



Simplant®

# Simplant Viewer 2.1

Mode d'emploi

**CE**  
**0123**

 **Dentsply  
Sirona**  
Implants

# Sommaire

<b>Introduction</b>	<b>3</b>
Description du produit	3
Mise en garde	3
Indications	3
Contre-indications	3
Avertissements	4
Précautions	4
Réactions indésirables	4
Instructions étape par étape	4
Fabricant	5
Support technique	5
Définitions des symboles utilisés	5
<b>Configuration système requise</b>	<b>6</b>
Interactions tactiles	6
<b>Travail sur un cas</b>	<b>7</b>
Commander un service de planification	7
Ouvrir un cas	7
<b>Vérification de la planification proposée</b>	<b>8</b>
Description de la planification proposée	8
Détection de collision entre implant-implant et implant-nerf	10
Vérification sur affichage 2D	11
Vérification sur affichage 3D	12
<b>Approbation de la planification proposée</b>	<b>13</b>

# Introduction

## Description du produit

Simplant Viewer est un logiciel en ligne permettant de vérifier et d'approuver les planifications implantaire préparées par le prestataire de service.

Fonctionnalités incluses :

- Vérification de la proposition de planification implantaire sur des images de coupe TDM (2D) et des reconstructions (3D)
- Évaluation des collisions
- Affichage 3D des implants (os transparent), de l'esthétique et de la conception du guide pour la vérification et l'évaluation des positions d'implant planifiées
- Approbation d'une planification de fabrication d'un guide chirurgical

## Mise en garde



La loi fédérale des États-Unis limite la vente de ce produit aux médecins ou dentistes, ou sur ordonnance de ceux-ci. Le logiciel Simplant Viewer ne peut être utilisé que par des techniciens et praticiens qui possèdent la formation appropriée.

L'utilisateur doit prendre les mesures appropriées pour protéger son ordinateur ou son dispositif mobile et toute donnée privée stockée dessus (comme les informations de connexion au compte mySimplant) contre la modification ou l'accès non contrôlé par d'autres personnes. C'est pourquoi il est fortement conseillé d'utiliser des pare-feux et des antivirus appropriés pour l'environnement d'utilisation, et de fermer tous les fichiers de planification ouverts lorsque vous n'utilisez pas votre ordinateur ou votre dispositif mobile.

## Indications

Simplant Viewer est indiqué comme une interface logicielle médicale qui peut être utilisé par du personnel médical formé aux fins de visualisation des images en noir et blanc. Il doit être utilisé comme logiciel préopératoire pour la vérification des planifications du positionnement des implants dentaires et du traitement chirurgical.

## Contre-indications

Il n'existe aucune contre-indication absolue à l'utilisation de Simplant Viewer hormis celles applicables au traitement implantaire en général.

## Avertissements



Vérifiez toujours les avertissements de collision, lors de la vérification d'une proposition de planification. Lorsque deux implants sont placés trop proches l'un de l'autre ou d'un nerf, un avertissement de collision apparaît.

Dans la proposition de planification de Simplant, les reconstructions 3D et les images de coupe (2D) sont générées par les opérations de traitement d'images telles que le reformatage et recadrage d'images originales de tomodensitométrie. Le praticien responsable doit systématiquement se baser sur les images de tomodensitométrie d'origine pour une évaluation radiologique complète, notamment pour l'évaluation de la présence de tumeurs ou d'infections en dehors de la zone de pose des implants.

Bien que la précision de la chirurgie guidée Simplant soit supérieure à celle d'une chirurgie non guidée, il faut s'attendre à des déviations linéaires et d'angulation, car de telles déviations ont été signalées lors d'études expérimentales ou cliniques. C'est pourquoi il est important de conserver une distance de sécurité, même dans le cas de la chirurgie guidée.

## Précautions



Avec Simplant Viewer, les propositions de planification doivent être vérifiées par le praticien en charge du cas, sur l'image 3D ainsi que sur les images de coupe (2D), avant leur approbation. Le praticien doit faire preuve de jugement professionnel pour décider de suivre ou non la planification du traitement établie avec le logiciel Simplant. La qualité des images dans le logiciel dépend de la qualité des images scannées. Pour obtenir des résultats optimaux, veuillez utiliser les paramètres de numérisation spécifiés dans les directives de scannage Simplant. Pour les scans réalisés avec une distance entre les coupes de 1 mm, la précision des reconstructions 3D dans le logiciel varie entre 0,1 et 0,2 mm. L'utilisation de distances plus grandes n'est pas recommandée. Seules les images scannées avec orientation RAB (droit, antérieur, bas) sont autorisées.

## Réactions indésirables

Il n'existe aucune réaction indésirable à la planification du traitement avec le logiciel Simplant Viewer, hormis celles applicables au traitement implantaire en général.

## Instructions étape par étape

Les instructions étape par étape figurent dans les chapitres suivants de ce document.

## Fabricant



DENTSPLY Implants NV,  
Research Campus 10,  
3500 Hasselt, Belgique  
Téléphone : +32 16 84 14 00 Fax : +32 16 84 14 01  
E-mail : [Simplant-info@dentsplysirona.com](mailto:Simplant-info@dentsplysirona.com)  
[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

## Support technique

Le support technique et des informations sur les anomalies logicielles connues peuvent être consultés sur le site [www.simplantacademy.org](http://www.simplantacademy.org), ou peuvent être demandées par email à : [simplant-service@dentsplysirona.com](mailto:simplant-service@dentsplysirona.com)

Pour obtenir une version électronique du mode d'emploi, consultez la page [www.simplantacademy.org](http://www.simplantacademy.org).

Pour obtenir un exemplaire papier, contactez le support technique à : [simplant-service@dentsplysirona.com](mailto:simplant-service@dentsplysirona.com)

## Définitions des symboles utilisés



Marquage CE



Consulter le mode d'emploi (disponible au format électronique sur le site Web)



Fabricant



Mise en garde, avertissement



La loi fédérale des États-Unis limite la vente de ce dispositif aux médecins ou dentistes, ou sur ordonnance de ceux-ci.



Date de fabrication



Numéro de référence




# Configuration système requise

Configuration système minimum requise pour Siplant Viewer :


- L'iPhone 5s et les versions ultérieures sont pris en charge.
- L'iPad Air, l'iPad Mini 2 et les versions ultérieures sont pris en charge.
- Safari pour iOS 10.x et au-dessus sur iPhone ou iPad.

## Interactions tactiles

Les interactions suivantes sont possibles sur l'affichage 3D :

- Rotation à l'aide d'un doigt 
- Zoom à l'aide de deux doigts 
- Vue panoramique à l'aide de deux doigts 
- Zoom avant / arrière au facteur de zoom max / min en tapant deux fois

Les interactions suivantes sont possibles sur les images 2D :

- Vue panoramique à l'aide d'un doigt 
- Zoom à l'aide de deux doigts 
- Zoom avant / arrière au facteur de zoom max / min en tapant deux fois

# Travail sur un cas

## Commander un service de planification

The screenshot shows the 'Orders Overview' section with a progress bar indicating four steps: 1. Prescription, 2. Shopping Cart, 3. Bill & Ship, and 4. Review & Place Order. Below this is the 'Patient' section with fields for Name (with a dropdown for 'Full name or patient reference'), Birth date (Year, Month, Day), and Gender (Male/Female). The 'Treatment' section includes 'Clinical indication' (Maxilla, Partially edentulous), 'Implant manufacturer' (dropdown), 'Implant product line' (dropdown), 'Crown retention' (dropdown), and 'Tooth numbering' (dropdown). At the bottom, there are three dental arch diagrams labeled 'Implant positions', 'Restorative positions', and 'Teeth to be extracted', each with numbered teeth.

Pour commander une proposition de planification Simplant et un guide chirurgical, vous devez vous enregistrer pour accéder au site de commande mySimplant.

Remplissez les détails de la commande pour votre patient sur les pages de commande. On vous demandera d'indiquer les positions des implants et des restaurations.

The screenshot shows the 'Surgery' section with 'Surgery type' (Tooth supported guide, Bone supported guide, 30mm bone support needed) and 'Guide type' (SIMPLANT SAFE Guide, SIMPLANT Pilot Guide with Longstop Drill System). Below is the 'Scans' section with instructions: 'For the clinical case you indicated, we need the items shown below. Please choose for each item whether you will transfer the related digital files (recommended), or send the physical items via courier (additional charges might be applicable)'. It includes three options: 'CT or Cone Beam scan', 'Stone model optical scan or intra-oral scan', and 'Stone model & wax up optical scan (optional)', each with 'Upload' and 'Send via courier' buttons.

Indiquez le type de chirurgie et le type de guide, puis téléchargez les scans sur le site Web mySimplant. Vous pouvez utiliser Simplant Scan Finder pour rechercher des images de scan sur votre ordinateur et pour les télécharger.

Une fois que Dentsply Sirona Implants a reçu toutes les données du cas, la proposition de planification sera disponible sous 48 heures. Chaque proposition de planification et chaque conception de guide peut être vérifiée par le praticien avant la fabrication par Dentsply Sirona Implants.

Après avoir passé une commande, vous recevrez une notification par e-mail lorsque les images de la proposition de planification et de la conception du guide seront disponibles.

- Sur iPhone ou iPad, Simplant Viewer peut être utilisé pour vérifier et approuver la proposition de planification.
- Le logiciel Simplant Editor est utilisé pour des outils avancés de vérification et pour modifier la proposition de planification. Il s'agit d'un logiciel gratuit pour des ordinateurs de bureau Windows et Mac, qui peut être téléchargé directement de mySimplant.

## Ouvrir un cas

Lorsque la proposition de planification sera prête, vous serez informé par e-mail que vous devez l'approuver. Cette notification vous dirigera sur le site de commande mySimplant où vous pourrez voir tous les détails du cas. La proposition de planification s'ouvrira automatiquement dans le logiciel Simplant Viewer de votre dispositif mobile. La proposition doit être vérifiée sur les images 3D ainsi que sur les images de coupe 2D. Une fois la planification approuvée, Dentsply Sirona Implants commencera la fabrication du guide chirurgical.

# Vérification de la planification proposée

## Description de la planification proposée

Lorsque vous affichez la proposition de planification sur votre dispositif mobile, les éléments suivants sont affichés dans le logiciel :

- La radiographie panoramique
- La liste des implants et des vis de fixation
- Les notifications
- L'affichage 3D
- La section d'approbation
- Les détails de la commande

## La radiographie panoramique

La radiographie panoramique combinée à la liste des implants et des vis de fixations vous offre une vue d'ensemble de la planification proposée. En cliquant sur la radiographie panoramique, vous pouvez l'afficher en plein écran. Nous vous conseillons d'utiliser le mode paysage lorsque vous vérifiez la radiographie panoramique.

La radiographie panoramique est une reconstruction plane des données d'images 3D panoramiques. Afin d'évaluer les collisions ou les relations exactes entre les implants, il faut utiliser les images 3D et les images de coupe 2D.

## La liste des implants et des vis de fixation

La liste des implants et des vis de fixation contient tous les implants et toutes les vis de fixation présents dans la planification.

Les informations suivantes sont affichées à propos de l'implant :

- Numéro de dent
- Fabricant de l'implant
- Gamme d'implants
- ID de l'implant
- Diamètre de l'implant
- Longueur d'implant

Si des vis de fixation sont présentes, les informations suivantes sont affichées :

- Numéro de dent
- Fabricant de la vis
- Diamètre de la vis
- ID de la vis
- Longueur de la vis

Remarque : sur la capture d'écran, aucune vis de fixation n'est présente.





## Notifications

Cette section est uniquement présente si des remarques importantes ont été faites par l'équipe Simplant lors de la préparation du cas. Veuillez lire les commentaires attentivement.

Remarque : sur la capture d'écran précédente, aucune remarque n'a été ajoutée par l'équipe Simplant.

## L'affichage 3D

L'affichage 3D offre immédiatement une vue d'ensemble de la proposition de planification qui a été faite. En cliquant sur l'image, vous pouvez l'afficher en plein écran.

Les interactions suivantes sont possibles sur l'affichage 3D :

- Rotation
- Zoom
- Vue panoramique
- Zoom avant / arrière au facteur de zoom max / min en tapant deux fois

## Le bouton d'approbation

Deux boutons vous permettent d'approuver la planification et le guide, ou d'indiquer que vous voulez apporter des changements à la planification.

## Les détails de la commande

Cette section contient les détails que vous avez indiqué pour créer la commande sur mySimplant. Elle comprend :

1. Produits commandés
2. Facturation et expédition
3. Traitement
4. Données numériques
5. Historique

## Aide

Ce lien vous dirige vers le mode d'emploi.

Pour obtenir une version électronique du mode d'emploi, consultez la page [www.simplantacademy.org](http://www.simplantacademy.org).

Pour obtenir un exemplaire papier, contactez le support technique à : [simplant-service@dentsplysirona.com](mailto:simplant-service@dentsplysirona.com).

## À propos de

Ce lien vous dirige vers l'étiquette du logiciel, vous permettant de vérifier la version du logiciel que vous utilisez.

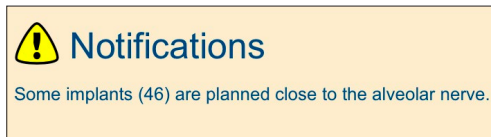
# Détection de collision entre implant-implant et implant-nerf

Le positionnement sécurisé de l'implant, même lorsqu'il est à proximité d'un nerf, est l'un des principaux avantages de la planification implantaire 3D. Simplant Viewer vous avertit automatiquement si des implants ou des vis de fixation ont été placés trop près d'un nerf (2 mm) ou d'autres implants ou vis de fixation (3 mm).

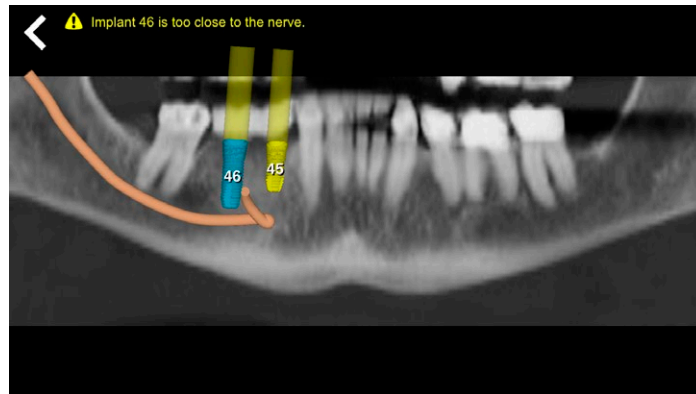
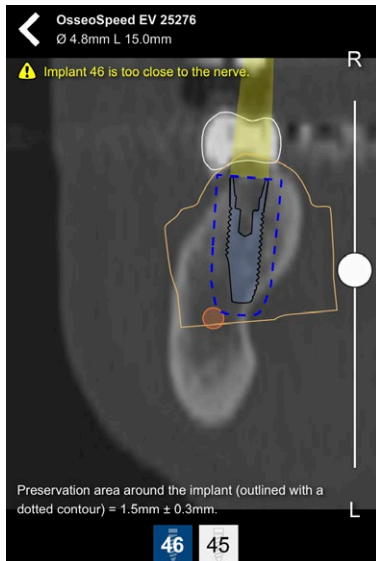
- Une icône d'avertissement est affichée dans la liste des implants et des vis de fixation dans le cas où l'implant ou la vis de fixation est trop proche d'un nerf ou d'un implant voisin.



- La collision fait partie des notifications



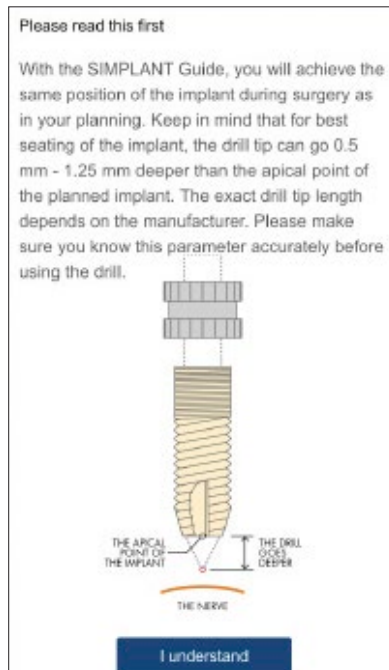
- Une indication apparaît sur les images 2D dans le cas où des collisions sont présentes.
- Images de coupe 2D
- Radiographie panoramique



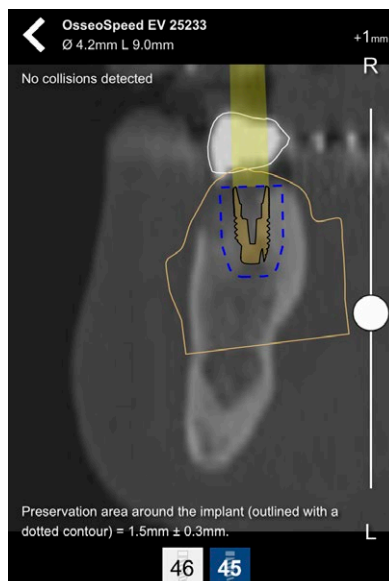
**Veillez vérifier attentivement les avertissements au sujet des collisions.**

## Vérification sur affichage 2D

Pour vérifier les implants présents dans la proposition de planification, consultez la liste d'implants. Vous pouvez voir le fabricant de l'implant et la gamme de produits, l'ID de l'implant, son diamètre et sa longueur. Sélectionnez un implant dans la liste pour voir l'affichage en coupe transversale 2D.



Lorsque vous cliquez pour la première fois sur un implant de la liste, l'information « Please read this first » (À lire avant de commencer) s'affiche. Cet écran vous informe que pour une stabilité optimale de l'implant, la pointe du foret peut aller de 0,5 à 1,25 mm plus profondément que l'apex de l'implant planifié. Veuillez lire cette information attentivement et cliquer sur le bouton « J'ai compris » pour indiquer que vous avez compris ce message.



Les images de coupe 2D montrent l'implant avec l'espace de restauration. En plus de cela, en fonction du type de cas, les contours du modèle en plâtre avec le modèle diagnostique (comme sur la capture d'écran), où la prothèse avec le modèle diagnostique sont présents. Si aucun modèle diagnostique n'est présent, c'est le contour d'une dent virtuelle qui sera visible.

La zone de préservation, indiquée par une ligne pointillée bleue autour de l'implant, est la zone de 1,5 mm +/- 0,3 mm autour de l'implant. Cette zone de préservation est l'espace minimum qui doit être libre autour de l'implant ; le nerf ou le sinus et d'autres implants ne peuvent pas se trouver dans cette zone de préservation. Cette zone permet également d'évaluer l'épaisseur de la paroi osseuse.

En haut de l'image de coupe 2D, vous pouvez voir les détails de l'implant (gamme de produit, diamètre et longueur) que vous regardez actuellement. Une indication apparaît si des collisions ont été détectées pour cet implant.

La barre de défilement vous permet de faire défiler les images, et de vérifier si l'implant est correctement positionné. En défilant, l'indicateur de coupe (= +1 mm sur la capture d'écran) vous indique la distance entre le milieu de l'implant et la coupe actuelle. Cela vous donne une idée des distances mésio-distales entre les objets.

Sélectionnez chacun des implants et vérifiez sa position sur les images de coupe 2D. Vous pouvez facilement passer à l'implant suivant en utilisant les boutons en bas de l'écran.

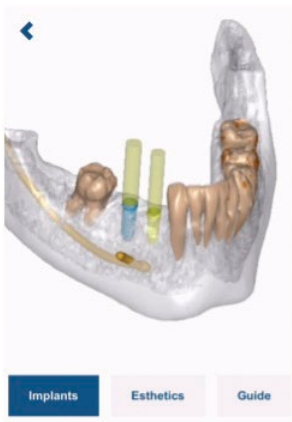
Une planification pour un patient totalement édenté contiendra également les vis de fixation. Les vis de fixation peuvent être vérifiées de la même manière que les implants.

## Vérification sur affichage 3D

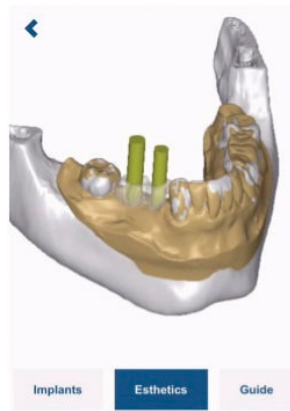


En cliquant sur l'image, vous pouvez l'afficher en plein écran.

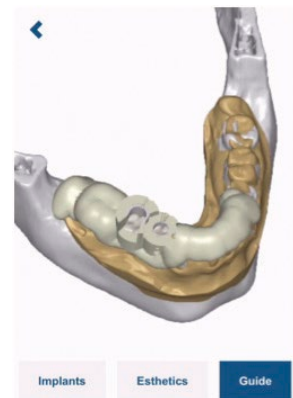
En bas de l'affichage 3D, vous pouvez choisir plusieurs préréglages d'affichage : « Implants », « Esthétique » et « Guide Simplant ». Votre choix définit les objets visibles dans l'affichage 3D.



Le préréglage « Implants » vous permet de voir clairement comment les implants et les vis de fixation (le cas échéant) sont placés dans l'os. Les implants et les vis de fixation sont affichés avec leur espace de restauration dans l'os transparent. Le nerf et les dents adjacentes sont également visibles (le cas échéant).

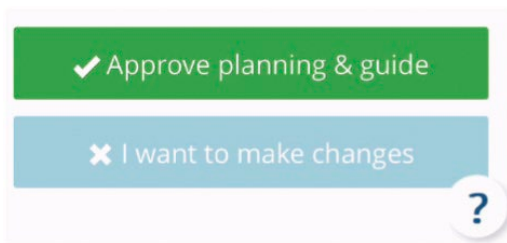


Le préréglage « Esthetics » (Esthétique) vous permet d'identifier les conséquences esthétiques des implants et des vis de fixation (le cas échéant). Le montage directeur, la prothèse avec tissus mous ou une dent virtuelle s'affiche en plus de l'os ou du modèle en plâtre ainsi que les implants et les vis de fixation (le cas échéant) avec leur espace de restauration.

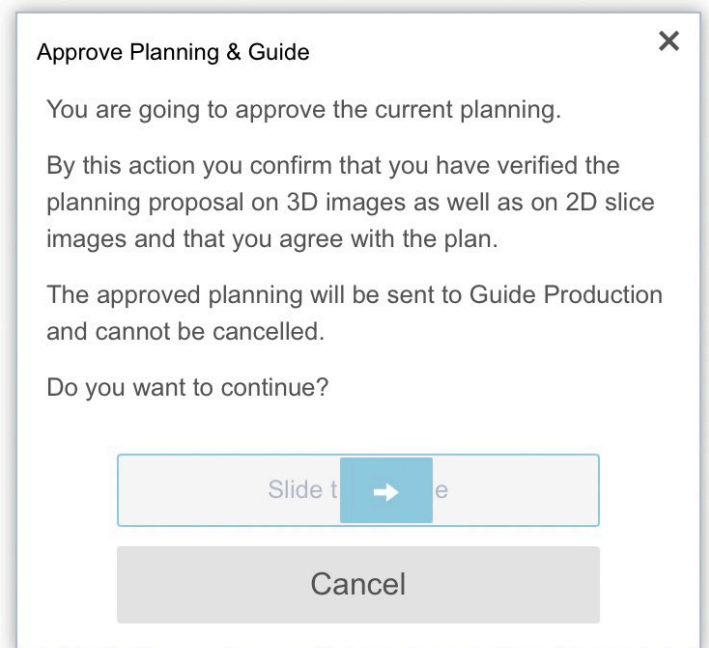


Le préréglage « Simplant Guide » (Guide Simplant) vous permet de vérifier la conception du guide Simplant. La conception du guide, les implants et les vis de fixation (le cas échéant) sont visibles.

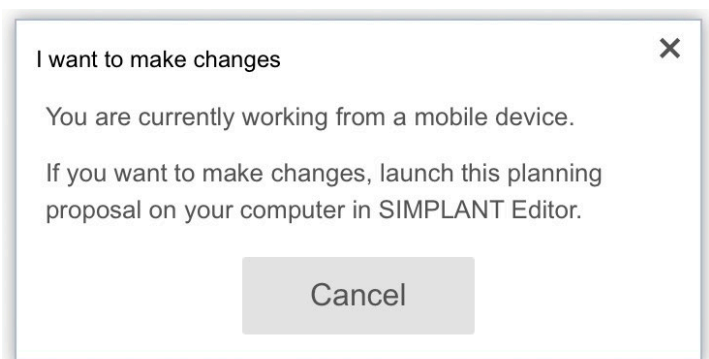
# Approbation de la planification proposée



Lorsque vous cliquez sur « Approve Planning & Guide » (Approuver la planification et le guide), vous confirmez avoir vérifié la proposition de planification sur les images 3D ainsi que sur les images de coupe 2D et vous acceptez cette planification. Approuvez la planification et le guide en déplaçant le curseur vers la droite. À la réception de votre approbation, Dentsply Sirona Implants commencera la fabrication du guide chirurgical et la commande aura le statut « approuvé » sur mySimplant.



Si vous souhaitez apporter des modifications ou si vous avez besoin d'outils de vérification plus avancés, vous devez ouvrir le cas dans Simplant Editor sur votre ordinateur.



## À propos de Dentsply Sirona

Dentsply Sirona est un expert mondial de produits et de technologies dentaires pour les professionnels, avec 130 années d'expérience et d'innovation au service de l'industrie dentaire et des patients. Dentsply Sirona développe, fabrique et commercialise une gamme complète de solutions, allant des produits dentaires et de santé bucco-dentaire, aux dispositifs médicaux consommables, sous diverses marques de renommée mondiale.

Sous la marque The Dental Solutions Company<sup>™</sup> (Le partenaire de toutes vos solutions dentaires), les produits Dentsply Sirona représentent des solutions de haute qualité efficaces et innovantes contribuant à l'amélioration des soins dentaires, grâce à une dentisterie plus sûre et plus rapide. Dentsply Sirona a son siège mondial à York, en Pennsylvanie, et son siège international à Salzburg, en Autriche. L'entreprise est cotée à la Bourse américaine du NASDAQ sous l'abréviation XRAY.

Consultez le site [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com) pour en savoir plus sur Dentsply Sirona et ses produits.

### Dentsply Sirona France

Immeuble Le Colbert - 7 ter rue de la Porte de Buc, 78008 Versailles Cedex  
N° Service Clients : 01 30 97 66 00 - Fax Service Clients : 01 30 97 65 82  
Email : [ServiceClient-DI@dentsplysirona.com](mailto:ServiceClient-DI@dentsplysirona.com)

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY<sup>™</sup>

Le partenaire de toutes vos solutions dentaires

