

FR

PLANMECA
Romexis
Viewer

guide rapide

1 DÉMARRAGE DE LA VISIONNEUSE D'IMAGES PLANMECA ROMEXIS VIEWER

Avec un système d'exploitation Windows

Insérer le CD de la visionneuse d'images Planmeca Romexis Viewer dans le lecteur de CD. L'application de lancement de Planmeca Romexis Viewer démarre automatiquement (si l'option de démarrage automatique de Windows est activée).

On peut également démarrer le programme de lancement de la visionneuse d'images en cliquant deux fois sur le fichier **Start.exe** figurant sur le CD.

Avec un système d'exploitation Mac

1. Insérer le CD de la visionneuse d'images Planmeca Romexis Viewer dans le lecteur de CD.
2. Démarrer l'application de lancement de la visionneuse d'images en cliquant deux fois sur le fichier **Romexis_Viewer.app**.

1.1 Choix de la langue de l'interface

Sélectionner la langue de l'interface dans le menu contextuel proposé dans le coin supérieur droit de l'écran (étape 1 de l'illustration ci-dessous).

1.2 Sélection d'images

La liste des images indique pour chaque image le nom du patient, la date d'acquisition et le type d'image.

Sélectionner les images à ouvrir dans la visionneuse d'images Planmeca Romexis Viewer en cliquant sur les lignes correspondantes de la liste des images (étape 2 de l'illustration ci-dessous).

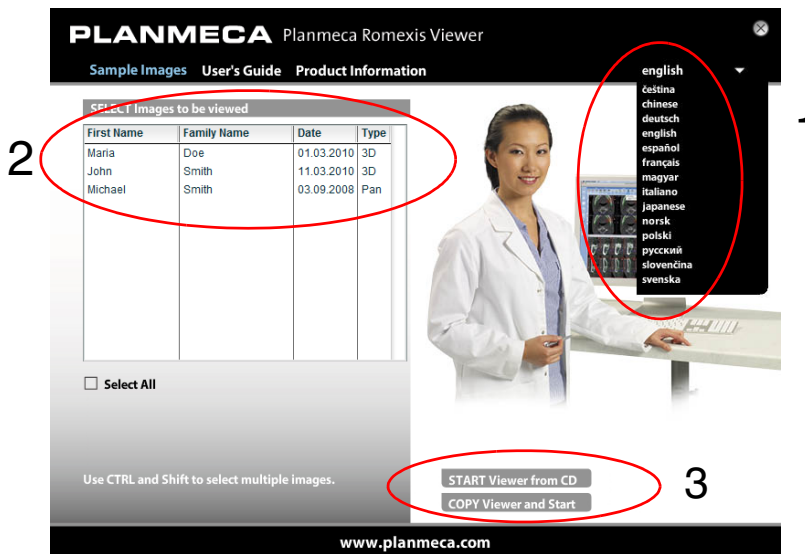
Pour sélectionner plusieurs images, maintenir la touche CTRL enfoncée. Démarrage de la visionneuse d'images Planmeca Romexis Viewer

Pour démarrer le programme **depuis le CD**, cliquer sur *START Viewer from CD* (Démarrer la visionneuse depuis le CD).

OU :

SÉLECTION D'UN AUTRE PÉRIPHÉRIQUE VIA L'APPLICATION DE LANCEMENT DE LA VISIONNEUSE

Pour copier le programme et les images sur le **disque dur local** et démarrer la visionneuse depuis celui-ci, sélectionner **COPY Viewer and Start** (Copier la visionneuse et démarrer) (étape 3 de l'illustration ci-dessous).



2 SÉLECTION D'UN AUTRE PÉRIPHÉRIQUE VIA L'APPLICATION DE LANCEMENT DE LA VISIONNEUSE D'IMAGES LORSQUE LA VISIONNEUSE EST DÉJÀ EN COURS D'EXÉCUTION

1. Quitter la visionneuse d'images Planmeca Romexis en sélectionnant **Quitter** dans le menu *Fichier*.

OU :

Cliquer sur le bouton portant une croix rouge dans le coin supérieur droit de la fenêtre Romexis Viewer.

2. L'application de lancement de la visionneuse d'images s'affiche en haut de l'écran. Sélectionner dans la liste le périphérique depuis lequel on souhaite visualiser des images.

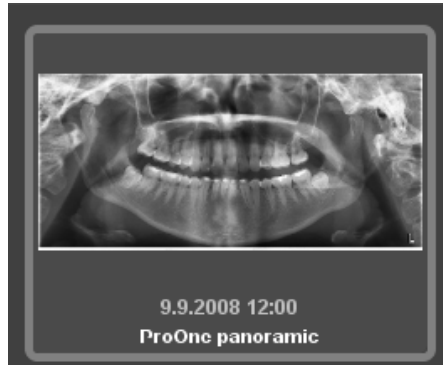
3 UTILISATION DU NAVIGATEUR D'IMAGES 2D



Le navigateur d'images affiche *toutes* les images du patient groupées par type d'image.

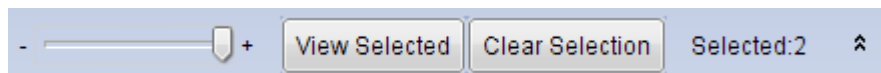
3.1 Ouverture d'une image

Cliquer deux fois sur la miniature de prévisualisation de l'image à afficher.



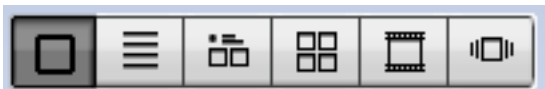
OU :

Cliquer sur les miniatures des images à afficher et cliquer sur **View Selected** (Afficher sélection).



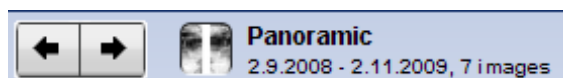
3.2 Sélection du mode de navigation

Sélectionner le mode de navigation de son choix à l'aide des boutons ci-après.



3.3 Sélection de la modalité d'imagerie

Pour naviguer d'un type d'image à un autre, cliquer sur les boutons fléchés. La catégorie d'images actuellement sélectionnée et le nombre d'images pour chaque catégorie d'images sont affichées à côté des flèches.



3.4 Filtrage des images en fonction de la date de prise du cliché

Pour filtrer / sélectionner des images en fonction de la date de prise du cliché, cocher les cases correspondantes dans le champ *Date*.

Pour afficher toutes les images, cocher la case **All Dates** (Toutes les dates).

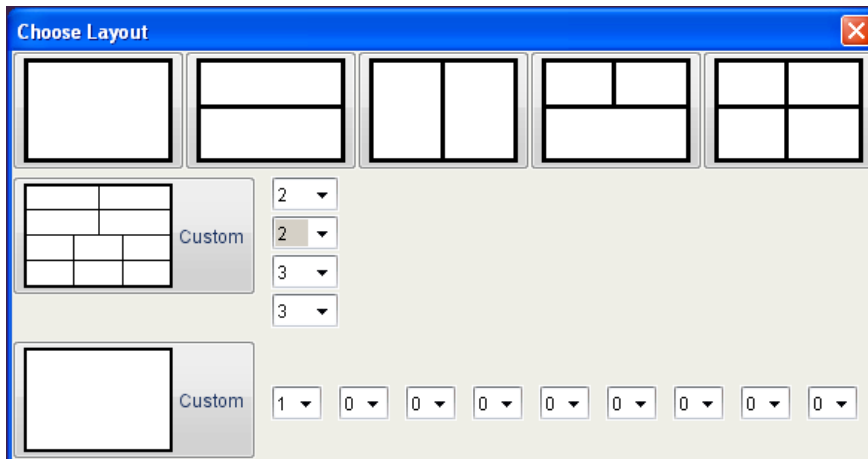


4 DÉFINIR LA DISPOSITION

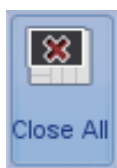


Cliquer sur cet outil pour définir la disposition des images affichées.

Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionner la disposition de son choix ou créer une disposition personnalisée en sélectionnant dans le menu contextuel le nombre de colonnes et de rangées souhaité.



5 FERMETURE DE TOUTES LES IMAGES OUVERTES



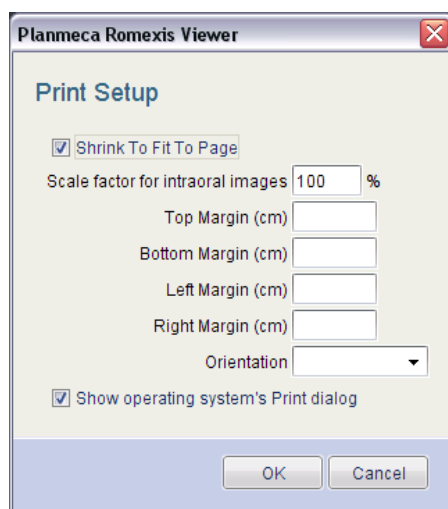
Cliquer sur ce bouton pour fermer toutes les images ouvertes.

6 IMPRESSION D'IMAGES



Cliquer sur ce bouton pour spécifier l'échelle d'impression des images intraorales, les marges et l'orientation de la page.

Dans la fenêtre qui s'affiche, indiquer les valeurs souhaitées dans les champs correspondants, puis cliquer sur **OK**.



Pour imprimer les images actuellement ouvertes, cliquer sur ce bouton. Les images s'impriment telles qu'elles sont disposées dans la fenêtre.

7 UTILISATION DES OUTILS DE VISUALISATION, DE MESURE ET D'ANNOTATION

1. Pour sélectionner et activer un outil, cliquer dessus à l'aide de la souris.
2. Cliquer dans la zone de l'image où l'on souhaite utiliser l'outil ou faire débuter l'annotation.
3. Maintenir le bouton de la souris enfoncé et déplacer celle-ci jusqu'à avoir réalisé le marquage souhaité.
4. Pour désactiver l'outil sélectionné, cliquer à nouveau sur l'icône correspondante ou sélectionner un autre outil en cliquant dessus à l'aide de la souris.

7.1 Outils d'affichage



Zoom avant

Utiliser cet outil pour agrandir la portion souhaitée de l'image.



Zoom arrière

Utiliser cet outil pour réduire la portion souhaitée de l'image.



Ajuster à la fenêtre

Sélectionner cet outil et cliquer sur l'image à ajuster à la fenêtre.



Pixels réels

Affiche l'image en taille réelle. Un pixel de l'image est égal à un pixel à l'écran.



Outil d'agrandissement uniforme

Affiche toutes les images à la même taille.



Afficher aperçu

Lorsque l'on effectue un zoom avant, on peut obtenir une vue panoramique des images à l'aide de l'outil d'aperçu.



Flash

Active un filtre régional pour gamma, contraste et luminosité, inversion, égalisation, accentuation et relief.

Utiliser la molette de la souris ou les cases d'option pour ajuster la taille de la zone d'application du filtre.

Cliquer sur le bouton droit pour passer d'un filtre à l'autre.



Configuration du flash

Permet de régler les valeurs de gamma, du contraste et de la luminosité. Ces paramètres sont spécifiques d'une image.

Utiliser la molette de la souris ou les cases d'option pour ajuster la taille de la zone d'application du filtre.

Cliquer sur le bouton droit pour passer d'un filtre à l'autre.



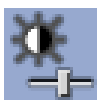
Loupe

Pour obtenir une vue plus rapprochée de la zone d'intérêt de son choix, déplacer la loupe sur l'image.



Pan (déplacer)

Déplacer l'image sélectionnée sur l'écran par cliquer-déplacer.



Réglage du contraste et de la luminosité

Cliquer sur cette icône pour ouvrir les curseurs de réglage du contraste et de la luminosité. Ajuster les valeurs en déplaçant les curseurs vers le haut ou vers le bas.

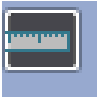


Ajuster région d'intérêt

Utiliser cet outil pour définir la région à laquelle doivent s'appliquer les outils de manipulation d'image et certaines mesures.

Lorsque l'on définit plusieurs régions, la région active est indiquée en vert, tandis que les régions inactives apparaissent en bleu. Pour supprimer la région sélectionnée, cliquer sur le bouton *Supprimer*.

7.2 Mesure et annotation des images



Mesure

Pour tracer une ligne de mesure, maintenir le bouton de la souris enfoncé durant son déplacement. Pour terminer la ligne, relâcher le bouton.



Tracer flèche

Cliquer et maintenir le bouton de la souris enfoncé au cours du tracé. Pour terminer la flèche, relâcher le bouton.



Tracer rectangle

Cliquer et maintenir le bouton de la souris enfoncé au cours du tracé. Pour terminer le rectangle, relâcher le bouton.



Tracer ellipse

Cliquer sur la zone de l'image où l'on souhaite tracer une ellipse. Maintenir le bouton de la souris enfoncé durant son déplacement. Pour terminer l'ellipse, relâcher le bouton.



Ajouter du texte

Cliquer sur la zone de l'image où l'on souhaite ajouter une annotation. Taper le texte souhaité dans le champ, puis cliquer sur OK ou presser la touche Entrée.



Masquer annotations

Cliquer sur ce bouton pour masquer toutes les annotations ajoutées sur l'image. Pour réafficher les annotations cliquer à nouveau sur l'icône.




Déplacer annotations

Cliquer sur une annotation et la déplacer jusqu'à la zone de l'image où l'on souhaite l'amener, puis relâcher le bouton de la souris.



Supprimer annotations Sélectionner cet outil et cliquer sur l'annotation à supprimer.


8 OUVERTURE D'UN VOLUME 3D




Pour ouvrir un volume 3D, cliquer sur le bouton **Module 3D** et cliquer deux fois sur la ligne correspondant à ce volume.

Exposure Date	Image size	Pixel Size (um)	Serial Number	kV	mA	s	DAP(mGy*cm²)	Comments	Preview
2011.0002 0:00	501 x 501 x 501	160		84	12	6.0		missing 35 45	

9 NAVIGATEUR 3D EXPLORER



La page à onglet *Explorer* (Navigateur) affiche simultanément le volume 3D sous quatre vues distinctes :

Sagittale (en rouge),

Coronale (en vert),

Axiale (en bleu),

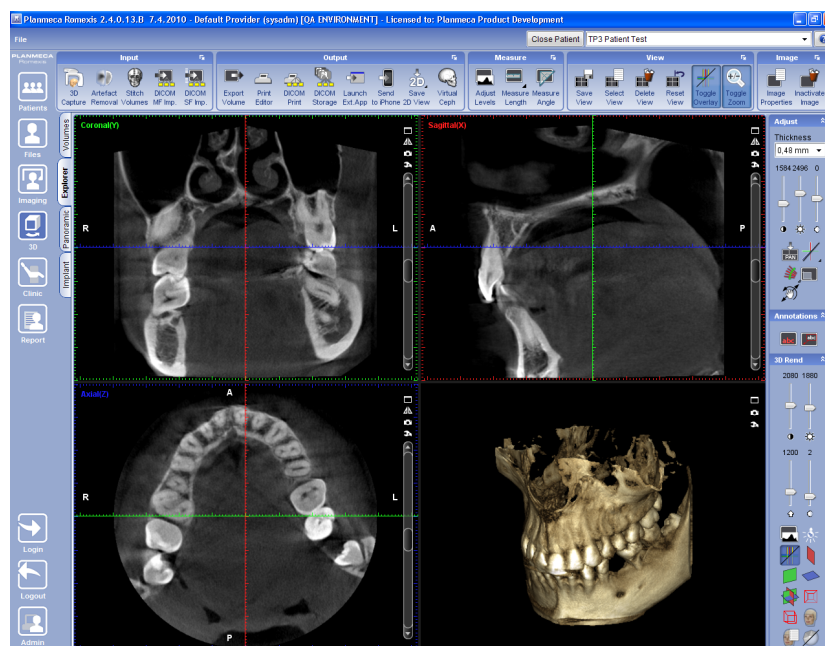
Vue du **rendu 3D**.

Les lignes rouges, bleues et vertes en travers des vues indiquent les plans de coupe dans celles-ci.

Pour ajuster la position du volume, maintenir le bouton gauche de la souris enfoncé et déplacer la souris sur la vue.

Les ajustements affectent toutes les autres vues sauf le rendu 3D. Les autres vues sont automatiquement ajustées en conséquence.

Pour faire pivoter l'angle de visualisation, maintenir le bouton droit de la souris enfoncé durant son déplacement.



9.1 Enregistrement et impression d'instantanés 2D



1. Cliquer sur le bouton **Save 2D view** (Enregistrer vue 2D).
2. Dans la fenêtre qui s'affiche, sélectionner les options de son choix et cliquer sur **OK**.

Le logiciel génère automatiquement un instantané 2D des vues sélectionnées et ouvre cet instantané dans le module 2D.

3. Cliquer ensuite sur le bouton **Print images** (Imprimer images).

Une fenêtre de prévisualisation s'affiche.

4. Pour imprimer les images, cliquer sur le bouton **Print** (Imprimer) au bas de la fenêtre.

9.2 Réglage des niveaux



Se reporter à la section « Réglage des niveaux » à la page 12.

9.3 Mesure d'une longueur



Utiliser cet outil pour mesurer la longueur d'un objet sur l'image.

Cliquer à l'endroit de l'image où l'on souhaite débiter la mesure. Déplacer la souris et relâcher le bouton à l'endroit où l'on souhaite terminer la mesure.

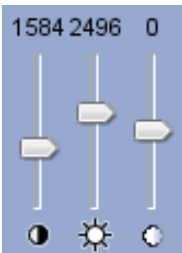
9.4 Mesure d'un angle



Cliquer à l'endroit de l'image où l'on souhaite débiter l'angle.

Déplacer la souris et relâcher le bouton à l'endroit où l'on souhaite terminer l'angle.

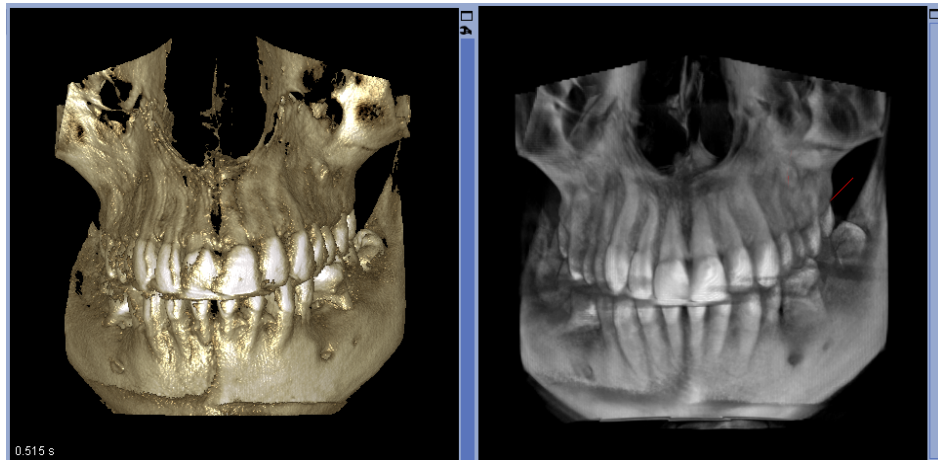
9.5 Réglage du contraste, de la luminosité et de la netteté



Utiliser ces curseurs pour régler le contraste, la luminosité et la netteté des vues coronale, sagittale et axiale.

9.6 Ajustement du rendu 3D

On a le choix entre deux types de rendu 3D dans Romexis : *Surface* (par défaut) et *Radiographie*.



Rendu de type Surface

Rendu de type Radiographie



Options du rendu de type Surface

Les options suivantes sont disponibles pour le rendu de type Surface :

1. Projection d'intensité maximale (MIP)
2. Radiographie
3. Radiographie ombrée (par défaut)
4. Ombré
5. Brillant
6. Surface
7. Radiographie noir et blanc
8. Tissus mous



Pour sélectionner le réglage du rendu comme préréglage personnalisé, cliquer sur le bouton **Add** (Ajouter).

L'option sélectionnée s'affiche dans la miniature entourée d'une ligne blanche.

Pour supprimer le préréglage personnalisé actuel, cliquer sur le bouton **Suppr.**



Réglage du contraste, de la luminosité et de la netteté des volumes en rendu 3D

Déplacer les curseurs illustrés vers le haut ou vers le bas.



Réglage du seuil du rendu 3D

Déplacer les curseurs illustrés vers le haut ou vers le bas.



Réglage de la transparence du rendu 3D

Déplacer les curseurs illustrés vers le haut ou vers le bas.






Réglage des niveaux

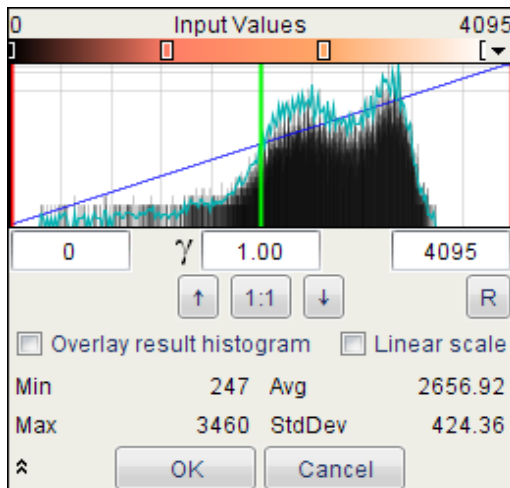
Cliquer sur ce bouton pour ajuster les niveaux. L'histogramme qui s'affiche est une représentation graphique de la distribution des intensités au sein du volume.

Pour ajuster la **courbe de gamma**, déplacer la ligne **verte** dans l'histogramme.

Pour ajuster les paramètres **contraste et luminosité**, déplacer les lignes **rouges** situées de part et d'autre de l'histogramme.

Pour **agrandir ou réduire** l'histogramme, utiliser ces flèches    .

Pour **rétablir** l'échelle d'origine, cliquer sur ce bouton.   




Seuil

La ligne noire augmente ou diminue le seuil et a par conséquent la même fonction que le curseur *Réglage du seuil du rendu 3D*.


Modification des pseudocouleurs

Les boutons situés à gauche et à droite de la valeur de gamma, intitulés *F* et *R*, modifient les pseudocouleurs.

Pour modifier le choix des couleurs automatiquement assignées aux différents tissus en fonction de la courbe de l'histogramme, cliquer sur le bouton .

Pour modifier manuellement la position et la gamme d'une couleur spécifique, déplacer les rectangles qui se trouvent au-dessus des côtés gauche ou droit de l'histogramme.

Pour modifier les couleurs d'une sélection individuelle, cliquer deux fois sur le rectangle.

Pour rétablir le paramétrage des pseudocouleurs, cliquer sur ce bouton .

La touche fléchée permet de sélectionner des cartes de couleurs toutes faites.

Affichage/masquage des plans



Afficher plan coronal (vert)



Afficher plan sagittal (rouge)



Afficher plan axial (bleu)



Afficher/Masquer tous les plans

Les options suivantes sont également disponibles :



Afficher/Masquer limites de volume



Afficher perspective linéaire dans rendu 3D



Afficher/Masquer lignes d'orientation



Afficher/masquer calque



Propriétés du calque

Définit la couleur, le seuil (valeur en niveaux de gris) et la transparence (opaque-transparent)



Lissage

Applique un filtre de lissage au rendu 3D

10 MODULE PANORAMIQUE

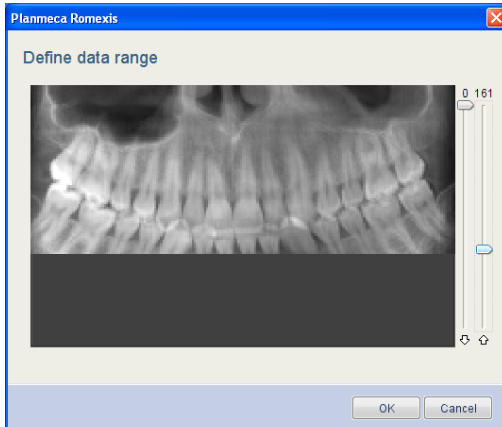


10.1 Ajustement de la région d'intérêt



Cliquer sur ce bouton pour définir la région d'intérêt pour une image panoramique.

Utiliser le curseur de gauche pour ajuster la plage de données pour la mâchoire supérieure et le curseur de droite pour ajuster la plage de données pour la mâchoire inférieure.



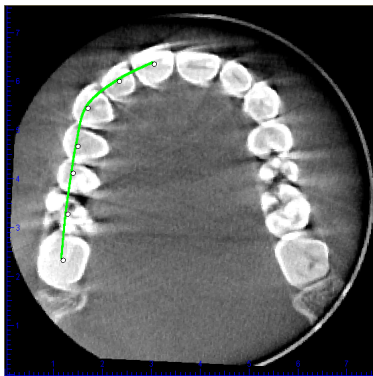
10.2 Tracé d'une courbe panoramique



La courbe panoramique est définie automatiquement par l'application Romexis.

Pour définir une nouvelle courbe, cliquer sur cette icône. Pour tracer la courbe, utiliser le bouton gauche de la souris.

Pour terminer, cliquer sur le bouton droit. La nouvelle vue panoramique est calculée automatiquement.



Pour **modifier** la courbe, cliquer sur ce bouton. Pour déplacer des points isolés de la courbe ou même l'ensemble de la courbe, cliquer à l'aide du bouton gauche de la souris sur la ligne verte de la courbe.

Pour terminer, cliquer à nouveau sur l'icône.



Pour **supprimer** la courbe panoramique actuellement affichée, cliquer sur ce bouton. Les courbes standard ne sont pas supprimées.



Pour **afficher** la liste de toutes les **courbes panoramiques enregistrées**, cliquer sur ce bouton. Toutes les courbes tracées sont enregistrées avec un nom en fonction de leurs date et heure de création. Pour rappeler et appliquer une courbe, cliquer sur l'entrée correspondante dans la liste.

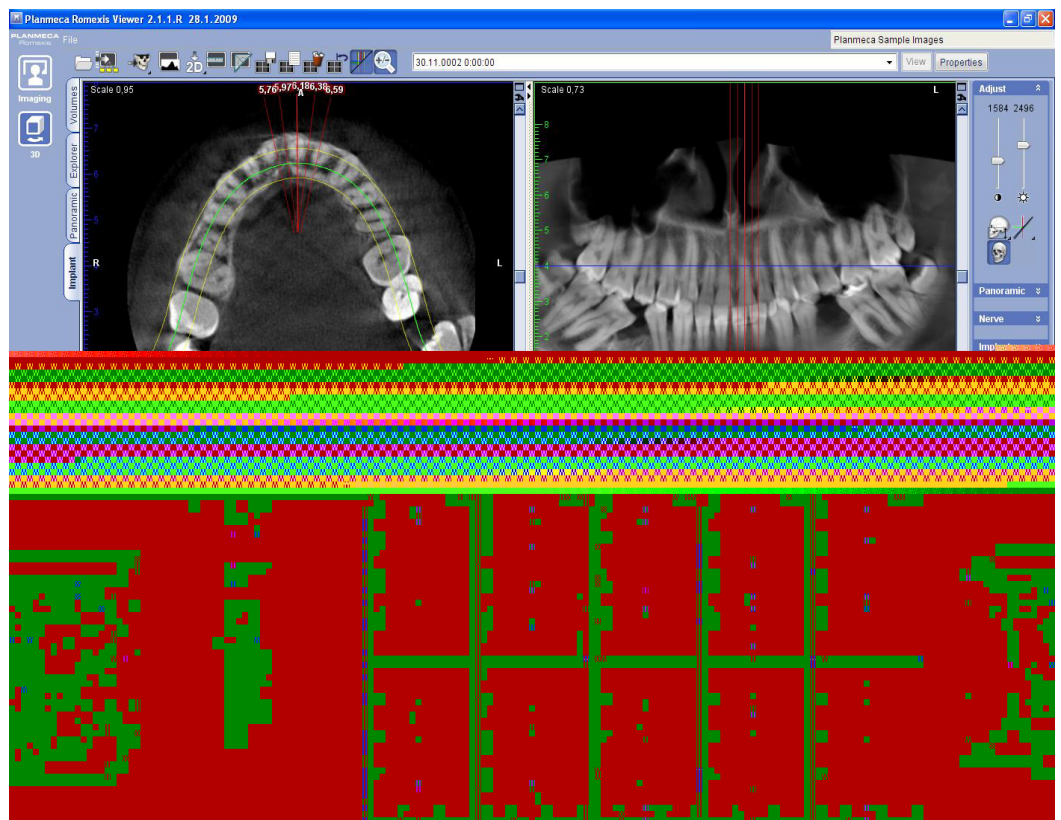
11 MODULE IMPLANT

Implant

Le module 3D coupes transversales / Implant permet de créer des coupes transversales, des coupes axiales et des images panoramiques à partir des données 3D.

La page à onglet Coupes transversales / Implant propose quatre vues :

- Vues axiales
- Vue panoramique
- Vue en coupes transversales
- Vue du rendu 3D



On peut agrandir les vues en cliquant sur les petites doubles flèches aux extrémités des séparations entre les vues ou les ajuster à la taille de la fenêtre en cliquant sur le bouton *Maximize* (Taille maximale).

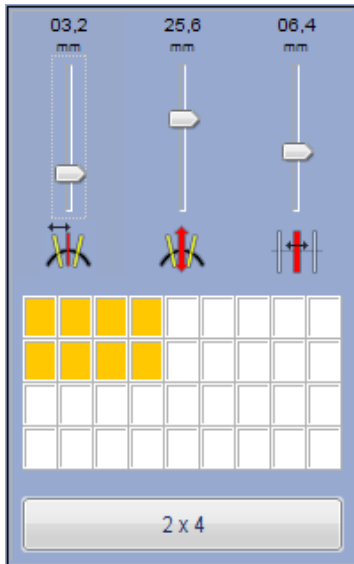
11.1 Ajustement des coupes transversales



Pour obtenir une vue inversée en miroir de la coupe transversale, cliquer sur ce bouton dans le coin supérieur droit de la vue en coupe transversale.

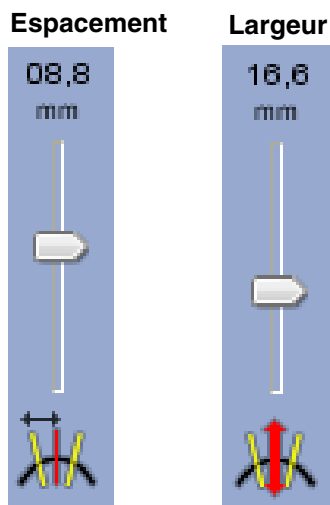
Pour modifier les propriétés des coupes transversales, cliquer sur ce bouton dans le coin supérieur droit de la vue en coupe transversale.

La boîte de dialogue qui s'affiche permet de définir le nombre, la largeur et l'épaisseur des coupes, ainsi que la distance entre les coupes.



Modification de l'espacement / de la largeur des coupes transversales

Pour modifier l'espacement ou la largeur des coupes transversales, déplacer le curseur vers le haut ou vers le bas. Après le déplacement du curseur, la vue en coupes transversales est mise à jour en conséquence.



Utilisation de la barre de défilement de coupes transversales

Pour déplacer les coupes transversales, déplacer le curseur de la barre de défilement vers la droite ou vers la gauche.



Le déplacement de ce curseur déplace les coupes visibles dans la direction correspondante le long de la courbe panoramique.

Si l'option *Cross section lines* (Lignes transversales) est activée, les coupes visibles se déplacent également dans les vues axiale et panoramique.

La coupe centrale est indiquée par une ligne rouge vif et par une règle sur la vue en coupes transversales.

Pour **se déplacer** parmi les coupes transversales **voxel par voxel**, cliquer sur les flèches situées de part et d'autre de la barre de défilement.

Pour **se déplacer librement** parmi les coupes transversales, déplacer le curseur de la barre de défilement.

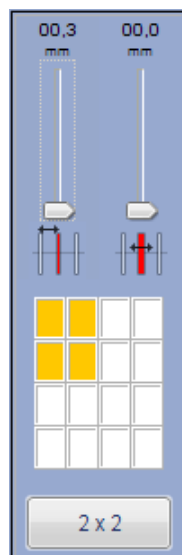
Pour **se déplacer** parmi les coupes transversales **par incréments** correspondant à la distance entre les coupes, cliquer entre le curseur de la barre de défilement et les flèches.

11.2 Ajustement des coupes axiales / panoramiques



Pour ajuster les coupes axiales / panoramiques, cliquer sur ce bouton dans le coin supérieur droit de la vue en coupe axiale.

La boîte de dialogue qui s'affiche permet de définir le nombre, la largeur et l'épaisseur des coupes, ainsi que la distance entre les coupes.



12 TRACÉ DES NERFS

Nerve



1. Cliquer sur ce bouton pour tracer un nouveau canal nerveux.
2. Sélectionner l'une des vues panoramique ou en coupe transversale
3. Utiliser le bouton gauche de la souris pour indiquer l'emplacement des points afin de tracer une courbe indiquant le canal nerveux du patient.
4. Pour terminer, cliquer sur le bouton droit.

Le canal nerveux s'affiche sous la forme d'une ligne colorée dans la vue panoramique et de pointillés dans les vues en coupes transversales.

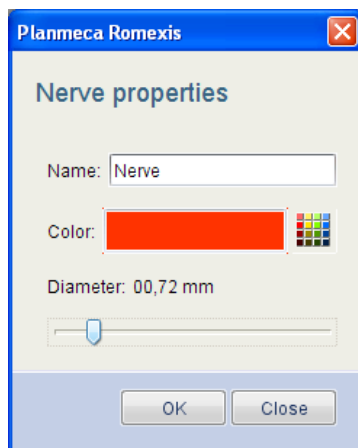


Pour **supprimer** le canal nerveux actuellement sélectionné, cliquer sur ce bouton.



Pour **ajuster les propriétés** d'un canal nerveux, sélectionner le canal nerveux à modifier et cliquer sur ce bouton. On peut également ouvrir un nerf depuis la liste des nerfs.

Dans la fenêtre qui s'ouvre, on peut donner un nom au nerf et en modifier la couleur et le diamètre.

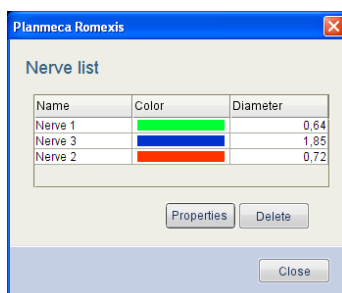


Pour **afficher la liste** de tous les **nerfs** visibles, cliquer sur ce bouton.

Dans la fenêtre qui s'ouvre, on peut supprimer des nerfs ou en modifier les propriétés.

Pour supprimer un nerf de la liste (et de la page à onglet Coupes transversales), sélectionner ce nerf et cliquer sur le bouton *Supprimer*.

Pour modifier les propriétés d'un nerf, le sélectionner et cliquer sur le bouton *Propriétés* (Propriétés). La fenêtre *Nerve Properties* (Propriétés du nerf) s'affiche (pour plus d'informations, voir la section "Pour ajuster les propriétés d'un canal nerveux, sélectionner le canal nerveux à modifier et cliquer sur ce bouton. On peut également ouvrir un nerf depuis la liste des nerfs.").



13 OUTILS DE PLANIFICATION D'IMPLANTS

Implant



Pour mettre en place un **implant par défaut présélectionné** dans la planification, cliquer sur ce bouton. On peut définir l'implant par défaut dans la *Bibliothèque d'implants*.



Pour **tracer une approximation** de la largeur et de la hauteur de l'implant en se servant de l'anatomie du patient comme référence pour la détermination de la taille, cliquer sur ce bouton.

Rechercher ensuite l'implant existant le plus proche de ce tracé dans la Bibliothèque d'implants.



Pour **mettre en place** un implant directement **depuis la Bibliothèque d'implants**, cliquer sur ce bouton.

Sélectionner l'implant adéquat et cliquer sur *Add* (Ajouter) pour l'ajouter dans la planification.

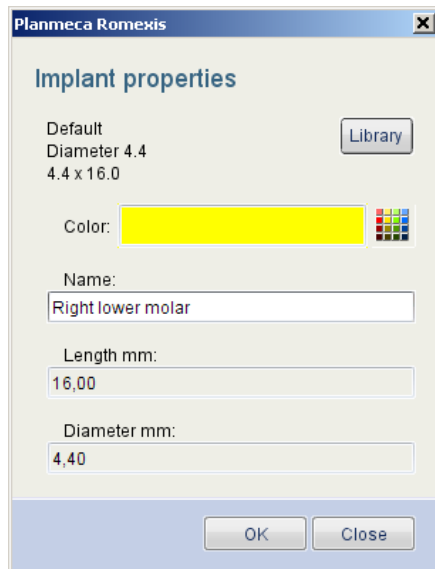


Utiliser ce bouton pour **supprimer** l'implant sélectionné de la planification.



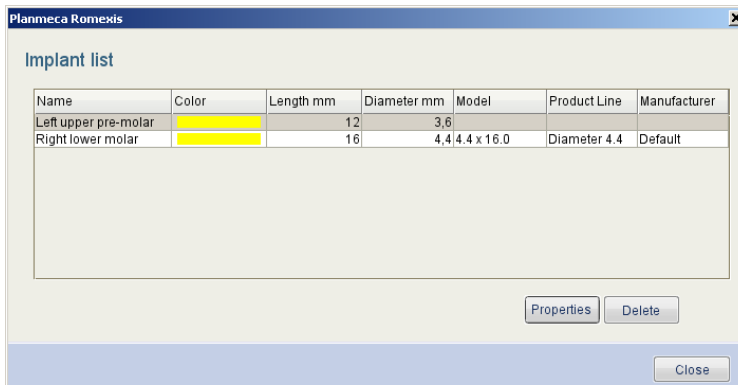
Pour **afficher les propriétés** de l'implant sélectionné, cliquer sur ce bouton.

On peut modifier le nom, la couleur, la longueur et le diamètre de l'implant sélectionné.




Liste des implants de la planification

Cliquer sur ce bouton pour afficher tous les implants de la planification en cours. On peut modifier le nom, la couleur, la longueur et le diamètre des implants de la liste.



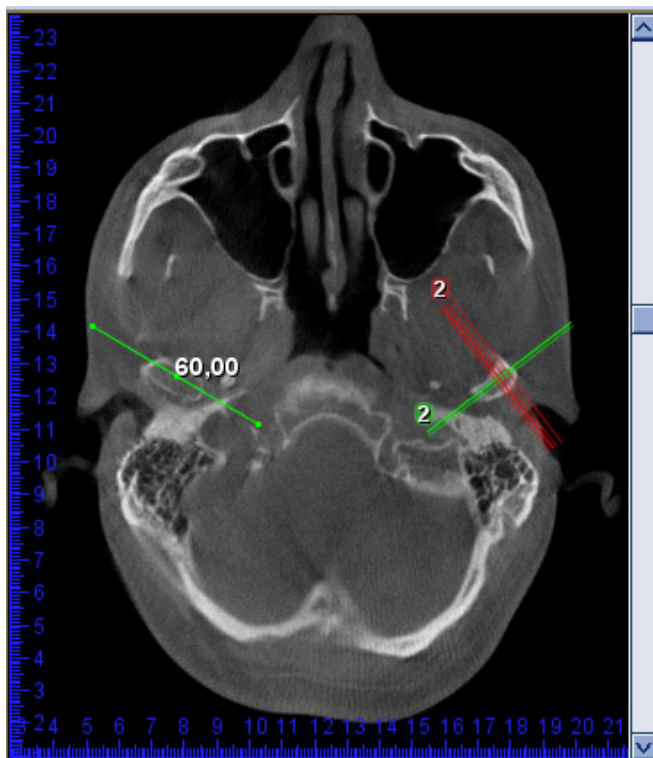
14 MODULE ATM



14.1 Tracé d'une ligne postéro-antérieure

1. Vérifier l'alignement du volume sur la vue axiale. Utiliser le curseur du côté droit de l'écran pour faire apparaître les condyles dans la vue.
2. Tracer une ligne postéro-antérieure du côté droit à l'aide de cet outil .
3. Cliquer à l'aide du bouton gauche de la souris au centre du condyle et maintenir ce bouton enfoncé.
4. Tracer la ligne postéro-antérieure en déplaçant la souris.

Le programme Romexis affiche automatiquement l'autre moitié de la ligne et arrondit sa longueur totale au millimètre le plus proche.

5. Pour finaliser la ligne, relâcher le bouton de la souris : Romexis affiche automatiquement les vues des coupes.



6. Pour tracer une ligne postéro-antérieure du côté gauche, cliquer sur cet outil .
7. Répéter les étapes qui précèdent à partir de l'étape 3.
8. Utiliser la boîte de dialogue *View settings* (Voir paramètres) pour ajuster le nombre, la largeur et l'espacement des coupes PA et latérales de la même manière que dans les autres modules 3D.
9. Pour ajuster la position des lignes postéro-antérieures, s'assurer que l'outil *Déplacer/pivoter volume*  est désactivé.
10. Utiliser le bouton gauche de la souris pour déplacer une ligne postéro-antérieure ou le bouton droit pour appliquer une rotation.
11. Pour ajuster la largeur des coupes (longueur de la ligne PA), utiliser les paramètres spécifiques des coupes ou retracer la ligne.

**Tracer ligne PA droite**

Permet de tracer et de définir la ligne postéro-antérieure pour les coupes du côté droit.

**Tracer ligne PA gauche**

Permet de tracer et de définir la ligne postéro-antérieure pour les coupes du côté gauche.

**Synchroniser côtés**

Cliquer sur ce bouton pour activer ou désactiver la synchronisation de la ligne PA gauche avec la ligne PA droite.

Lorsque la synchronisation est activée (par défaut), la longueur de la seconde ligne postéro-antérieure est automatiquement contrainte à correspondre à celle de la première ligne tracée.

Lorsqu'elle est désactivée, chaque ligne postéro-antérieure peut être définie individuellement.

COPYRIGHT PLANMECA

PUBLICATION RÉFÉRENCE 10029700 VERSION 1

Publié le 29 juin 2011

Planmeca Oy | Asentajankatu 6 | 00880 Helsinki | Finland
tel. +358 20 7795 500 | fax +358 20 7795 555 | sales@planmeca.com | www.planmeca.com

