

TECHNIQUE OPÉRATOIRE C-Plate®

PLAQUE CERVICALE ANTÉRIEURE



C-Plate[®]

Table des matières

	page
Etape 1 - Repérage du disque et préparation du segment rachidien.....	3
Etape 2 - Sélection et cintrage de la plaque.....	4
Etape 3 - Positionnement de la plaque.....	5
Etape 4 - Préparation et réalisation des visées.....	7
4a. Mise en place du canon de visée.....	8
4b. Réalisation de la visée.....	9
Option . Mesure de profondeur.....	11
. Taraudage.....	11
Etape 5 - Insertion des vis.....	12
Etape 6 - Serrage final.....	13
Option - Révision.....	14



Repérage du disque et préparation du segment rachidien

L'abord de l'espace intersomatique est réalisé après repérage à l'amplificateur de brillance du niveau concerné. Le protocole opératoire et la technique utilisée dans l'exposition de l'espace intersomatique sont classiques à la chirurgie vertébrale cervicale par voie antérieure.

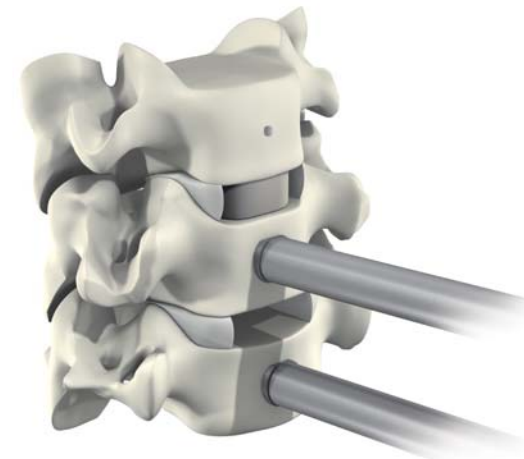
- Placer le **distracteur** sur le segment à traiter, distraire l'espace intersomatique et effectuer la résection discale.

Remarque: les pins de distraction doivent être parallèles aux plateaux vertébraux.

- Prendre soin de retirer tous les ostéophytes antérieurs afin que la plaque soit en parfaite congruence avec le mur antérieur des vertèbres.

Remarque: il n'est pas indispensable de réséquer tout le tissu annulaire latéralement.

- Renouveler l'opération sur les différents niveaux à traiter.
- Retirer le distracteur et les pins de distraction.

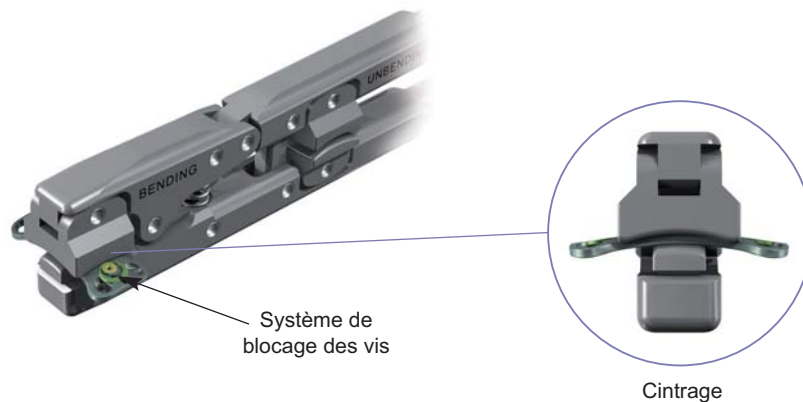
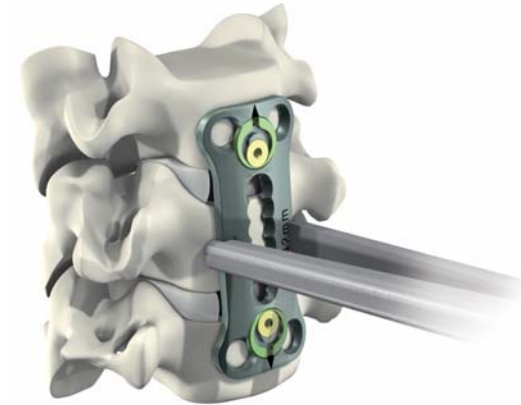


Etape 2

Sélection et cintrage de la plaque

- Après avoir déterminé la longueur de la plaque, utiliser la **pince porte-plaque** afin de la positionner sur le rachis. S'assurer que la longueur déterminée soit appropriée et que la plaque n'entre pas en conflit avec les disques adjacents.

Les plaques sont pré-cintrées, cependant il est possible de donner plus de lordose en utilisant **la pince à cintrer**.



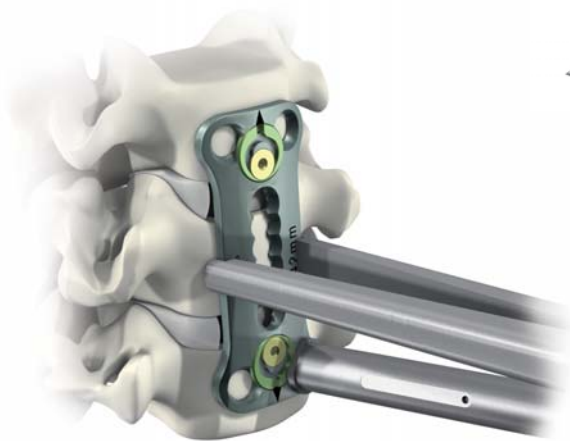
Important :

- le cintrage de la plaque doit impérativement s'effectuer entre les deux systèmes de blocage des vis en prenant soin de ne pas les endommager.
- ne pas cintrer de plaque de longueur inférieure à 46 mm.
- ne jamais remettre dans le rack implants une plaque ayant été cintrée ou décintrée.

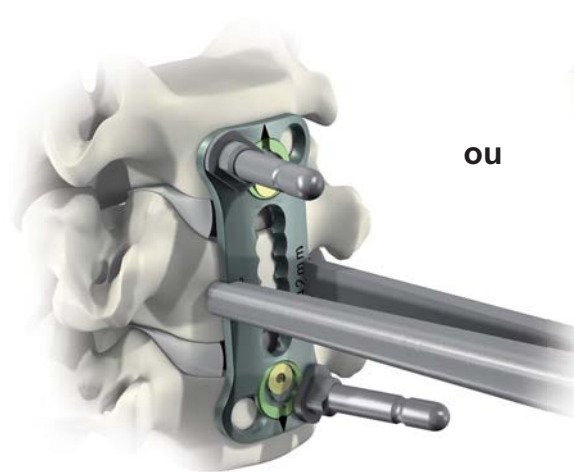
Etape **3**

Positionnement de la plaque

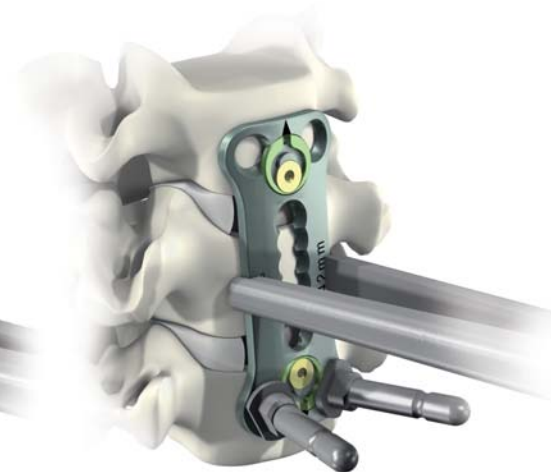
- Insérer le **pins temporaire** dans le **porte-pins** et fixer la plaque sur les corps vertébraux.



Remarque : il est conseillé de placer les deux pins en diagonale sur la plaque afin d'assurer une meilleure stabilité temporaire. Dans le cas de l'utilisation du canon de visée double, les pins sont placés côte à côte.



Utilisation du canon de visée simple



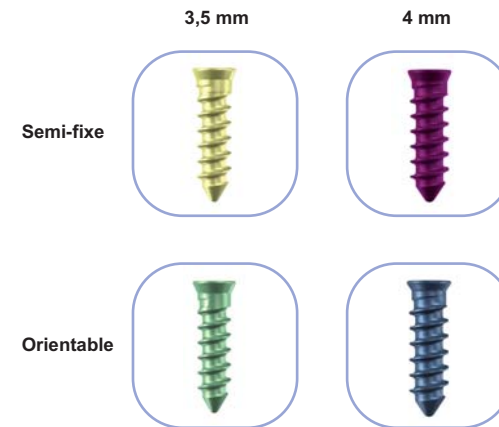
Utilisation du canon de visée double

Choix des vis semi-fixes ou orientables

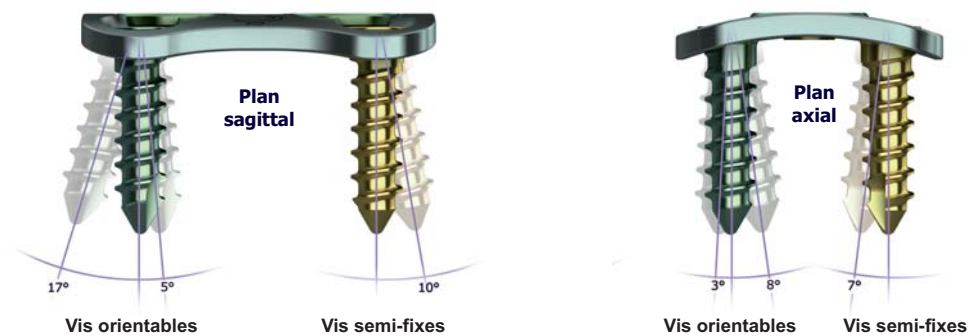
Il existe 2 types de vis : semi-fixe et orientable. Ces vis sont disponibles en 2 diamètres (3,5 mm et 4,0 mm) et en 5 longueurs (10 à 18 mm par incrément de 2 mm).

Les deux types de vis peuvent être utilisés sur un même montage selon les préférences du chirurgien et l'angulation à donner entre les vis et la plaque.

Remarque : la vis placée dans le trou central de la plaque doit toujours être une vis orientable.



Angulation d'insertion des vis



Préparation et réalisation des visées

Afin de créer le trajet des vis, 2 étapes doivent être réalisées :

1 - Choix entre 2 canons de visée :

Ce choix sera fonction du type de vis à insérer afin d'assurer leur passage sous le système de blocage de la plaque.

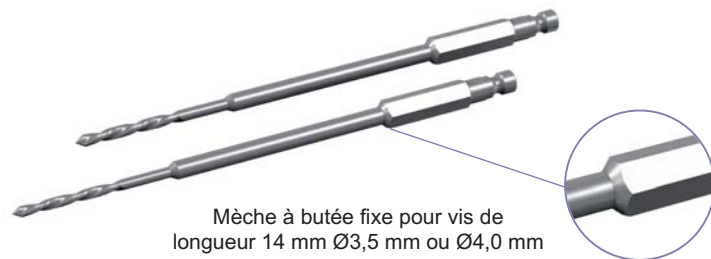
Vis semi-fixes :
utiliser le canon de visée double



Vis orientables :
utiliser le canon de visée simple



2 - Choix entre 2 types de mèches :



Etape **4a** Mise en place du canon de visée

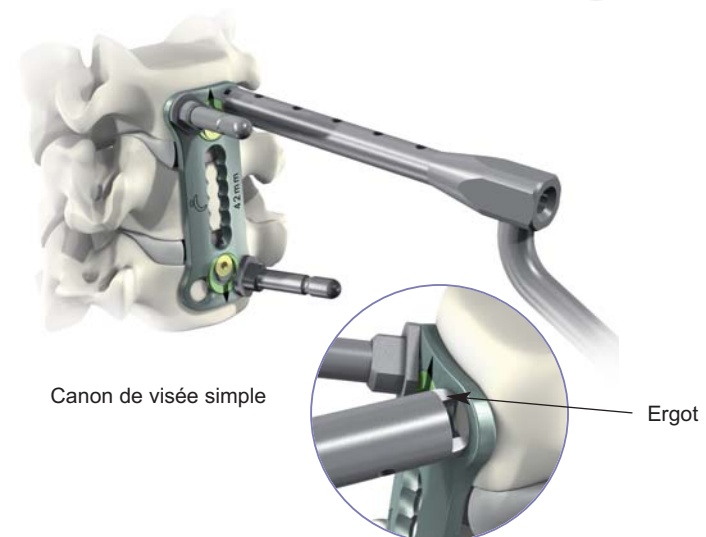
Important : veillez à ce qu'il n'y ait aucun pins dans les trous où sera placé le canon de visée.

- Placer le canon de visée sur la plaque.

Important : les ergots du canon de visée simple doivent être en contact avec la plaque. Dans le cas contraire, l'angulation donnée au trajet des vis pourrait être aléatoire entraînant une impossibilité de sécuriser le serrage final (passage de la tête de vis sous le clip).



Canon de visée double



Canon de visée simple

Ergot

Etape **4b** Réalisation de la visée

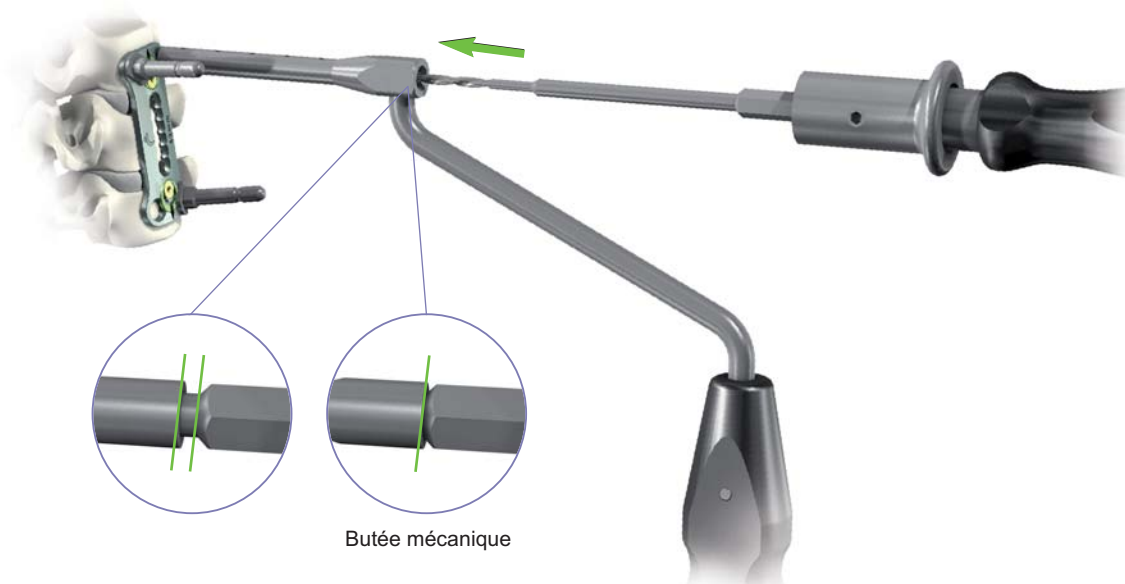
- Choisir la **mèche** en fonction du diamètre de la vis.

Deux types de mèches sont disponibles : Mèche à butée fixe – *Option A* – ou Mèche à butée réglable – *Option B* –

Option A – Mèche à butée fixe

Important : la mèche à butée fixe ne s'utilise qu'avec les vis de 14 mm.

- Assembler la poignée encliquetable et la mèche.
- Insérer la mèche dans le canon préalablement mis en place et réaliser la trajectoire de la vis jusqu'en butée mécanique.
- Retirer la mèche puis le canon de visée.

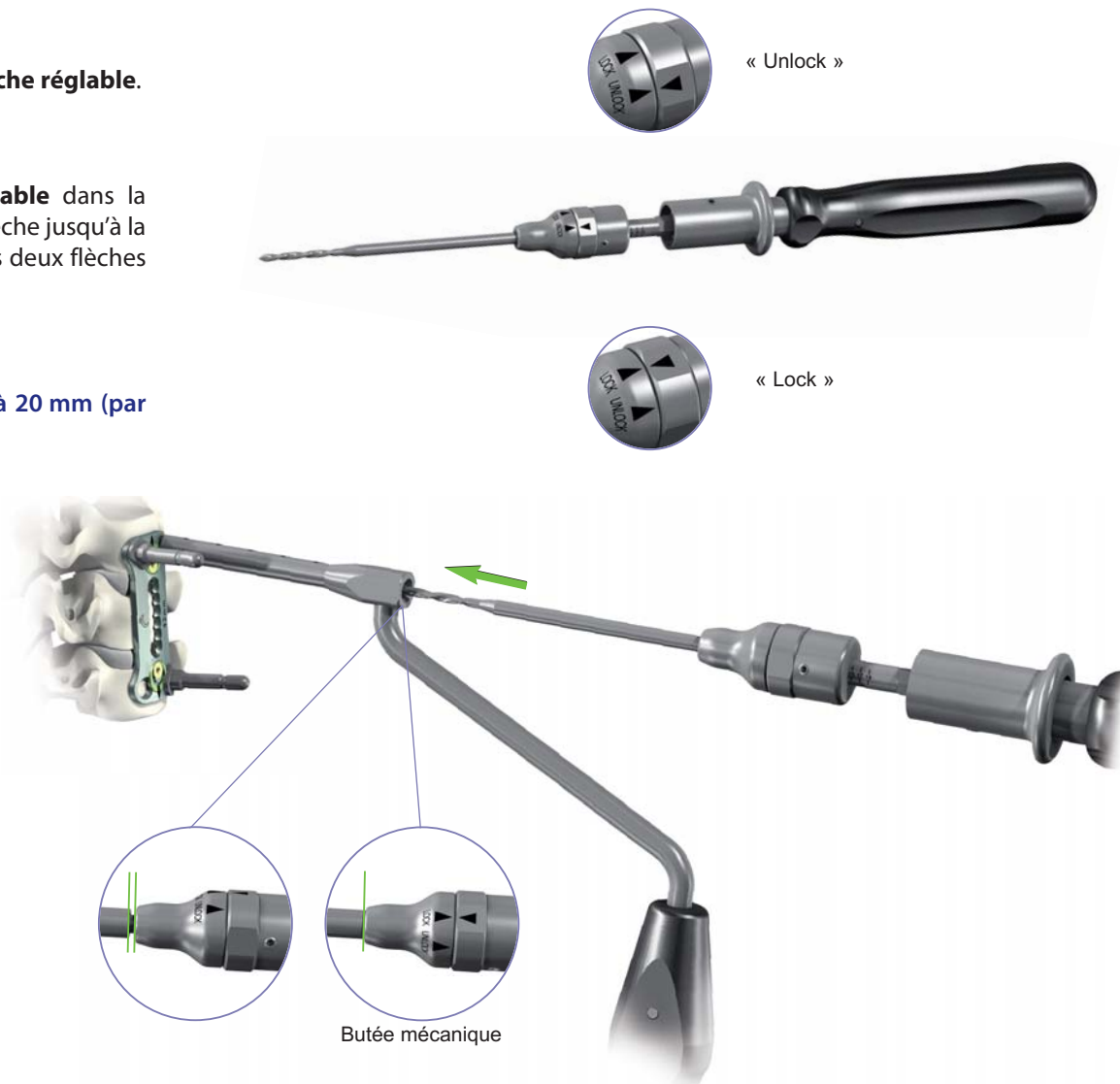


Option B – Mèche à butée réglable

- Assembler la poignée encliquetable et la **mèche réglable**.
- Aligner les deux flèches de la **butée réglable** dans la position « unlock » et visser la butée sur la mèche jusqu'à la position souhaitée. Verrouiller en alignant les deux flèches dans la position « lock ».

Remarque : la butée peut être réglée de 10 à 20 mm (par incrément de 1 mm).

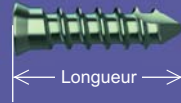
- Insérer la mèche dans le canon préalablement mis en place et réaliser la trajectoire de la vis jusqu'en butée mécanique.
- Retirer la mèche puis le canon de visée.



Mesure de profondeur

- Confirmer la longueur des vis à insérer grâce au **mesureur de profondeur**.

Important : la longueur de la vis inclut sa tête et son filetage.



Taraudage

Bien que les vis soient autotaraudeuses, un taraudage complémentaire peut être réalisé suivant les besoins et habitudes chirurgicales.

- Choisir le type de taraud à utiliser suivant le diamètre de la vis à insérer.

Deux types de tarauds sont disponibles : Taraud à butée fixe et Taraud à butée réglable.

Remarque : l'utilisation des tarauds est identique à celle des mèches lors de l'étape 4b.

Important : le taraud à butée fixe ne s'utilise qu'avec les vis de longueur 14 mm.

Taraud à butée fixe pour vis de longueur 14 mm
Ø3,5 mm ou Ø4,0 mm

Taraud à butée réglable Ø3,5 mm ou Ø4,0 mm



Butée réglable

Etape

5

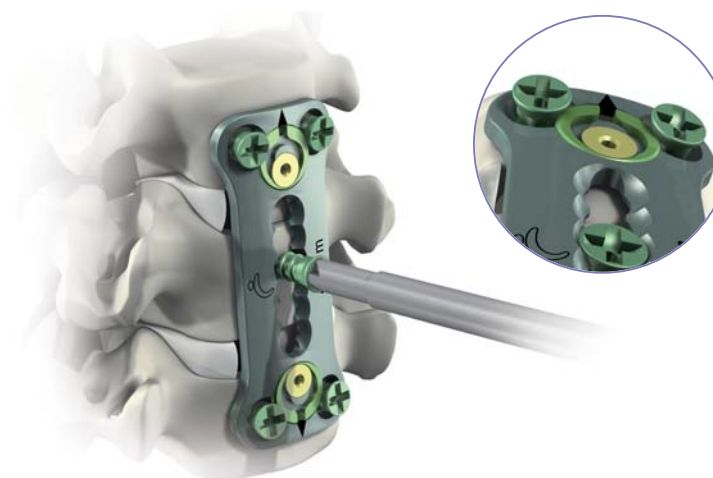
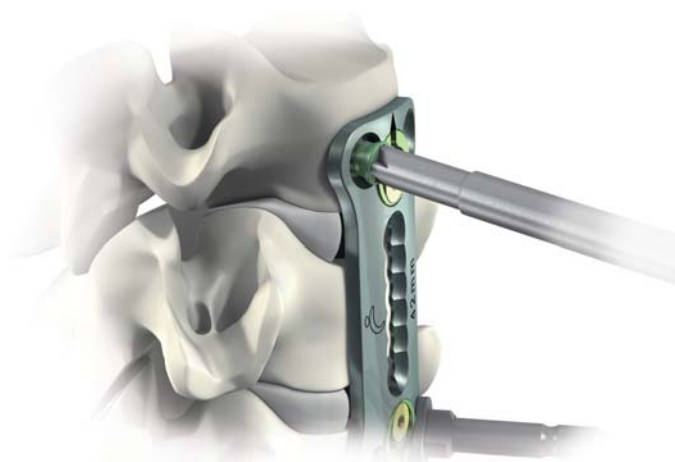
Insertion des vis

- Saisir la vis sélectionnée dans le rack implant grâce au **tournevis** autorétentif et la visser dans l'axe de la visée préalablement réalisée en prenant soin de ne pas effectuer le serrage final (blocage des vis sous le clip).



Important :

- la vis placée dans le trou central de la plaque doit toujours être une vis orientable.
- l'insertion des vis dans le trou central doit se faire perpendiculairement à la plaque.



Etape 6

Serrage final

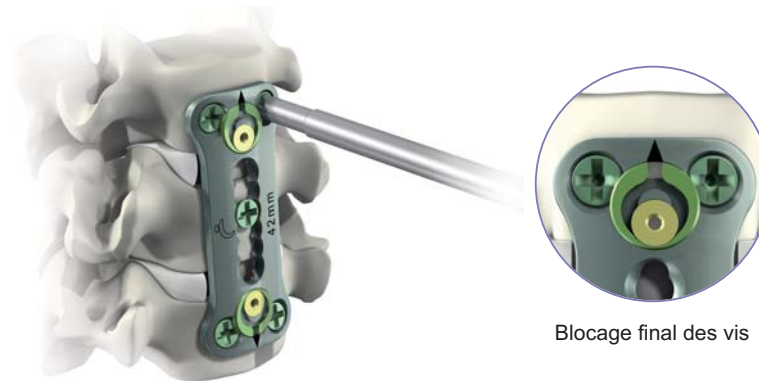
- Il est conseillé de faire un contrôle à l'amplificateur de brillance avant le blocage définitif des vis.
- Procéder au serrage final en continuant de visser les vis jusqu'à ce que leurs têtes passent sous le clip. Elles sont alors en place et sécurisées.

Important : le système de blocage C-Plate est parfaitement fonctionnel lorsque deux contrôles sont réalisés :

- Contrôles tactile et auditif du clip passant sur la tête de vis lors du serrage final.
- Contrôle visuel du passage de la tête de vis sous le système de blocage.

Remarque : dans le cas où le clip ne reprendrait pas sa position initiale, insérer la pointe du pins temporaire entre les deux parties élastiques du clip afin de les repositionner sur les têtes de vis.

- Faire un contrôle final.



Option

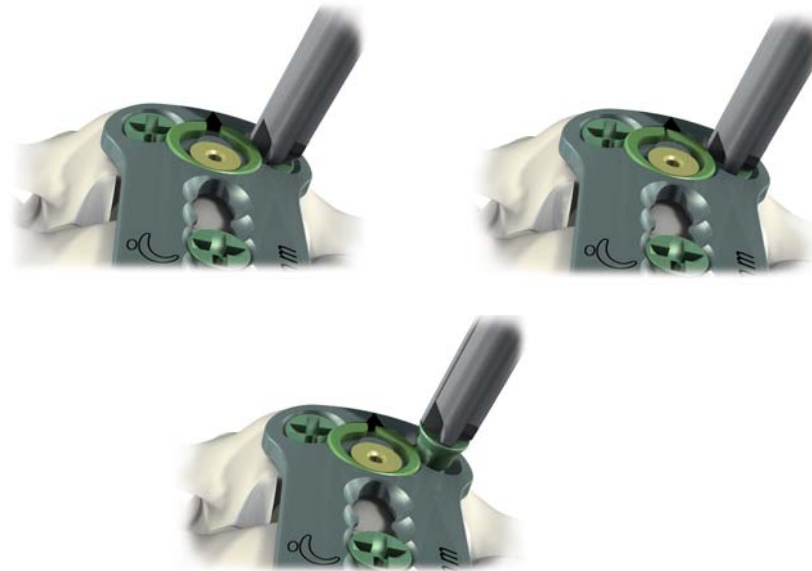
Révision

- Utiliser le **tournevis d'ablation** afin de dévisser les vis du montage.

Le design de ce tournevis permet de refermer légèrement le clip afin de faciliter le passage de la tête de vis hors du système de blocage.

- Maintenir la plaque avec la pince porte-plaque lors du retrait de la dernière vis.

Attention : cette opération endommage définitivement la fonctionnalité du système de blocage des plaques cervicales C-Plate. Ces dernières ne doivent en aucun cas être réutilisées.





www.ldrmedical.com

France

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

China

Beijing Global Trade Center #36
North Third Ring Road East,
Unit 06, Level 19, Building A,
Dongcheng District,
Beijing, China, 100013
+86 10 58256655

Brazil

Av. Pereira Barreto, 1395
Torre sul - CJ 193 - Bairro Paraiso
Santo André - São Paulo
CEP : 09190-610
Brazil
+55 11 43327755

United States

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

LDR, LDR Spine, LDR Médical, BF+, BF+(ph), Easyspine, C-Plate, SpineTune, Laminotome, MC+, Mobi, Mobi-C, Mobi-L, Mobidisc, ROI, ROI-A, ROI-MC+, ROI-T, ROI-C and verteBRIDGE are trademarks or registered trademarks of LDR Holding Corporation or its affiliates in France, the United States or other countries.

