus adapté en fonction de l'abord choisi facilitera l'insertion de l'implant et permettra un placement optimum de ce dernier.

- Introduire le gabarit choisi dans l'espace intervertébral le plus proche possible de la position finale souhaitée sans désolidariser le gabarit du porte-cage.
- Relâcher momentanément la distraction afin de s'assurer de la stabilité du gabarit dans l'espace intervertébral.
- Faire un contrôle à l'amplificateur de brillance pour vérifier le bon positionnement du gabarit.



- Rétablir la distraction afin de retirer l'ensemble gabarit/porte-cage de l'espace intervertébral.



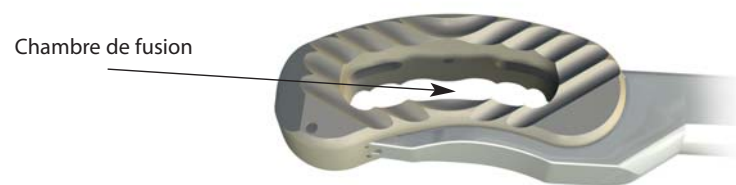
Important : veiller à ne pas désolidariser le gabarit du porte-cage avant que l'ensemble gabarit/porte-cage ne soit retiré de l'espace intervertébral.

Etape 6

Préparation de la cage

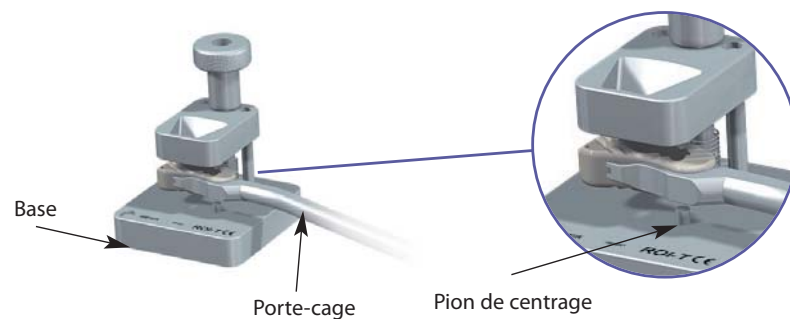
La chambre de fusion de l'implant doit être comblée avec du greffon autologue ou du substitut osseux.

- Assembler la cage sur le porte-cage comme effectué précédemment avec le gabarit.

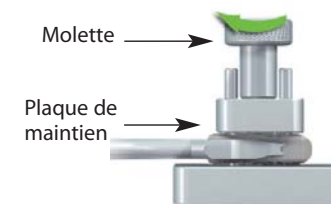


Important : après serrage de la rondelle de frappe, bien vérifier que celle-ci est en contact avec la poignée du porte-cage.

- Disposer l'ensemble cage/porte-cage sur le **support de remplissage** en prenant soin de bien placer le pion de centrage dans la chambre de fusion.



- Serrer la plaque de maintien en vissant la mollette supérieure du support de remplissage jusqu'à ce que les pions de la plaque de maintien s'engagent dans la chambre de fusion.



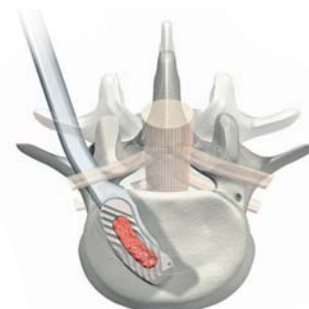
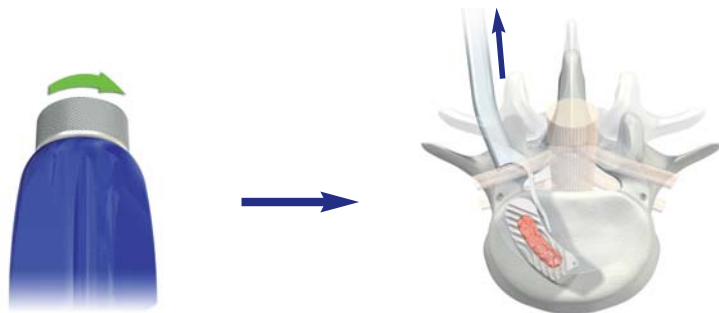
- Introduire le greffon dans l'entonnoir de la plaque de maintien et le compacter à l'aide du **tasse-greffon**.



Insertion de l'implant

Remarque : Il est possible d'insérer du greffon sur la partie antérieure du plateau vertébral avant insertion et placement de la cage à l'aide de la spatule à greffon antérieure.

- Mise en place de l'implant dans l'espace intervertébral en prenant soin de le positionner au plus proche de son placement final.
- Effectuer un contrôle à l'amplificateur de brillance afin de vérifier le bon positionnement de l'implant.
- Dévisser la rondelle de frappe du porte-cage afin de libérer la cage et retirer le porte-cage avec précaution et sans effort dans un mouvement rectiligne.

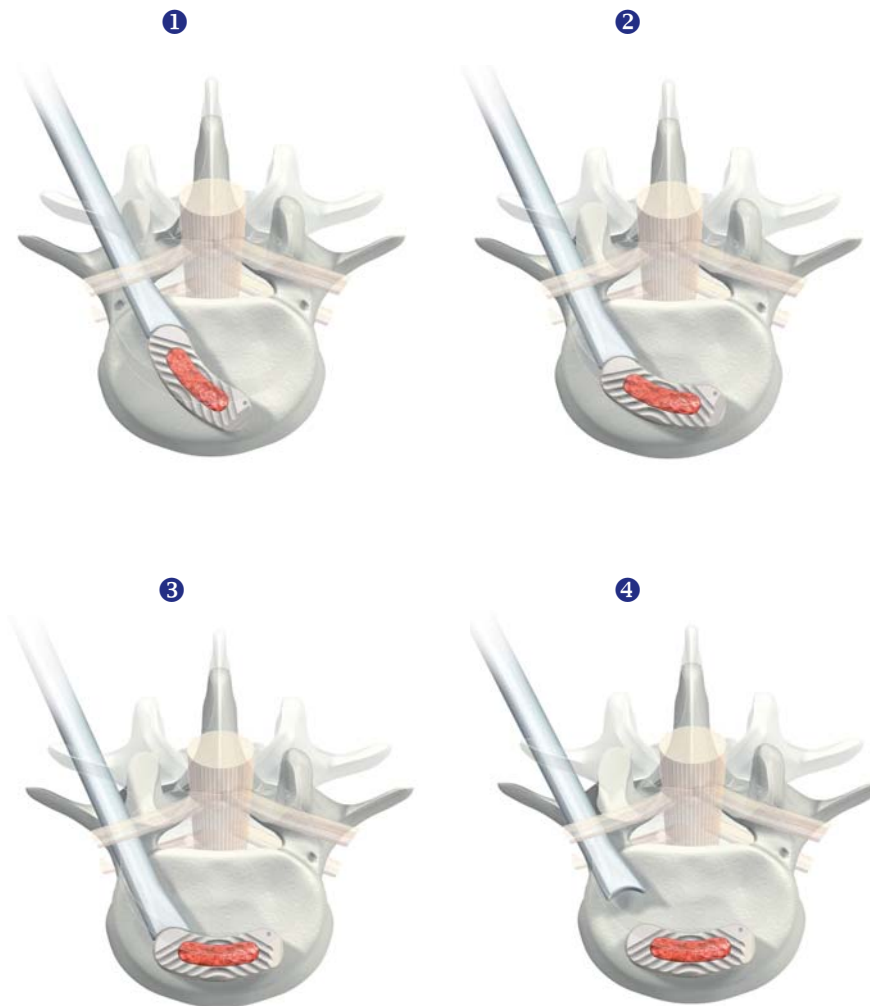


Etape **8****Positionnement final de la cage**

- Utiliser l'**impacteur secondaire** afin de placer la cage dans sa position finale (antérieure et centrée sur le plateau vertébral). ① à ④

A noter : il est recommandé de réaliser ce positionnement sous contrôle à l'amplificateur de brillance afin d'éviter une insertion trop antérieure de l'implant.

Remarque : l'angle d'introduction de l'impacteur secondaire dans l'espace intervertébral permet d'ajuster la rotation de l'implant entre les plateaux vertébraux.



Contrôle final

- Réaliser un contrôle final sous amplificateur de brillance afin de valider le bon positionnement de la cage (positionnement antérieur et centré sur le plateau vertébral inférieur)
 - Contrôle de face : le marqueur radio-opaque médian doit être centré sur le corps vertébral

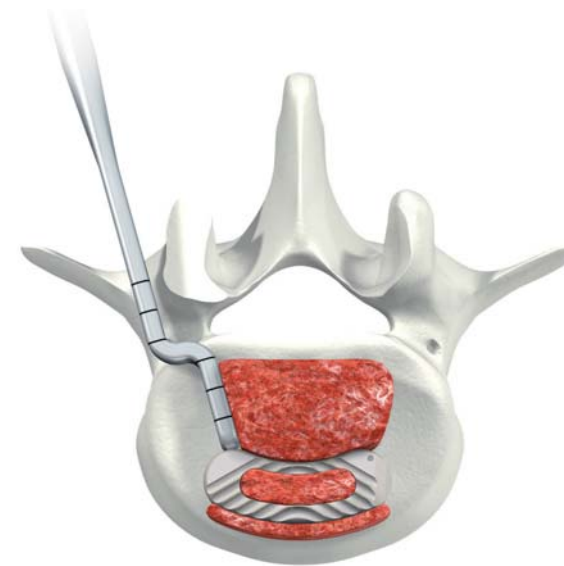


- Contrôle de profil : les marqueurs radio-opaques verticaux doivent être alignés dans le plan sagittal.



OPTION

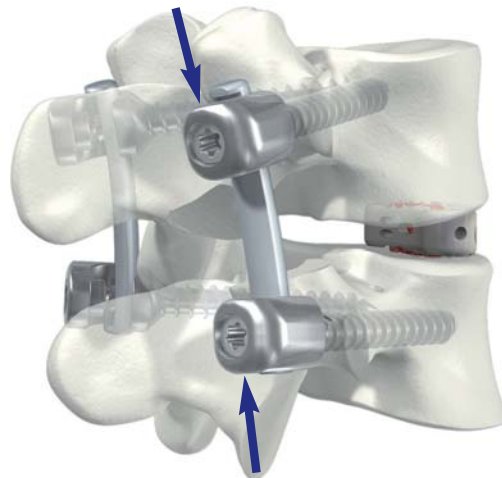
Il est possible de combler l'espace intervertébral postérieur à la cage avec du greffon en utilisant la **spatule à greffon postérieure**.



Etape **10****Stabilisation et compression**

Lorsque la cage ROI-T est implantée, mettre en compression le segment traité en utilisant les vis pédiculaires et les barres mises en place lors de l'étape 2.

Important : s'assurer que la mise en compression de la cage ne génère aucune gêne au niveau des racines nerveuses.





a passion for innovation

www.ldrmedical.com

France

Technopôle de l'Aube BP 2
10902 Troyes Cedex 9
France
+33 (0)3 25 82 32 63

China

Unit 08, Level 16, Building A,
Beijing Global Trade Center #36
North Third Ring Road
East, Dongcheng District,
Beijing, China, 100013
+86 10 58256655

Brazil

Rua Bela Vista, 77 - Centro
São Bernardo do Campo
CEP: 09715-030
São Paulo
Brazil
+55 11 43327755

United States

4030 West Braker Lane, Suite 360
Austin, Texas 78759
512.344.3333