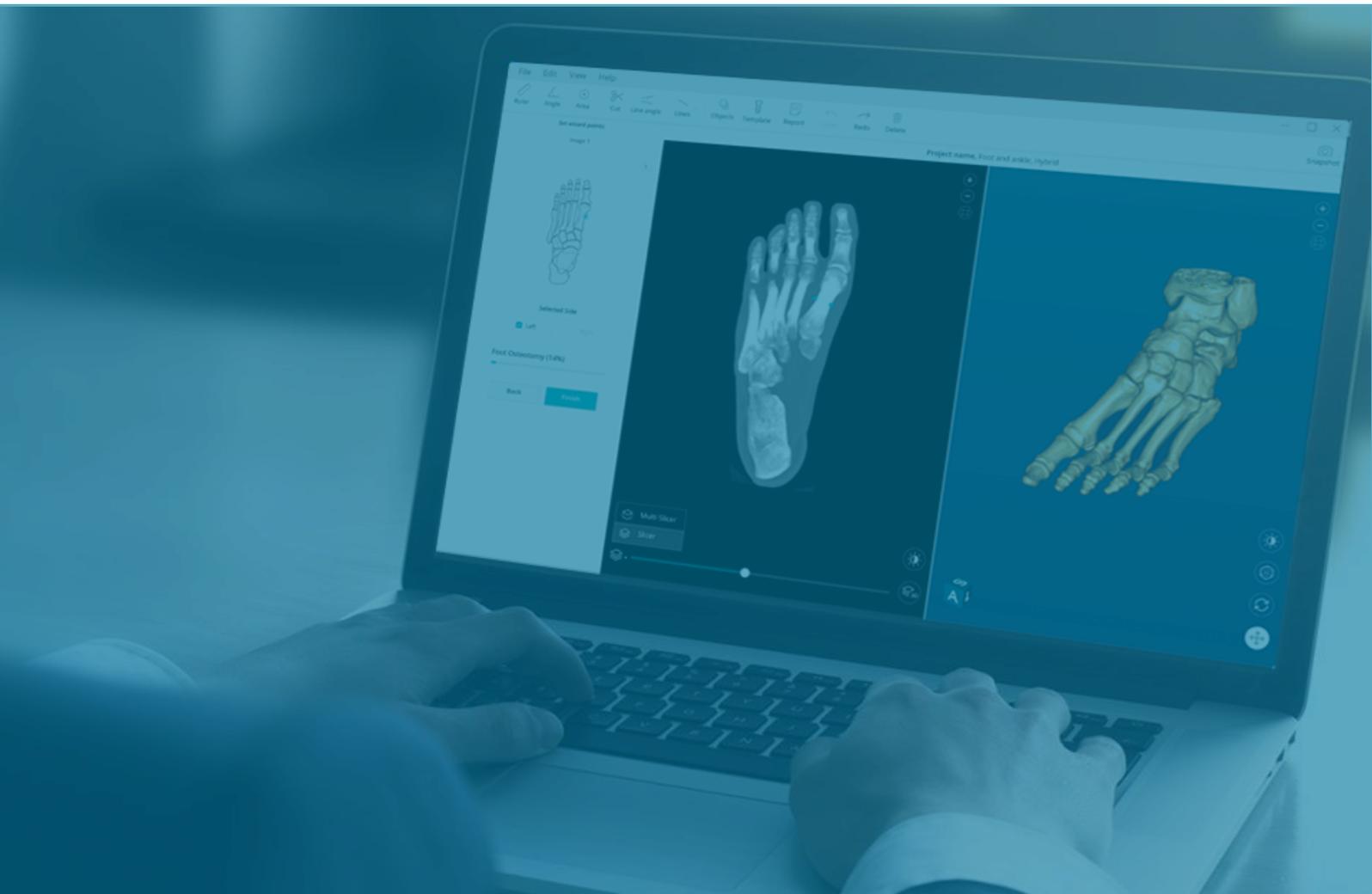


PeekMed® | v2.7.7.1

Manuel de l'utilisateur

Logiciel de planification préopératoire

Votre assistant à la planification des interventions chirurgicales



Bienvenue chez PeekMed®!

Nous vous sommes reconnaissants d'utiliser nos produits et services!



PeekMed® est un outil de planification préopératoire qui permet aux professionnels de santé **d'améliorer de manière rapide et intuitive** leur perception des blessures des patients, ainsi que leur décision sur la stratégie à suivre pour toute intervention chirurgicale. Ce logiciel vise à améliorer la **qualité** de la planification préopératoire, ainsi qu'à augmenter la **productivité** et la **sécurité** des patients. Par conséquent, l'avantage clinique est de fournir des mesures exactes et précises pour l'intervention afin d'assurer le résultat chirurgical le plus sûr pour le patient.

L'utilisation correcte de PeekMed® requiert le jugement et l'expertise de professionnels de santé qualifiés qui ont une formation médicale adéquate ainsi que des connaissances en matière de nouvelles technologies. Le logiciel permet aux chirurgiens d'analyser et de manipuler des images médicales numériques pendant la planification. Toute utilisation ou application d'informations médicales autre que la conception originale ou l'utilisation prévue de celles-ci est déconseillée et considérée comme une mauvaise utilisation du logiciel. PeekMed® permet au chirurgien orthopédique de réaliser efficacement une planification préopératoire dans les sous-spécialités orthopédiques suivantes:

- Hanche
- Genou
- Colonne vertébrale
- Membres supérieurs
- Pied et cheville
- Traumatisme
- Pédiatrie

PeekMed® peut lire les images DICOM (rayons X, CT et IRM) et les images conventionnelles (.jpeg, .png, .bmp et .tiff).

Le logiciel peut être intégré au PACS et dispose d'une base de données de représentations numériques d'implants (modèles) des principaux fabricants. Cette base de données est constamment mise à jour en fonction des informations fournies par les fabricants.

PeekMed® a été créé avec les chirurgiens pour les chirurgiens. C'est pourquoi les retours des chirurgiens sont très importants, et nous vous invitons à les partager [ici](#).

ANVISA n° : 80117580926

FDA Cleared



Attention : la loi fédérale (États-Unis) limite la vente de cet appareil aux professionnels de santé agréés ou sur leur ordre.

Remarque : en cas d'incident sérieux en relation avec PeekMed®, il est impératif de nous le signaler (voir [Assistance technique](#)) ainsi qu'aux autorités compétentes de l'État membre dans lequel réside l'utilisateur et/ou le patient. Peek Health informera toutes les parties prenantes en cas d'accès indu aux données personnelles.

Sommaire

1 Introduction à PeekMed®	5
1.1 Destination	5
1.2 Configurations requises recommandées	5
1.3 Configurations requises minimales	6
1.4 Installation et désinstallation de PeekMed®	6
1.4.1 Windows	6
1.4.2 MacOS	6
1.5 Mises à jour automatiques	7
1.6 Flux de travail	7
1.7 Exigences cliniques	8
2 Mise en route	9
2.1 Connexion	9
2.2 Menu principal	10
2.3 Vue de la sélection	11
2.4 Configuration de l'image	13
2.4.1 Sélectionner l'orientation	13
2.4.2 Auto-Segmentation	14
2.4.3 Calibrer l'image	15
2.4.3.1 Manuel	15
2.4.3.2 Agrandissement	16
2.4.3.3 Automatique	17
2.5 Barre de menu	18
2.5.1 Fichier	19
2.5.2 Modifier	21
2.5.3 Afficher	22
2.5.4 Aide	23
2.6 Configuration de la planification	23
2.6.1 Sous-spécialités	24
2.6.2 Planification	24
2.6.2.1 Environnements de planification	25
2.6.2.1.1 Environnement 2D	25
2.6.2.1.2 Environnement hybride	26
2.6.2.1.3 Environnement 3D	27
2.6.2.2 Interactions de planification	27
2.6.2.3 Objets	29
2.6.2.3.1 Cartes d'objets	30
2.6.2.3.1.1 Cartes de planification	32
2.7 Barre d'outils	33
2.7.1 Règle	33
2.7.2 Angle	33
2.7.3 Surface	34



2.7.4 Couper	34
2.7.4.1 Image	35
2.7.4.2 Os	35
2.7.4.3 Segmentation manuelle	35
2.7.5 Copier	36
2.7.6 Lignes	37
2.7.6.1 Ligne simple	37
2.7.6.2 Ligne centrale	37
2.7.6.3 Ligne articulaire	37
2.7.7 Angle d'interligne	37
2.7.8 Cercle	38
2.7.9 Procédures	38
2.7.10 Modèles	39
2.7.11 Annotations	42
2.7.11.1 Texte	42
2.7.11.2 Flèche	43
2.7.12 Rapport	43
2.7.13 Annuler	44
2.7.14 Rétablir	44
2.7.15 Supprimer	44
2.7.16 Loupe	44
2.7.17 Instantané	45
3 Assistance technique	45
4 Autres manuels	46

1 Introduction à PeekMed®

PeekMed® peut être installé pour fonctionner directement sur votre ordinateur. Pour étendre sa connectivité, il peut également être connecté à un PACS. L'installation du logiciel peut être effectuée sur un ordinateur fonctionnant sous Windows ou macOS. Une connexion internet est nécessaire pour effectuer l'installation et exécuter le logiciel.

Avertissement: l'utilisation correcte de PeekMed® requiert le jugement et l'expertise de professionnels de santé qui ont une formation médicale adéquate ainsi que des connaissances en matière de nouvelles technologies. Avant d'effectuer l'intervention chirurgicale, toutes les informations rapportées par PeekMed® doivent être examinées cliniquement quant à leur plausibilité avant d'être utilisées dans le traitement des patients. Si vous rencontrez des difficultés pour l'utilisation ou la compréhension PeekMed® ou si un problème survient, contactez [l'Assistance technique](#).

1.1 Destination

PeekMed® est un système conçu pour aider les professionnels de santé à effectuer une planification préopératoire de plusieurs interventions procédures chirurgicales, sur la base des études d'imagerie de leurs patients importés. Une expérience d'utilisation et une évaluation clinique sont nécessaires pour une utilisation appropriée du système lors de la révision et de l'approbation des résultats de la planification.

Le système multiplateforme fonctionne avec une base de données de représentations numériques liées au matériel chirurgical fourni par leurs fabricants.

1.2 Configurations requises recommandées

Les configurations requises recommandées concernant le matériel et le système d'exploitation sont:

- **Processeur:** (x64) i5 10th Gen (ou équivalent) ou supérieur / Processeur (arm64) M1;
- **Mémoire vive:** 8 Go minimum;
- **Carte graphique:** NVIDIA GeForce GTX série 900 (ou équivalent) ou mieux et compatible avec OpenGL 4.6;
- **Mémoire graphique:** 2.0 Go;
- **Résolution de l'écran:** min. 1920x1080 / 1680x1050;
- **Espace disque:** 10 Go d'espace disque disponible (sur la base d'un cas d'utilisation général);
- **macOS/ Windows:** dernière version majeure du système d'exploitation;
- **Antivirus et pare-feu** pour protéger les données.

1.3 Configurations requises minimales

Pour que PeekMed® fonctionne correctement, les configurations requises minimales concernant le matériel et le système d'exploitation sont:

- **Processeur:** i5 7th Gen (ou équivalent);
- **Mémoire vive:** 6 Go;
- **Carte graphique:** compatible avec OpenGL 2.0;
- **Mémoire graphique:** 2.0 Go;
- **Résolution de l'écran:** 1920x1080 / 1680x1050;
- **Espace disque:** 5 Go d'espace disque;
- **macOS/ Windows:** 2 dernières versions majeures du système d'exploitation;
- **Antivirus et pare-feu** pour protéger les données.

Avertissement: la mise à jour des éléments de votre système peut modifier la compatibilité avec PeekMed®. Maintenez toujours votre antivirus et votre pare-feu à jour pour éviter tout accès non autorisé et toute perte potentielle d'informations.

Avertissement: assurez-vous que votre antivirus ou pare-feu ne bloque pas la communication entre le logiciel PeekMed® et les serveurs PeekMed®. Si tel est le cas, veuillez ajouter l'application PeekMed® à la liste blanche.

1.4 Installation et désinstallation de PeekMed®

Après avoir téléchargé le fichier d'installation (utilisez uniquement le fichier d'installation fourni officiellement par PeekMed®), le processus suivant dépendra du système d'exploitation que vous utilisez:

Avertissement: veillez à ce que l'ordinateur soit connecté à Internet.

1.4.1 Windows

Double-cliquez sur le fichier PeekMed.exe et suivez les instructions fournies par le programme d'installation.

Pour désinstaller, recherchez PeekMed® dans le menu Démarrer. Cliquez dessus avec le bouton droit de la souris, sélectionnez désinstaller et suivez les étapes à l'écran pour terminer le processus de désinstallation.

1.4.2 MacOS

Double-cliquez sur le fichier PeekMed.dmg et suivez les instructions fournies par le programme d'installation.

Pour désinstaller, recherchez PeekMed® dans le dossier *Applications* et faites glisser l'icône dans la corbeille.

Avertissement: après l'installation, ouvrez PeekMed® pour vérifier s'il est bien installé. Si la fenêtre de PeekMed® ne s'ouvre pas, désinstallez-le et recommencez. Si le problème se reproduit, contactez [l'Assistance technique](#).

1.5 Mises à jour automatiques

Pour vous assurer que vous avez toujours accès aux dernières et aux meilleures fonctionnalités, PeekMed® télécharge et installe automatiquement des fonctionnalités supplémentaires et des améliorations dès qu'une nouvelle mise à jour est disponible.

Vous serez averti des mises à jour automatiques avant leur téléchargement ou leur installation, après avoir ouvert PeekMed®, par une boîte de dialogue indiquant la période jusqu'à ce que la mise à jour devienne obligatoire. Passé ce délai, la mise à jour est obligatoire. Chaque fois que vous ouvrirez le logiciel, la notification réapparaîtra, jusqu'à ce que la mise à jour soit installée.

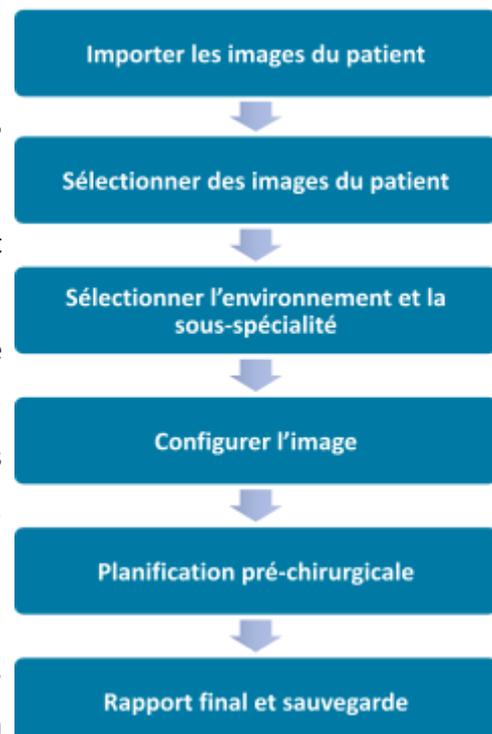
Avertissement: les mises à jour de PeekMed® sont obligatoires. Après une mise à jour, vérifiez que PeekMed® est installé correctement. Si tel n'est pas le cas, désinstallez-le et recommencez. Si le problème se reproduit, contactez [l'Assistance technique](#).

1.6 Flux de travail

Une fois que vous êtes connecté, le processus de PeekMed® s'affiche immédiatement dans le *Menu principal*. Commencez par importer les images médicales du patient dans le logiciel via un CD, un dossier local ou un PACS. Avec PeekMed®, vous pouvez travailler avec des images de radiographie numérique (CR), de tomographie numérique (CT), des images par résonance magnétique (IRM) et des images conventionnelles qui se comporteront comme des CR.

Après avoir importé les images souhaitées, vous avez la possibilité de visualiser et de sélectionner les séries d'images sur lesquelles vous souhaitez effectuer la planification préopératoire.

Ensuite, vous devez préciser l'environnement et la sous-spécialité avec lesquels vous souhaitez effectuer la planification, afin que le logiciel puisse sélectionner les outils les plus appropriés,



c'est-à-dire qu'il détermine et affiche les procédures et les outils de mesure spécifiques pouvant être utilisés dans l'application.

Toutes les images médicales doivent être configurées avant de lancer la planification. Pour les images de CR et les images communes, cette configuration implique la définition du facteur d'échelle, et pour les CT et IRM, elle inclut la spécification de l'orientation de l'image.

Avertissement: assurez-vous que les dossiers du système PeekMed® restent intacts. Sinon, vous risquez de perdre des informations ou de provoquer un dysfonctionnement du logiciel.

Pendant le processus de planification, vous disposez d'un ensemble d'outils de mesure, d'une bibliothèque numérique de représentations de matériaux prothétiques (Modèles) et d'un groupe d'assistants qui vous aideront à réaliser la procédure numériquement, en fonction de l'image médicale du patient. Enfin, un rapport complet peut être généré, qui peut être enregistré, imprimé localement ou envoyé à un PACS.

Si vous voulez pouvoir revenir à la planification, vous devez l'enregistrer en utilisant l'option *Sauvegarder la planification*, qui se trouve sous *Fichier* dans la barre de menu.

1.7 Exigences cliniques

Pour obtenir des mesures et des modèles précis, les images et les CR doivent être calibrés, alors que les CT et les IRM le sont déjà. Il y a trois façons possibles d'effectuer cette étape : l'option manuelle, l'option d'agrandissement ou l'option automatique. Pour plus d'informations, consultez la section [Configuration des images](#).

Avertissement: toutes les images utilisées doivent avoir été correctement acquises (dans un format compatible - DICOM et images conventionnelles) et calibrées. Dans le cas où l'image a été acquise avec un marqueur de calibrage, vérifiez s'il a été correctement positionné lors de la prise de l'image pour pouvoir être utilisé dans le processus de calibrage.

Les mesures effectuées avec PeekMed® sont affichées dans les unités de longueur et d'angle internationalement acceptées et facilement reconnaissables : en millimètres (mm) et en degrés (°).

Avertissement: il est possible de modifier la position des points des objets de mesure. Pour ce faire, il suffit de cliquer sur chaque point avec le bouton gauche de la souris et de le déplacer à la position la plus adéquate. Tenez compte de l'emplacement de ces points pour garantir la précision et l'exactitude des mesures.

Vous trouverez ci-dessous l'exactitude et la précision des mesures de longueur et d'angle:

Exactitude et précision des mesures de longueur: +/- 0,50 mm

Exactitude et précision des mesures d'angle: +/- 0,30°

Avertissement: l'utilisation correcte de PeekMed® nécessite la capacité et l'expertise essentielles de professionnels de santé ayant une formation médicale adéquate, qui leur permet d'analyser et de manipuler des images médicales numériques pendant la planification. Vous devez disposer d'une vue stéréoscopique afin de comprendre les différentes perspectives des objets lors de leur visualisation ainsi que le positionnement des objets dans différents environnements. Assurez-vous toujours que les étapes manuelles et automatiques de PeekMed® sont cliniquement correctes. Si vous rencontrez des difficultés pour l'utilisation ou la compréhension PeekMed® ou si un problème survient, contactez [l'Assistance technique](#).

2 Mise en route

2.1 Connexion

Quand le logiciel démarre, il vous demande de vous connecter en utilisant votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Le nom d'utilisateur est l'adresse e-mail avec laquelle vous vous êtes inscrit et dans laquelle vous devriez avoir reçu un mot de passe. Si vous avez oublié votre mot de passe, ou si quelqu'un l'a volé, il existe également une option pour le [restaurer](#). Après la première connexion, veuillez changer le mot de passe original.



?

×

Nom d'utilisateur

Adresse e-mail

Mot de passe

Mot de passe

Sauvegarder le mot de passe

CONNEXION

Nouveau sur PeekMed? En savoir **plus**

Mot de passe oublié? Cliquez **ici**

Avertissement: la sécurité de la communication est garantie puisque la communication est cryptée. Ne partagez pas vos identifiants de connexion pour éviter tout accès abusif et garantir la sûreté et la sécurité des données.

2.2 Menu principal

Il s'agit de la première fenêtre après la connexion. Dans cette fenêtre initiale, il y a des options que vous devez choisir:



a. Échantillons DICOM de PeekMed®

Ouvrez des DICOM fournis par PeekMed® si vous voulez tester l'application mais que vous ne disposez pas d'images médicales. Cette option n'est possible que pendant la période d'essai.

b. Images DICOM

Ouvrez la ou les images au format DICOM (CR, CT et IRM) stockées sur votre ordinateur ou sur un disque amovible.

c. Images DICOM provenant d'un PACS

Recherchez et téléchargez des images DICOM à partir d'un PACS préalablement intégré. Pour intégrer correctement le PACS avec PeekMed®, suivez les instructions de la [Configuration PACS](#).

Avertissement: si l'intégration du PACS n'est pas effectuée correctement, l'importation des images médicales peut être compromise.

d. Images DICOM provenant d'un CD

Ouvrez les images DICOM stockées sur un CD, si le CD est correctement inséré dans le lecteur.

e. Bibliothèque d'images

Ouvrez les images DICOM précédemment chargées. La bibliothèque contient toutes les images DICOM qui ont été ouvertes avec PeekMed®. Notez qu'il y a une valeur maximale de cache pour la

bibliothèque, donc, une fois qu'elle est atteinte, soit vous supprimerez manuellement les études non désirées, soit le logiciel supprimera les plus anciennes. Vous pouvez la possibilité de choisir si vous voulez sauvegarder ou non vos images dans la bibliothèque. Ces options peuvent être modifiées a posteriori dans les *Paramètres*.

f. Images conventionnelles

Ouvrez les images conventionnelles qui sont au format .jpeg, .png, .bmp ou .tiff.

g. Charger une planification

Ouvrez une planification précédemment enregistrée. Il n'est néanmoins possible d'ouvrir qu'une seule



planification enregistrée à la fois. Il est possible de charger une planification déjà enregistrée sur le disque ou sur le cloud. Plus d'informations dans la section [Fichier](#).

Avertissement: vérifiez que tous les objets de votre planification ont été correctement chargés dans le système.

2.3 Vue de la sélection

Après avoir choisi des *échantillons DICOM de PeekMed*, des *images DICOM*, des *images DICOM du PACS*, des *images DICOM du CD* ou des *images conventionnelles*, vous devez sélectionner les images médicales pour la planification dans *Vue de la sélection*.

Tous les patients sont listés sur le côté gauche de la fenêtre. En cliquant sur chacun d'eux, vous pouvez visualiser les images importées relatives à chaque étude.



Attention: assurez-vous d'importer les données du bon patient et d'utiliser la bonne image du bon patient.

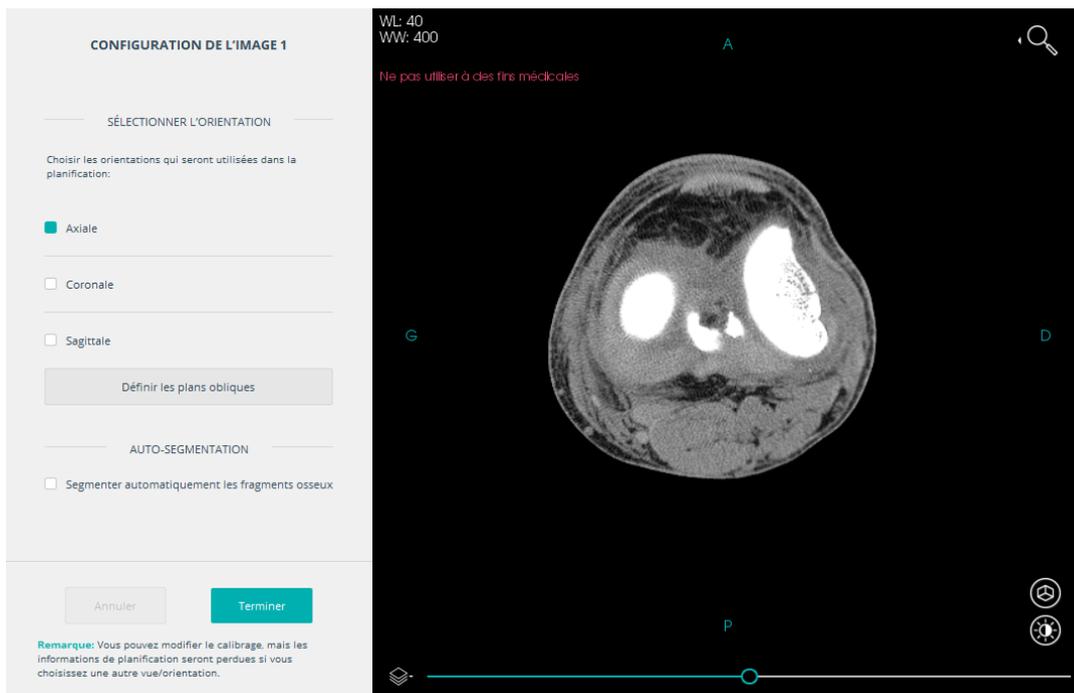
Si vous avez besoin d'images de différentes études, vous devez sélectionner l'image (en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris) et cliquer sur le bouton *Ajouter une image* en bas de la visionneuse 2D.

Attention: il est impossible d'effectuer la planification simultanée de plus de 4 CR, 1 CT ou 1 IRM. Si vous essayez de le faire, vous recevrez un avertissement. Les performances de PeekMed® peuvent être compromises si vous utilisez un grand ensemble de données d'images.

Si vous souhaitez supprimer une image, il suffit de cliquer sur le bouton  qui apparaît dans le coin supérieur droit de l'image souhaitée. Pour procéder à la planification, vous devez cliquer sur le bouton *Démarrer la planification*. Vous pouvez revenir au *Menu principal* en cliquant sur *Annuler*. Vous pouvez également ouvrir des images supplémentaires en cliquant sur *Ajouter plus d'images* (pour ouvrir des images conventionnelles à partir d'un dossier) ou sur *Ajouter plus d'images DICOM*. L'option *Ajouter plus d'images DICOM* est subdivisée entre *Dossier*, *Bibliothèque d'images* et *PACS*. Le bouton *Dossier* vous permet de charger des images DICOM à partir d'un dossier, le bouton *Bibliothèque d'images*, de charger des images DICOM enregistrées dans votre bibliothèque d'images, et le bouton *PACS* ouvre la fenêtre *Importer du PACS* et vous permet d'importer des images DICOM à partir d'une station PACS.

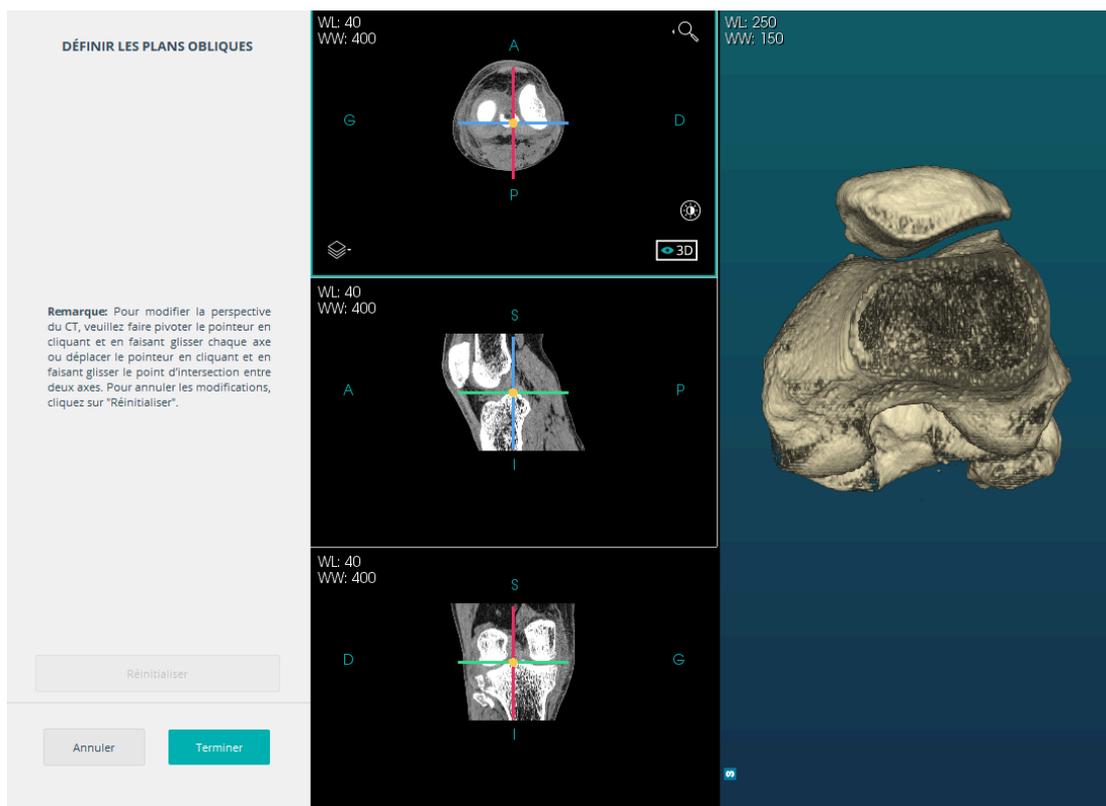
2.4 Configuration de l'image

Après avoir sélectionné l'environnement de planification, il est nécessaire de configurer l'image avant de commencer à planifier. **Cette étape est obligatoire.** Vous ne pouvez pas commencer à planifier tant que ce paramétrage n'est pas terminé. Vous devez définir l'orientation de l'image et la calibrer. Si vous travaillez avec plus d'une CR ou image conventionnelle, cette étape sera nécessaire pour toutes les images. Après avoir terminé une image, le logiciel passe automatiquement à la suivante, avec une limite de quatre CR ou images conventionnelles. Ainsi, pour mener à bien ce processus, vous devez:



2.4.1 Sélectionner l'orientation

Pour les CT et les IRM, vous devez choisir une des trois options, Coronal, Sagittal ou Axial, pour spécifier l'orientation de l'image qui sera utilisée pour la planification. Afin d'avoir une meilleure perception des données du patient, vous pouvez modifier l'orientation de l'image dans *Définir les plans obliques*.



En déplaçant (rotation et translation) le réticule, il est possible de modifier la perspective du CT qui sera ensuite utilisée dans la vue de planification. Il est possible de revenir sur les changements effectués en cliquant sur le bouton *Réinitialisation*. Les changements sont appliqués aux moteurs de rendus 2D et 3D dans la vue de planification.

Si vous avez sélectionné *Hybride* dans *Environnement de planification*, vous pouvez sélectionner une, deux ou trois orientations simultanément.

Avertissement: en déplaçant le réticule, vous risquez de modifier l'orientation affichée (vous pouvez par exemple faire passer un côté gauche à un côté droit). Assurez-vous d'avoir correctement défini l'orientation de l'image.

2.4.2 Auto-Segmentation

Lorsque vous sélectionnez *Hybride* ou *3D* dans la fenêtre *Environnement de planification*, la boîte de configuration de l'image comprend une section *Auto-Segmentation*. Lorsque vous sélectionnez cette option, l'image de votre fenêtre de planification apparaît avec plusieurs segments qui représentent les différentes pièces osseuses. Cela vous permet de sélectionner, de manipuler et de supprimer différents fragments, en fonction des besoins. Dans la section 2D de l'environnement hybride, l'image est également segmentée en différents fragments osseux 2D.

Lorsque tous les champs sont correctement remplis, vous devez cliquer sur le bouton *Terminer*. S'il y a plus d'une CR ou d'une image conventionnelle, vous devez répéter cette configuration à chaque

image. Une fois que vous aurez configuré la dernière image et appuyé sur le bouton *Terminer*, le logiciel passe à la planification.

Si une étude de CT comporte des implants, ceux-ci seront automatiquement supprimés du CT et une entrée de la barre latérale Affichage de la planification sera ajoutée à la section des fragments, pour vous en informer.

Pour garantir le bon fonctionnement de l'outil, les images utilisées doivent suivre les paramètres définis dans le [Protocole d'imagerie PeekMed®](#).

Après avoir défini les préférences de l'environnement et configuré l'image, vous êtes prêt à commencer la planification. La fenêtre de planification PeekMed® est simple et intuitive, il est donc facile de trouver tous les outils dont vous avez besoin pour réaliser la meilleure planification.

2.4.3 Calibrer l'image

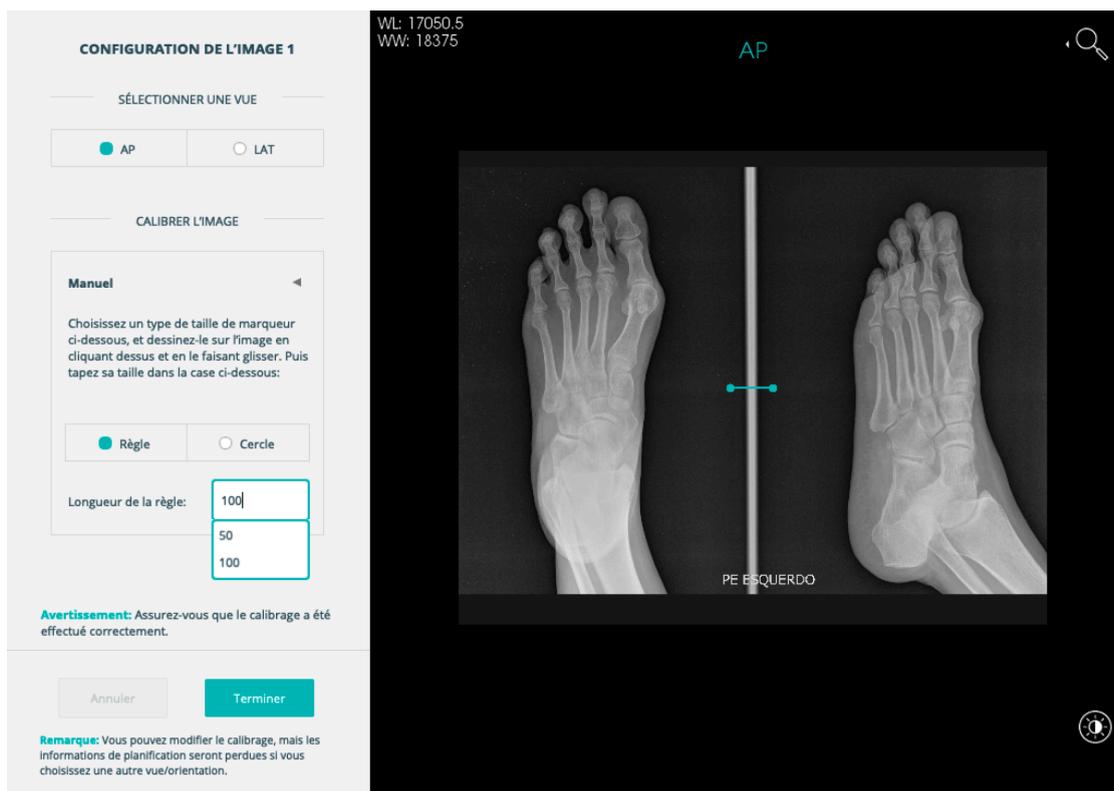
Cette configuration n'est nécessaire qu'avec les CR ou les images conventionnelles en raison du facteur de grossissement inconnu au moment de l'acquisition de l'image. Vous devez donc définir les facteurs d'échelle des CR ou des images conventionnelles. PeekMed® permet de définir le calibrage de l'image de trois manières : manuelle, par agrandissement et automatique. La méthode de calibrage sélectionnée par défaut est conforme à la méthode de calibrage sélectionnée dans les [Paramètres](#).

Avertissement: assurez-vous que toutes les images utilisées ont été correctement prises. Au cours de l'acquisition des CR, veillez à éviter le positionnement oblique, l'abduction ou la rotation externe.

2.4.3.1 Manuel

Vous pouvez définir la mise à l'échelle de l'image en fonction d'un objet placé au niveau de l'os du patient (communément appelé un marqueur) au moment de la capture de l'image. Lorsque vous sélectionnez l'option de mise à l'échelle manuelle, vous devez dessiner une ligne ou un cercle et identifier sa taille réelle dans le champ *Longueur de la règle* ou *Rayon du cercle*, respectivement.

Pour tracer la ligne, vous devez sélectionner l'option *Règle*. Une ligne par défaut sera ajoutée à l'image. Vous pouvez ensuite repositionner et redimensionner cette ligne en cliquant sur ses extrémités (points) avec le bouton gauche de la souris.



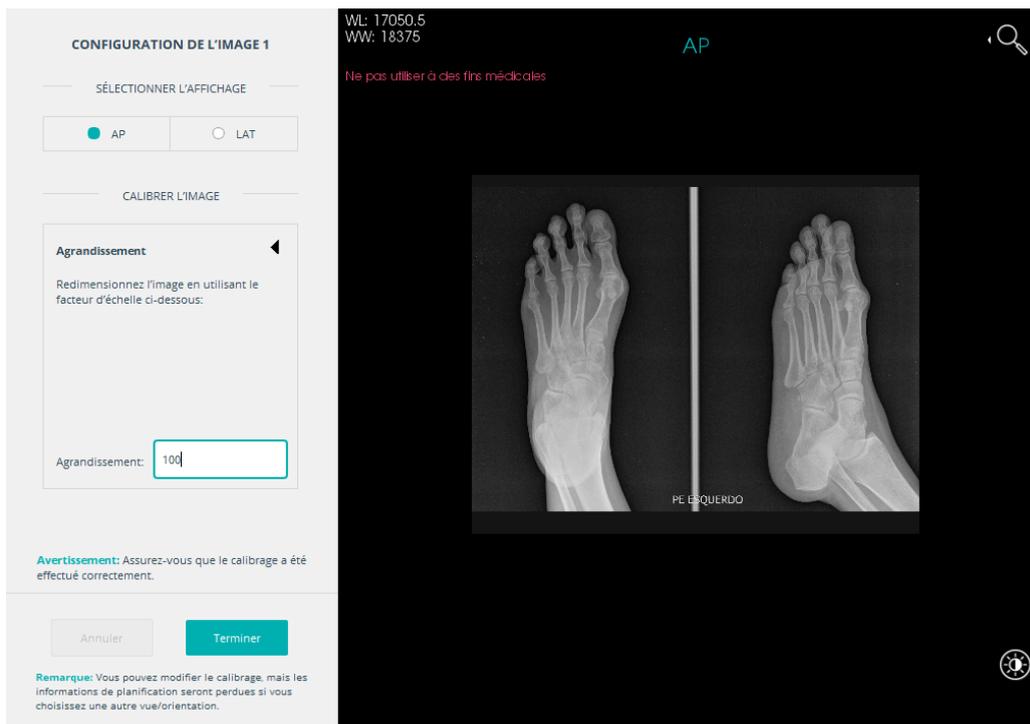
S'il y a un marqueur circulaire sur l'image (comme une sphère), choisissez l'option *Cercle*. Un cercle apparaîtra automatiquement dès que vous cliquerez sur cette option. Il vous suffit ensuite de le redimensionner en fonction du marqueur. La taille réelle doit être précisée dans le champ approprié, dans la section de mise à l'échelle.

Avertissement: assurez-vous que les objets de mise à l'échelle sont correctement positionnés sur le marqueur d'image afin d'effectuer la mesure.

2.4.3.2 Agrandissement

Lorsqu'il n'y a pas de mesure connue, vous pouvez définir un facteur d'agrandissement en pourcentage, en sélectionnant l'option *Agrandissement*, qui définit le pourcentage auquel l'image est mise à l'échelle. L'agrandissement n'est possible que pour les images CR. Les CR sont généralement mis à l'échelle à une valeur d'environ 100-115 % de leur taille réelle. Pour effectuer cette étape, vous devez entrer le pourcentage de mise à l'échelle le plus adéquat dans la zone de texte.

Avertissement: l'agrandissement se fait sans objet de mise à l'échelle vérifiable. Cette méthode n'est pas recommandée. Elle ne peut pas être utilisée s'il n'y a pas de données disponibles pour le calibrage de l'image, comme dans le cas où l'image est en format .jpeg, a .png, .bmp ou .tiff.



2.4.3.3 Automatique

En cliquant sur cette option, le logiciel essaie de trouver un marqueur dans une CR ou une image conventionnelle, en affichant un contour autour de lui (cercle).

Si une étude de CT comporte des implants, ceux-ci seront automatiquement supprimés du CT et une entrée de la barre latérale Affichage de la planification sera ajoutée à la section des fragments, pour vous en informer.



Il est possible ensuite de définir le diamètre du cercle détecté.

Avertissement: assurez-vous que l'objet de mise à l'échelle est correctement positionné sur le marqueur de calibrage d'image afin d'effectuer la mesure.

2.5 Barre de menu

La barre de menu vous offre un nouvel ensemble d'options **Fichier** **Modifier** **Afficher** **Aide** réparties dans les menus énumérés ci-dessous.

2.5.1 Fichier

- a. **Ouvrir des échantillons DICOM:** Voir section [Menu principal](#);
- b. **Importer une ou des image(s) DICOM:** Voir section [Menu principal](#);
- c. **Importer une ou des image(s) du PACS:** Voir section [Menu principal](#);
- d. **Importer une ou des image(s) DICOM d'un CD:** Voir section [Menu principal](#);
- e. **Importer une ou des image(s) DICOM de la Bibliothèque:** la bibliothèque d'images est une



bibliothèque où chaque image DICOM ouverte dans le logiciel est sauvegardée, de sorte que vous n'avez pas à vous soucier de l'accès à vos images. La bibliothèque d'images ne peut contenir que les images DICOM. Des valeurs de cache minimales et maximales peuvent être définies pour contrôler la quantité d'images de votre appareil que la bibliothèque peut utiliser.

Si la bibliothèque est pleine et que vous essayez de charger une étude de DICOM, il vous sera demandé de nettoyer la bibliothèque manuellement, ou le logiciel supprimera automatiquement les études les plus anciennes jusqu'à ce qu'il y ait de l'espace libre;

- f. **Importer une ou des image(s):** Voir section [Menu principal](#);
- g. **Charger la planification:** charger une planification précédemment enregistrée. Si certaines données d'entrée sont incorrectes, PeekMed® vous avertira que quelque chose ne peut pas être chargé;
 - **Depuis le cloud :** charger une planification sauvegardée sur votre cloud (la planification avait une extension .pmd);
 - **Depuis un disque :** charger une planification sauvegardée localement (la planification avait une extension .pmd);
- h. **Sauvegarder la planification:** sauvegarder l'état actuel de la planification de l'intervention, y compris les images, les mesures et le rapport s'il a été créé.

Avertissement: assurez-vous de sauvegarder la planification pour éviter toute perte de données en cas de panne de courant ou de perte de connexion Internet.

À noter que PeekMed® sauvegarde périodiquement et automatiquement les planifications. Vous pouvez sauvegarder la planification:

- **Dans le cloud:** enregistrer l'état actuel de votre planification dans le cloud. Dans cette fenêtre, vous pouvez également sélectionner l'option permettant d'enregistrer votre planification sur un appareil mobile : si vous souhaitez consulter la planification sur votre



iPad, cette option vous permet de l'enregistrer dans le cloud (la planification a une extension .pmm);

- Sur un disque: enregistrer localement l'état actuel de votre planification;
- Au format CSV préopératoire: enregistrez le fichier CSV avec la planification préopératoire sur le disque;
- Au format CSV postopératoire: enregistrez le fichier CSV avec la révision postopératoire sur le disque.

Attention: assurez-vous que votre patient vous a donné son consentement éclairé pour partager ses données.

- i. Gestionnaire de planification dans le cloud:** gérer les planifications enregistrées dans le cloud. Il est possible de supprimer, charger, télécharger et sauvegarder de nouvelles planifications. Il est également possible de modifier le nom d'une planification et de classer la liste par nom, date de création ou date de mise à jour;

Avertissement: ne partagez pas vos identifiants de connexion afin d'éviter un accès inadéquat aux données privées des patients. PeekMed® assure le cryptage des données (données des patients et identifiants de connexion) dans nos serveurs.

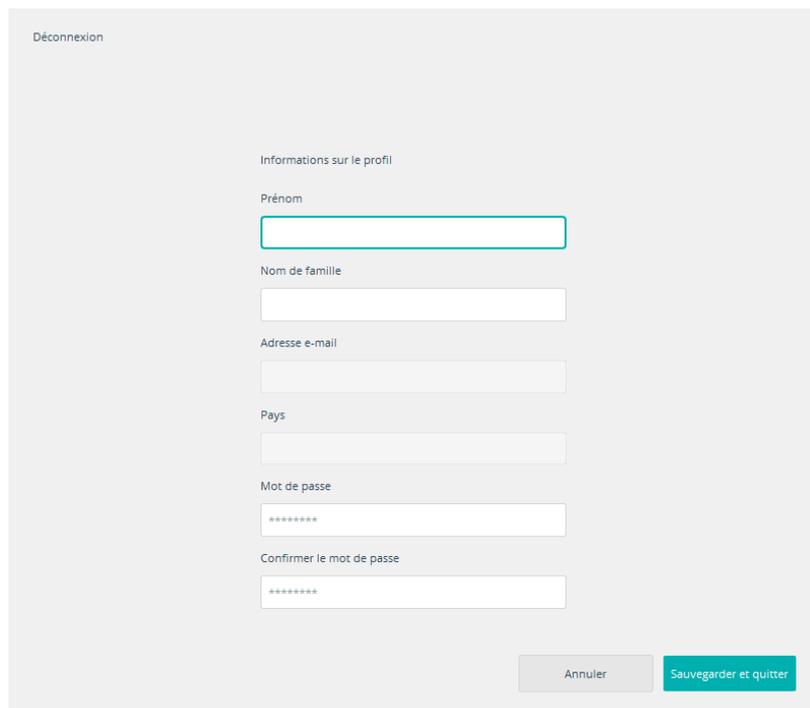
- j. Importer un fichier STL:** si vous réalisez une planification en 3D ou hybride (2D et/ou 3D), le logiciel vous permet d'importer des fichiers au format .stl. Notez que chaque fichier STL a une représentation 2D si un moteur de rendu 2D est ouvert;

- k. Exporter un fichier STL:** si vous réalisez une planification en 3D ou hybride, le logiciel vous permet d'exporter des fichiers au format .stl. Ce format permet, par exemple, d'imprimer ensuite le modèle avec une imprimante 3D;

- l. Paramètres:** vous pouvez modifier quelques propriétés du système ainsi qu'ajouter et configurer l'intégration avec le PACS;

Remarque: les légendes des procédures sont suivies des abréviations «(G)» ou «(D)», respectivement gauche ou droite, en considérant le côté où la procédure a été effectuée. Les cas qui sont communs aux deux côtés anatomiques, tels que «équilibre coronal» ne sont pas suivis des abréviations susmentionnées.

- m. Profil:** vous pouvez ici accéder à votre compte utilisateur, modifier votre mot de passe, vos nom et prénom et vous déconnecter du logiciel;



n. Quitter PeekMed: la confirmation de la notification qui apparaît après avoir cliqué sur cette option permet de fermer le logiciel. Sous macOS, cette option est disponible sous le menu PeekMed® dans la barre de menu et s'appelle *Quitter PeekMed*.

2.5.2 Modifier

a. Reconfigurer l'image: vous pouvez modifier les configurations de l'image, tel que l'étalonnage et l'orientation. Soyez conscient que toute la planification effectuée jusque là sera perdue;



b. Replacer les pièces osseuses: replacer tous les fragments à leur position initiale;

c. Redémarrer la planification: redémarrer votre planification depuis le début, en réinitialisant toutes les options;

d. Changer de sous-spécialité: remplacer la sous-spécialité actuelle par une nouvelle dans la liste des sous-spécialités disponibles;

e. Changer l'environnement de planification: remplacer l'environnement de planification actuel par un nouvel environnement parmi la liste des environnements disponibles. Lors de la planification sur des CR, cette option est désactivée car il n'est possible de planifier que sur un environnement 2D.

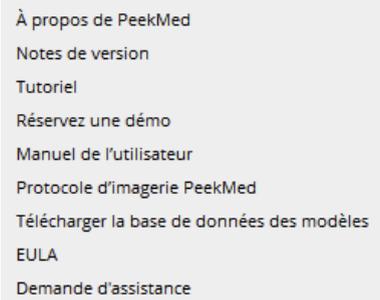
2.5.3 Afficher

- a. **Zoom avant:** permet d'effectuer un zoom avant (s'applique à la vue en plan);
- b. **Zoom arrière:** permet d'effectuer un zoom arrière (s'applique à la vue en plan);
- c. **Adapter à l'écran:** permet de réinitialiser la position de départ de l'image et/ou des objets tridimensionnels;
- d. **WL+:** augmente la luminosité;
- e. **WL-:** diminue la luminosité;
- f. **WW+:** augmente le contraste;
- g. **WW-:** diminue le contraste;
- h. **Réinitialiser WL/WW:** réinitialise les niveaux de contraste et de luminosité de l'image aux valeurs d'origine;
- i. **Panoramique/rotation:** effectue un panoramique/une rotation de l'image;
- j. **Charger le pré réglage:** la planification sur les examens IRM/CT vous permet de charger le pré réglage de l'objet tridimensionnel parmi les options disponibles suivantes:
 - Par défaut;
 - Os CT;
 - Vaisseaux CT;
 - Peau CT;
 - IRM;
- k. **Orientations:** vous permet de choisir les orientations des IRM/CT 2D/hybrides. Il est impératif d'avoir au moins une orientation sélectionnée:
 - Axiale;
 - Coronale;
 - Sagittale;
- l. **Réinitialiser les séparateurs:** réinitialiser les tailles des moteurs de rendus 2D et/ou 3D.

Zoom avant	Ctrl++
Zoom arrière	Ctrl+-
Ajuster à l'écran	Ctrl+0
WL+	Ctrl+Su
WL-	Ctrl+Giù
WW+	Ctrl+Destra
WW-	Ctrl+Sinistra
Réinitialisation de WL/WW	Ctrl+R
Panoramique/Rotation	Ctrl+T
Charger la valeur prédéfinie	▶
Orientations	▶
Réinitialiser les séparateurs	

2.5.4 Aide

- a. À propos de PeekMed:** vous permet de trouver des informations utiles sur la licence de votre logiciel (qui peut être demandée par l'équipe d'assistance technique pour résoudre tout problème), ainsi que le contrat de licence de l'utilisateur final. Sous macOS, cette option se trouve sous le menu PeekMed® dans la barre de menus;
- b. Notes de version:** ouvre une page de navigateur web de la page [Notes de version](#) sur le PeekMed® desktop;
- c. Tutoriel:** vous permet d'avoir un aperçu du logiciel;
- d. Réservez une démo:** Ouvre une page de navigateur web pour [réservez une démo](#);
- e. Manuel d'utilisation:** vous permet d'accéder au manuel d'utilisation;
- f. Protocole d'imagerie PeekMed:** vous permet d'accéder au protocole d'imagerie PeekMed®;
- g. Télécharger la base de données des modèles:** vous permet de télécharger la version la plus récente de la base de données des modèles;
- h. EULA:** ouvre une page de navigateur web de l' [End User License Agreement](#) sur le PeekMed® desktop;
- i. Demande d'assistance:** ouvre une page du navigateur web du formulaire [Contactez-nous](#) sur le site web de PeekMed®.



2.6 Configuration de la planification

Une fois que vous avez cliqué sur *Commencer la planification*, vous êtes invité à sélectionner l'environnement de planification et la sous-spécialité orthopédique dans laquelle la planification sera effectuée. La sous-spécialité sélectionnée par défaut correspond à la sous-spécialité sélectionnée dans les [Paramètres](#). Chaque environnement et sous-spécialité a ses caractéristiques propres. La base de données du modèle correspondra à la sous-spécialité sélectionnée.

Après avoir commencé la planification, vous pouvez modifier son environnement et sa sous-spécialité. Cliquez sur *Éditer* dans la



barre de menu, sélectionnez l'option *Changer de sous-spécialité* et choisissez la sous-spécialité vers laquelle vous voulez basculer.

Remarque: si vous sélectionnez cette option, toute la planification effectuée précédemment sera éliminée.

2.6.1 Sous-spécialités

PeekMed® automatise plusieurs procédures vous permettant de réaliser efficacement la planification préopératoire. Dans PeekMed®, vous trouverez les sous-spécialités orthopédiques suivantes:

- Hanche
- Genou
- Colonne vertébrale
- Membres supérieurs
- Pied et cheville
- Traumatisme
- Pédiatrie

Une fois que vous avez sélectionné la sous-spécialité, le logiciel propose des procédures auxiliaires qui vous aident à obtenir les mesures nécessaires à la planification, décrites plus en détail dans la section [Procédures](#). Seuls les modèles et les mesures pertinents pour la sous-spécialité choisie sont présentés. Dans le menu *Édition* de la barre de menus, vous pouvez sélectionner l'option *Changer de sous-spécialité*.

Remarque: si vous choisissez de changer de sous-spécialité, toutes les mesures et la planification effectuées jusque là seront perdues.

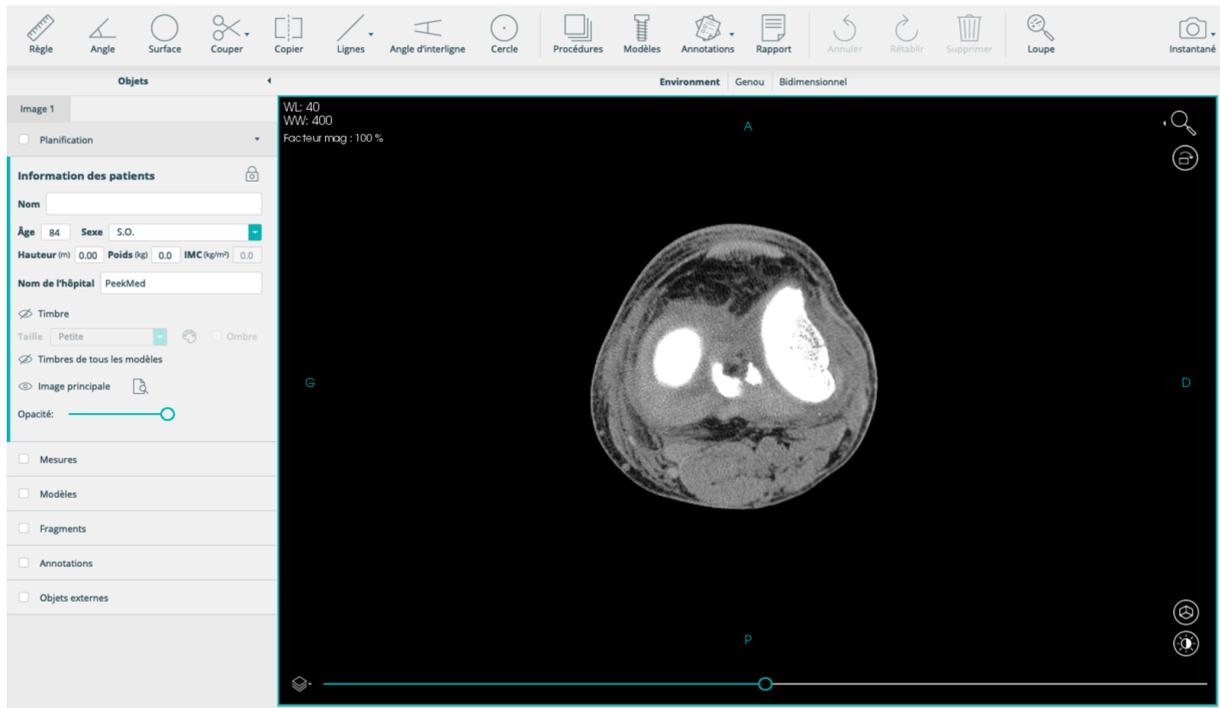
2.6.2 Planification

Le logiciel est capable de s'adapter à différents environnements en réalisant que les images CR ou les images conventionnelles n'ont pas de troisième dimension, contrairement aux CT et aux IRM.

L'environnement de planification comporte deux sections communes: la barre d'outils et l'édition d'objets. La section de planification peut se faire : en 2D, hybride ou en 3D.

2.6.2.1 Environnements de planification

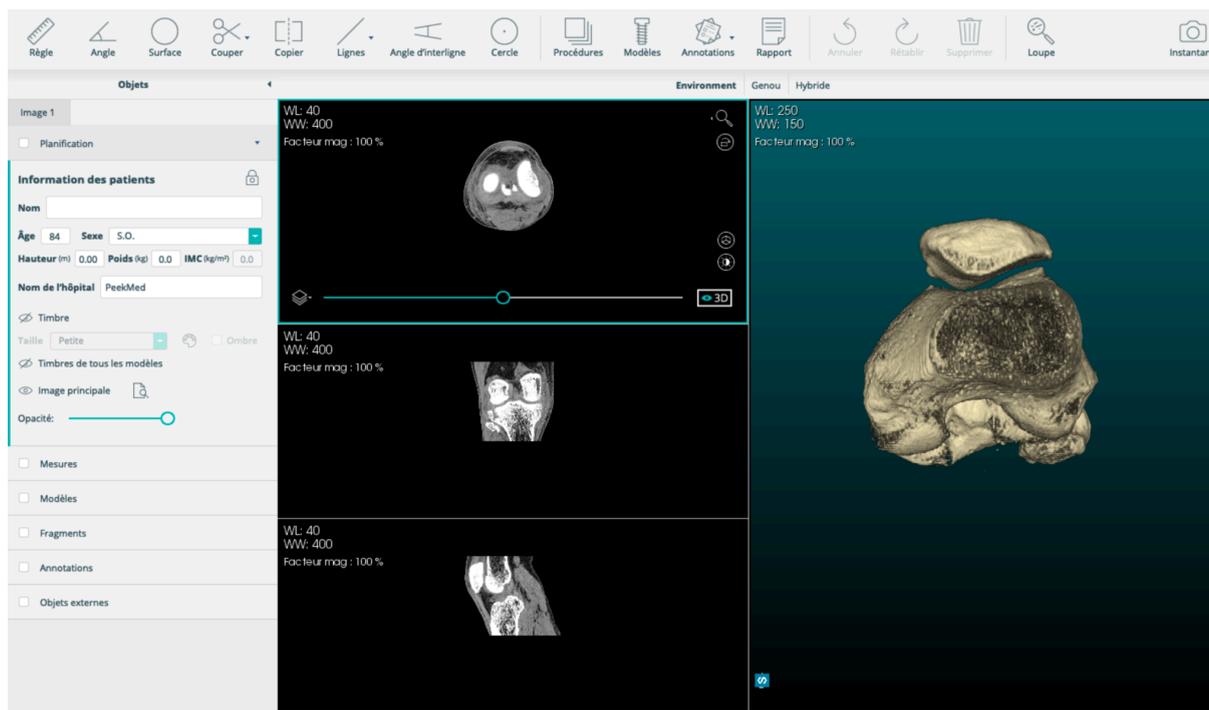
2.6.2.1.1 Environnement 2D



L'environnement 2D est divisé en trois sections:

- **La barre d'outils:** vous trouverez des informations supplémentaires dans la section [Barre d'outils](#);
- **Le moteur de rendu 2D:** quand l'image 2D est placée et que vous avez à votre disposition un ensemble complet d'outils pour réaliser toute la planification préopératoire, qui comprend des mesures, des fragments et des modèles;
- **L'édition d'objets:** vous trouverez des informations supplémentaires dans la section [Objets](#).

2.6.2.1.2 Environnement hybride



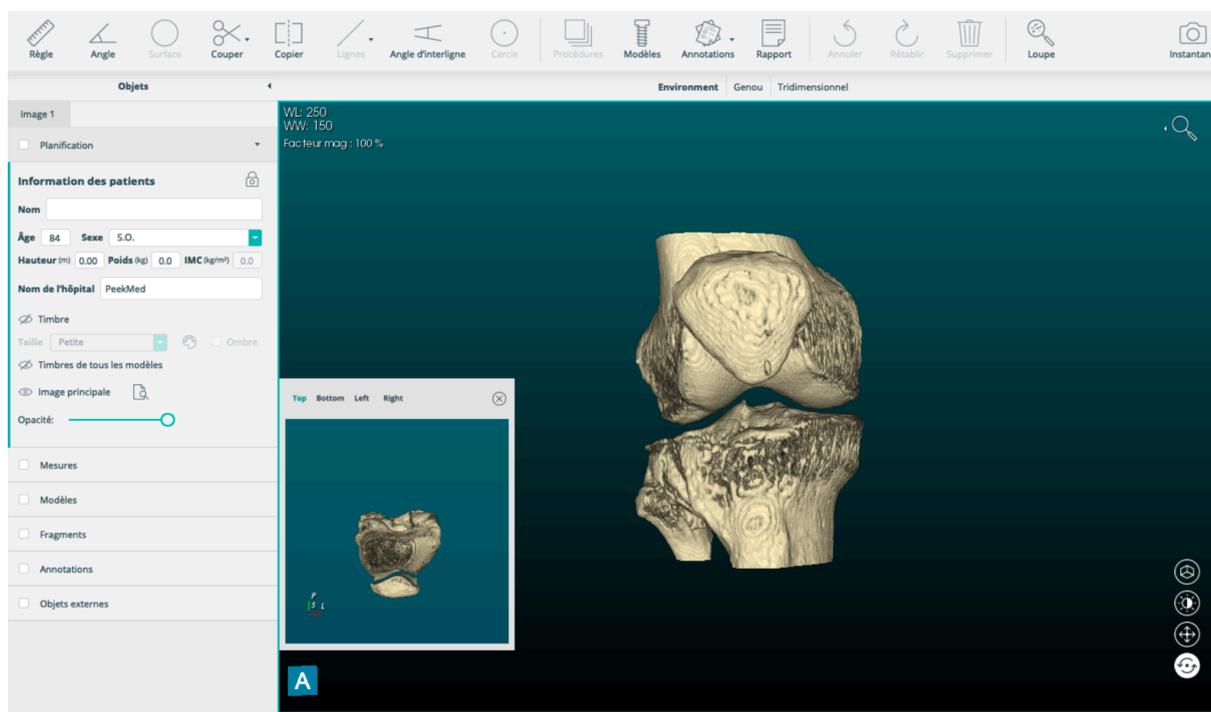
Cet environnement n'est disponible ni pour les CR ni pour les images conventionnelles. La fenêtre est divisée en quatre grandes sections:

- A. La barre d'outils:** vous trouverez des informations supplémentaires dans la section [Barre d'outils](#);
- B. Le moteur de rendu 2D:** si vous avez sélectionné plusieurs orientations dans la fenêtre *Configuration de l'image*, tous les affichages que vous avez sélectionnés apparaîtront dans cette section 2D de votre fenêtre. Vous avez à votre disposition un ensemble complet d'outils pour réaliser toute la planification préopératoire, qui comprend des mesures, des fragments et des modèles. Sous l'image MIP (Maximum Intensity Projection) se trouve un curseur qui vous permet de parcourir les images de coupe numériques. Pour ce faire, il suffit de cliquer sur l'image que vous souhaitez formater, et avec le bouton gauche de votre souris, de cliquer sur le bouton de contrôle du curseur et de faire glisser la souris vers la gauche ou la droite ;
- C. Le moteur de rendu 3D :** là où sont placés les modèles 3D, vous pouvez voir le résultat de ces actions. Par exemple, l'emplacement d'un fragment ou d'un modèle est affiché simultanément sur le modèle 3D;
- D. L'édition d'objets:** vous trouverez des informations supplémentaires dans la section [Objets](#).

2.6.2.1.3 Environnement 3D

Cet environnement n'est disponible ni pour les CR ni pour les images conventionnelles. Cette section est divisée en trois sections:

- A. La barre d'outils:** vous trouverez des informations supplémentaires dans la section [Barre d'outils](#);
- B. Le moteur de rendu 3D:** quand les modèles 3D sont placés et que vous avez à votre disposition un ensemble complet d'outils pour réaliser toute la planification préopératoire, qui comprend des mesures, des fragments et des modèles;
- C. L'édition d'objets:** vous trouverez des informations supplémentaires dans la section [Objets](#).



2.6.2.2 Interactions de planification

Les outils d'interaction se trouvent dans le moteur de rendu. Vous pouvez interagir avec eux en cliquant sur les icônes avec le bouton gauche de la souris. Pour naviguer dans le logiciel, utilisez la souris et une combinaison de raccourcis comme outils auxiliaires.

-  **La loupe** pour agrandir ou réduire la taille de l'image, utilisez ces outils dans le moteur de rendu:
 -  **Zoom In:** l'image se rapproche de la caméra;
 -  **Zoom Out:** l'image s'éloigne de la caméra;
 -  **Adapter à l'écran:** la taille de l'image revient adaptée à l'écran (taille originale);

-  **Faire pivoter l'image 2D:** pour faire pivoter votre image 2D, il vous suffit de cliquer sur l'icône avec le bouton gauche de la souris. Pour chaque clic, votre image effectuera une rotation de 90 degrés dans le sens des aiguilles d'une montre.
-  **Largeur de la fenêtre/niveau de la fenêtre (WW/WL):** en modifiant la luminosité et le contraste de l'image, vous pouvez améliorer la distinction visuelle entre les tissus contrastés. Cette valeur peut être modifiée. Tout d'abord, cliquez sur cette icône pour activer la fonction, l'icône change de couleur, ce qui signifie qu'elle est activée. Cliquez ensuite sur l'image avec le bouton gauche de la souris et faites glisser la souris vers le haut/bas ou la droite/gauche jusqu'à ce que vous arriviez au niveau souhaité. Pour réinitialiser la valeur WW/WL, cliquez sur le bouton .
- **Manipuler un scanner/IRM:** vous pouvez facilement faire défiler un scanner ou un IRM avec le curseur situé en dessous. Il est également possible de visualiser une seule image de coupe à la fois ou plusieurs coupes proches. Il est possible de créer une pile avec une taille minimale de 0 mm (une coupe) et une taille maximale variable en fonction de la taille de l'image pour les CT-scans et les IRM. La valeur doit être indiquée dans le champ correspondant après avoir cliqué sur le bouton . Pour activer une coupe en 3D (en environnement hybride), vous pouvez cliquer sur le bouton . Vous pouvez effectuer un panoramique des images dans le moteur de rendu 2D en déplaçant le curseur horizontal.
- **Sélectionner des objets:** vous pouvez facilement sélectionner un objet en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris. Les objets sélectionnés changent de couleur en fonction de leur statut. Les fragments d'image, les modèles et les mesures présenteront des points permettant de configurer leur position.
- **Panoramique des objets 2D:** pour déplacer le modèle 2D, vous pouvez utiliser le bouton droit de la souris et déplacer l'objet vers la position la plus pratique ; l'objet suivra ce mouvement. Vous pouvez effectuer un panoramique des objets dans le moteur de rendu 2D en appuyant simultanément sur la touche *Ctrl*, pour Windows, ou sur la touche *cmd*, pour macOS, et sur le bouton gauche de la souris.
-  **ROI (Région d'intérêt):** pour définir une région d'intérêt, il suffit de cliquer sur le bouton ROI et de déplacer les points pour masquer des sections de votre modèle 3D comme vous le souhaitez. Vous pouvez déplacer la ROI en cliquant sur sa surface avec le bouton gauche de la souris. Pour revenir à la position initiale, il suffit de cliquer sur le bouton de réinitialisation . Pour supprimer cette fonctionnalité de votre environnement 3D, il suffit de cliquer sur le bouton ROI pour qu'il disparaisse.

-  **Panoramique des objets 3D:** pour déplacer un objet 3D, vous devez d'abord le sélectionner en cliquant dessus, puis sélectionner le mode panoramique à l'aide de l'icône qui apparaîtra au milieu du côté le plus à droite. Trois flèches représentant les axes X, Y et Z ainsi qu'une sphère lumineuse autour de l'objet apparaîtront, signifiant que vous êtes en mode translation. Vous pouvez maintenant déplacer l'objet en restant appuyé sur le bouton gauche de la souris tout en faisant glisser la souris sur l'objet ou en utilisant les flèches des axes.
-  **Rotation des objets 3D:** pour faire pivoter un objet 3D, vous devez d'abord le sélectionner en cliquant dessus, puis sélectionner le mode de rotation à l'aide de l'icône qui apparaîtra au milieu du côté le plus à droite. Trois circonférences représentant les axes de rotation ainsi qu'une sphère lumineuse autour de l'objet apparaîtront, signifiant que vous êtes en mode rotation. Vous pouvez maintenant faire pivoter l'objet en restant appuyé sur le bouton gauche de la souris tout en faisant glisser la souris sur l'objet ou en utilisant les axes de rotation.
-  **Caméra 3D panoramique:** dans les environnements hybride et 3D, il est possible de déplacer la caméra. Faire un panoramique ne changera pas la position des objets, mais changera la façon dont vous voyez les objets. Pour déplacer la caméra, vous devez sélectionner le mode panoramique à l'aide de l'icône qui apparaît dans la section inférieure droite du moteur de rendu 3D. Vous pouvez maintenant déplacer la vue de la caméra en restant appuyé sur le bouton droit de la souris tout en faisant glisser la souris sur l'environnement 3D.
-  **Faire pivoter la caméra 3D:** dans les environnements hybride et 3D, il est possible de faire pivoter la caméra. Faire pivoter la caméra ne changera pas la position des objets, mais changera la façon dont vous voyez les objets. Pour faire pivoter la caméra, vous devez sélectionner le mode rotation à l'aide de l'icône qui apparaît dans la section inférieure droite du moteur de rendu 3D. Vous pouvez maintenant faire pivoter la caméra en restant appuyé sur le bouton droit de la souris tout en faisant glisser la souris sur l'environnement 3D.
-  **Vue auxiliaire:** dans l'environnement 3D, il est possible d'avoir une deuxième vue du modèle 3D. Pour activer cette vue, vous devez sélectionner l'icône qui apparaît dans le coin supérieur gauche du moteur de rendu 3D. Une fenêtre s'ouvre alors avec quatre vues caméra prédéfinies : vues d'en haut, d'en bas, de la gauche et de la droite. Cliquez sur la vue que vous voulez obtenir.

2.6.2.3 Objets

L'option d'édition *Objets* affiche tous les objets disponibles pour la planification. Cela inclut les *Fragments*, les *Modèles*, les *Mesures* et les *Objets externes*. Dans cette option, vous pouvez manipuler individuellement chaque objet, grâce à la [Carte d'objet](#).

- **Planification**

Cette section contient des champs d'informations sur le patient tels que le nom, l'âge, le sexe, la taille et le poids. Lorsque vous utilisez des images DICOM, les champs sont remplis avec les métadonnées de DICOM disponibles. Lorsque vous utilisez des images conventionnelles, les champs sont vides. Dans les deux cas, l'utilisateur peut ajouter ou modifier les informations.

Pour plus d'informations sur les informations de planification, voir la section des [cartes de planification](#).

- **Fragments**

Cette section regroupe tous les fragments d'image, c'est-à-dire que l'image principale et toutes les coupes effectuées y seront représentées. Il est également possible de modifier les préférences d'affichage des fragments.

- **Modèles**

Cette section regroupe tous les modèles ajoutés à la planification. Il est également possible de reconfigurer les modèles ajoutés ainsi que de modifier leurs préférences d'affichage.

Pour plus d'informations sur les modèles, consultez la section [modèles](#).

- **Mesures**

Cette section regroupe l'ensemble des mesures et outils réalisés dans le cadre de la planification active. Il est également possible de modifier les préférences d'affichage des mesures.

- **Objets externes**

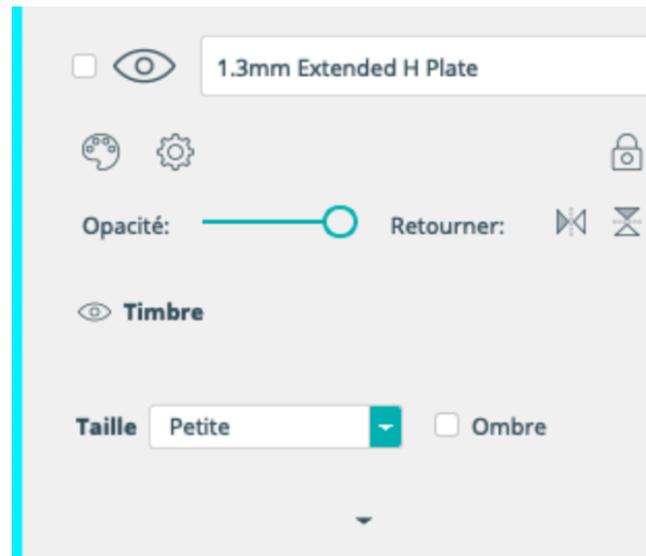
Cette section regroupe tous les objets STL externes ajoutés à la planification et il est possible de modifier les préférences d'affichage des objets.

- **Annotations**

Cette section regroupe toutes les annotations ajoutées à la planification. Il est également possible de reconfigurer les annotations ajoutées ainsi que de modifier leurs préférences d'affichage.

2.6.2.3.1 Cartes d'objets

Les objets de planification sont présentés par des cartes dans la barre latérale gauche. Dans chaque carte se trouvent plusieurs options en fonction du type d'objet sélectionné à configurer.



 **Afficher/Masquer:** afficher/masquer l'objet de l'affichage de la planification dans tous les moteurs de rendu où cet objet existe;

 **Couleur:** changer la couleur de l'objet sélectionné;

 **Verrouillage:** verrouiller les mouvements/changements de l'objet sélectionné;

 **Configuration avancée:** ce bouton peut avoir différents types de configuration en fonction du type d'objet. Il peut établir des dépendances entre les fragments, les modèles et les objets externes. Pour les modèles, il est possible de définir d'autres propriétés avancées (par exemple la taille, les degrés, les dimensions). Pour les procédures, il peut être utilisé pour démarrer la procédure automatisée;

 **Collision:** crée le maillage de collision des fragments, des modèles ou des objets externes. Ce bouton doit être activé sur au moins deux cartes d'objets pour utiliser le système de collision. Chaque fois que deux objets se chevauchent, vous visualiserez leurs collisions;

 **Retourner:** retourne le modèle verticalement ou horizontalement. Cette option n'est possible que pour un moteur de rendu 2D;

Curseur d'opacité: modifie la transparence d'un fragment ou d'un modèle. Dans le cas des modèles, cette option n'est possible que pour un moteur de rendu 2D;

 **Afficher/Masquer le timbre:** afficher/masquer le timbre d'information sur le modèle de la vue de planification dans le moteur de rendu sélectionné à ce moment-là;

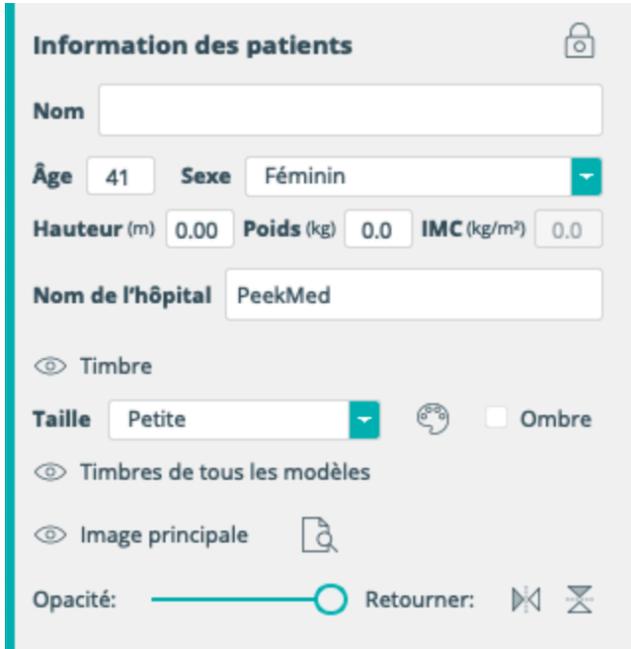
Menu déroulant Taille: permet de modifier la taille du timbre d'information du modèle;

Case à cocher Ombre: si cette case est cochée, une ombre extérieure est appliquée au timbre d'information du modèle;

Pour plus de détails sur l'objet, cliquez sur le bouton .

2.6.2.3.1.1 Cartes de planification

Chaque image médicale possède sa propre carte d'informations sur le patient. L'utilisateur peut accéder, lire et modifier les informations concernant le patient dans la vue Planification à l'aide de cette carte. Plusieurs champs et options se trouvent à l'intérieur de chaque carte. Les métadonnées DICOM peuvent être utilisées pour remplir ces champs.



 **Verrouiller:** verrouille la modification des données dans la section Planification;

 **Afficher/Masquer le timbre:** afficher/masquer le timbre d'informations de planification de la vue Planification dans le moteur de rendu sélectionné à ce moment-là;

 **Couleur:** modifier la couleur du timbre d'informations de planification;

Menu déroulant Taille: modifier la taille du timbre d'informations de planification;

Case à cocher Ombre: lorsqu'elle est cochée, une ombre extérieure est appliquée au timbre d'informations de planification;

 **Afficher/Masquer les Timbres de tous les modèles:** affiche/masque tous les timbres d'information du modèle de la vue de planification dans le moteur de rendu sélectionné à ce moment-là;

 **Afficher/Masquer l'image principale:** affiche/masque l'image principale de la vue de planification dans tous les moteurs de rendu où l'image principale existe;

 **Aperçu:** permet de prévisualiser l'image principale dans une nouvelle fenêtre;

Curseur d'opacité: modifie la transparence de l'image principale. Cette option n'est disponible que pour les radiographies et les images conventionnelles;

 **Retourner:** retourner l'image principale verticalement ou horizontalement. Cette option n'est disponible que pour les radiographies et les images conventionnelles.

2.7 Barre d'outils

La barre d'outils apparaît en haut de la fenêtre de planification, elle est commune à tous les environnements et sous-spécialités.



2.7.1 Règle

La *Règle* effectue une mesure linéaire de la distance entre deux points en millimètres (pour les images calibrées).

Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outils, une ligne par défaut s'affiche sur l'image avec la légende correspondante représentant la distance de la ligne, en millimètres. Vous pouvez repositionner et redimensionner cette ligne en cliquant sur les points de chaque extrémité de la ligne avec le bouton gauche de la souris et en faisant glisser la souris vers la position la plus appropriée.

Vous pouvez également déplacer la règle entière en cliquant dessus et en faisant glisser la souris. La règle suivra ce mouvement.

Ceci s'applique aux environnements 2D et 3D.

2.7.2 Angle

L'outil *Angle* mesure l'angle entre trois points de l'image.

Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outils, un angle de 90° par défaut s'affichera sur l'image avec la légende correspondante représentant les degrés de l'angle. Vous pouvez repositionner et redimensionner cet angle en cliquant sur les trois points avec le bouton gauche de la souris et en faisant glisser la souris vers la position la plus appropriée pour obtenir l'angle désiré.

Vous pouvez également déplacer l'angle entier en cliquant dessus et en faisant glisser la souris. L'angle suivra ce mouvement.

Ceci s'applique aux environnements 2D et 3D.

2.7.3 Surface

L'outil *Surface* mesure la surface de tout objet rond.

Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outils, une circonférence par défaut avec cinq points s'affichera sur l'image avec la légende correspondante représentant sa surface, en millimètres carrés (mm²). Si vous cliquez et appuyez sur le bouton gauche de la souris sur l'un des points de la circonférence, vous pouvez façonner et redimensionner la circonférence. Si vous cliquez et appuyez sur le bouton gauche de la souris sur le point central, vous pouvez déplacer la circonférence vers la zone souhaitée de l'image.

2.7.4 Couper

L'outil *Couper* vous permet de tracer le contour d'un objet, qui sera séparé du reste de l'image.

Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outils, trois options sont disponibles : Image (voir section [Image](#)), Os (voir section [Os](#)), et Segmentation manuelle (voir section [Segmentation manuelle](#)). Après avoir sélectionné l'une des options, le mode coupe est automatiquement disponible et vous pouvez immédiatement commencer à marquer sur l'image un ensemble de points avec le bouton gauche de la souris, afin de définir une limite. Ce marquage délimitera une surface ou un volume (dans un environnement 3D), qui sera ensuite découpé. La surface/le volume ne sera coupé qu'une fois le contour fermé. Après avoir effectué la découpe, il est possible d'ajouter de nouveaux nœuds au contour et de modifier leur position, puis d'approuver ou d'annuler la découpe pour qu'elle soit effectivement réalisée en cliquant sur le bouton de vérification, sur le côté droit de l'affichage de la planification. La surface/le volume fragmenté peut être déplacé en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris et en le déplaçant jusqu'à l'endroit adéquat.

Vous pouvez visualiser un point central sur la surface qui a été segmentée. Ce point définit l'axe de rotation du fragment. Vous pouvez le déplacer en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris et en le déplaçant jusqu'à l'endroit le plus adéquat. Pour faire pivoter le fragment, vous devez appuyer avec le bouton gauche de la souris sur le point de rotation, qui est en attente dans la zone découpée, et le déplacer vers l'endroit qui semble le plus adéquat.

Pour un volume, il y a trois points de rotation, un pour chaque orientation (axiale, coronale et sagittale). Après avoir ajusté l'axe de rotation, pour faire pivoter le fragment, vous devez appuyer sur le bouton gauche de la souris sur le point de rotation et déplacer la souris vers l'endroit qui semble le plus adéquat.

Lorsque cette option est activée dans certaines procédures, vous serez en mesure d'identifier la zone anatomique à laquelle correspond ce fragment.

Chaque coupe peut être supprimée comme n'importe quel objet.

Dans l'environnement 3D, l'outil *Couper* permet de découper n'importe quelle partie du modèle 3D en la transformant en un fragment indépendant. Lorsque l'outil est activé, une fenêtre apparaît. Le volume osseux situé à l'intérieur de la fenêtre sera découpé du reste du modèle osseux 3D, le transformant en un objet indépendant. Utilisez les points au centre de chaque face carrée pour ajuster la taille de la fenêtre ou faites glisser la souris vers le haut et le bas tout en restant appuyé sur le bouton droit. Le point au centre de la fenêtre vous permet de la faire glisser. Pour faire pivoter la fenêtre, il suffit de rester appuyé sur le bouton gauche de la souris n'importe où sur la fenêtre, et de faire glisser la souris vers le côté où vous voulez la faire pivoter. Une fois la fenêtre dans la position appropriée, appuyez sur la touche *Entrée* du clavier. Le volume de l'os sera alors rogné.

Avertissement: assurez-vous que toutes les coupes sont effectuées correctement et qu'elles disposent de toutes les informations cliniques nécessaires.

2.7.4.1 Image

Cette option permet de couper l'image dans son ensemble, sans distinguer les tissus mous des os, et vice versa. Cette option est disponible pour toutes les images prises en charge par le logiciel, dans les moteurs de rendu 2D et 3D.

2.7.4.2 Os

Cette option prend en compte les os ainsi que les tissus mous d'une image. C'est pourquoi, avec cette option, seule la partie osseuse de l'image sera segmentée dans la région de la coupe. Cette option n'est disponible que pour les CT, sur les moteurs de rendu 2D et 3D.

Pour garantir le bon fonctionnement de l'outil, les images utilisées doivent suivre les paramètres définis dans le [Protocole d'imagerie PeekMed®](#).

2.7.4.3 Segmentation manuelle

Cette option permet de peindre chaque coupe d'un CT ou d'un IRM pour montrer la zone à couper/segmenter.

2.7.5 Copier

L'outil *Copier* vous permet de copier une région sélectionnée sur l'image.

Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outil, le mode copier est automatiquement disponible et vous pouvez immédiatement commencer à marquer sur l'image un ensemble de points avec le bouton gauche de la souris, afin de définir une limite. Ce marquage délimitera une surface ou un volume (dans un environnement 3D), qui sera ensuite copié. La surface/le volume ne sera copié qu'une fois le contour fermé. Après avoir effectué la copie, il est possible d'ajouter de nouveaux nœuds au contour et de modifier leur position, puis d'approuver ou d'annuler la copie pour qu'elle soit effectivement réalisée en cliquant sur le bouton de vérification, sur le côté droit de l'affichage de la planification. La surface/le volume fragmenté peut être déplacé en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris et en le déplaçant jusqu'à l'endroit adéquat.

Vous pouvez visualiser un point central sur la surface qui a été segmentée. Ce point définit l'axe de rotation du fragment. Vous pouvez le déplacer en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris et en le déplaçant jusqu'à l'endroit le plus adéquat. Pour faire pivoter le fragment, vous devez appuyer avec le bouton gauche de la souris sur le point de rotation, qui est en attente dans la zone découpée, et le déplacer vers l'endroit qui semble le plus adéquat.

Pour un volume, il y a trois points de rotation, un pour chaque orientation (axiale, coronale et sagittale). Après avoir ajusté l'axe de rotation, pour faire pivoter le fragment, vous devez appuyer sur le bouton gauche de la souris sur le point de rotation et déplacer la souris vers l'endroit qui semble le plus adéquat.

Lorsque cette option est activée dans certaines procédures, vous serez en mesure d'identifier la zone anatomique à laquelle correspond ce fragment.

Chaque copie peut être supprimée comme n'importe quel objet.

Dans l'environnement 3D, l'outil *Copier* permet de copier n'importe quelle partie du modèle 3D en la transformant en un fragment indépendant. Lorsque l'outil est activé, une fenêtre apparaît. Le volume osseux situé à l'intérieur de la fenêtre sera copié, le transformant en un objet indépendant. Utilisez les points au centre de chaque face carrée pour ajuster la taille de la fenêtre ou faites glisser la souris vers le haut et le bas tout en restant appuyé sur le bouton droit. Le point au centre de la fenêtre vous permet de la faire glisser. Pour faire pivoter la fenêtre, il suffit de rester appuyé sur le bouton gauche de la souris n'importe où sur la fenêtre, et de faire glisser la souris vers le côté où vous voulez la faire pivoter. Une fois la fenêtre dans la position appropriée, appuyez sur la touche *Entrée* du clavier. Le volume de l'os sera alors copié.

2.7.6 Lignes

Après avoir sélectionné cette option dans la barre d'outils, vous pouvez choisir parmi une liste de *Lignes* disponibles.

Si vous avez deux lignes, le logiciel calcule automatiquement l'angle entre leurs intersections.

2.7.6.1 Ligne simple

Si vous sélectionnez l'outil *Ligne simple*, une ligne sera automatiquement ajoutée à l'image. Pour placer la ligne à la position appropriée, saisissez les points de la ligne avec le bouton gauche de la souris et faites-les glisser jusqu'à l'endroit le plus adéquat.

2.7.6.2 Ligne centrale

Avec l'outil *Ligne centrale*, vous pouvez localiser la ligne centrale des os longs. Pour ce faire, il est nécessaire d'ajuster les quatre points sur les bords des os. En faisant cela, le logiciel ajuste automatiquement la ligne centrale. Après avoir sélectionné cette option, dans la section qui apparaît sur le côté gauche du logiciel, l'outil apparaît sur l'image. Vous pouvez alors ajuster les points de l'outil aux endroits qui vous semblent les plus appropriés.

2.7.6.3 Ligne articulaire

L'outil *Ligne articulaire* vous permet de sélectionner la pente, l'emplacement et l'orientation de la ligne de l'articulation pour plusieurs mesures, telles que l'évaluation de la déformation, le remplacement de l'articulation, la planification préopératoire, etc. Après avoir sélectionné cette option, dans la section qui apparaît sur le côté gauche du logiciel, l'outil apparaît sur l'image. Vous pouvez alors ajuster les points de l'outil aux endroits qui vous semblent les plus appropriés. En ajustant les points, vous pouvez régler l'angle, son orientation (haut-bas) et sa direction (gauche-droite).

2.7.7 Angle d'interligne

L'outil *Angle d'interligne* mesure l'angle entre deux lignes dans une image.

Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outils, un angle d'interligne de 0° par défaut est automatiquement ajouté sur l'image avec la légende correspondante représentant les degrés de l'angle.

Vous pouvez ajuster la mesure en cliquant et en restant appuyé sur le bouton gauche de la souris sur les points et en faisant glisser la souris vers la position la plus appropriée, ce qui vous permet d'ajuster l'angle interligne. De même, en restant appuyé sur le bouton gauche de la souris sur l'une des lignes et en déplaçant la souris, vous pouvez déplacer l'outil à la position souhaitée.

Ceci s'applique aux environnements 2D et 3D.

2.7.8 Cercle

L'outil *Cercle* mesure le diamètre d'un cercle. Après avoir sélectionné l'option dans la barre d'outils, une circonférence par défaut est automatiquement ajoutée sur l'image avec la légende correspondante représentant le diamètre, en millimètres. Si vous cliquez et appuyez sur le bouton gauche de la souris sur le point de la circonférence, vous pouvez redimensionner la circonférence. Si vous cliquez et appuyez sur le bouton gauche de la souris sur le point central, vous pouvez déplacer la circonférence vers la zone souhaitée de l'image.

2.7.9 Procédures

Cette option ouvre la section *Procédures*, sur le côté gauche. Chaque sous-spécialité a des procédures qui lui sont propres. Les procédures sont réparties en fonction des sous-spécialités sélectionnées auparavant:

- Hanche
 - Correction de la dysplasie de la hanche
 - Écart de longueur entre des membres
 - Centre de rotation - Méthode Ranawat
 - Angle acétabulaire
 - Arthroplastie totale de la hanche
 - Ostéotomie du fémur proximal
 - Conflit fémoro-acétabulaire
 - Position de la cupule acétabulaire
- Genou
 - Ostéotomie du genou
 - Résection du genou AP
 - Arthroplastie totale du genou
 - Reconstruction du tunnel du LCA
 - Ligament fémoro-patellaire médian
 - Correction des déformations de la jambe
 - Correction de la pente postérieure du tibia
- Colonne vertébrale
 - Angles fémoraux
 - Angle de cyphose thoracique
- Angle de lordose lombaire
- Axe vertical sagittal
- Angles pelviens
- Équilibre coronal
- Angle fémoro-sacré
- Équilibre sagittal
- Ostéotomie de Smith-Petersen
- Ostéotomie de soustraction pédiculaire
- Angle de Cobb
 - Angle de Cobb simple
 - Angle de Cobb double
 - Angle de Cobb triple
- Membres supérieurs
 - Remplacement total de l'épaule
 - Angle claviculaire
 - Resurfaçage de l'épaule
- Pied et cheville
 - Inclinaison du talon
 - Hallux Valgus
 - Angle Moreau-Costa-Bertani interne
 - Angle Moreau-Costa-Bertani externe
 - Courbe de maestro

- Traumatisme
 - Angle de fracture de l'axe diaphysaire
 - Angle de fracture de l'axe métaphysaire
 - Arc de mobilité
- Pédiatrie
 - Analyse des déformations de membres
- Analyse de déformation de la hanche (AP)
 - Angle acétabulaire
 - Angle caput-collum-diaphyse
 - Angle de l'arête centrale
 - Angle Hilgenreiner

Si vous avez besoin de plus d'informations sur les procédures, consultez les [Procédures cliniques](#).

Après avoir sélectionné une procédure dans la barre de gauche et le côté anatomique où vous allez effectuer la procédure si nécessaire, vous pouvez identifier les points anatomiques pour effectuer la procédure automatisée, pour plus d'informations sur les points, vous devez cliquer sur ce bouton . Lorsqu'il y a des points communs entre les procédures, vous ne devez les marquer qu'une seule fois car ils sont enregistrés la première fois et utilisés dans les prochaines procédures qui ont des points communs.

Attention: vous pouvez modifier la position des points au moment où vous les marquez ou plus tard. Pour ce faire, il suffit de cliquer sur chaque point avec le bouton gauche de la souris et de le déplacer à l'endroit le plus adéquat.

Lorsque vous terminez une procédure, vous la verrez dans l'image avec les mesures. Lorsqu'une procédure comporte des configurations supplémentaires, vous pouvez cliquer sur le bouton .

Si vous terminez la planification, vous pouvez alors générer le rapport final dans le *Rapport* (voir la section [Rapport](#)) ou enregistrer la planification via le menu *Fichier* de la barre de menu (voir la section [Fichier](#)).

2.7.10 Modèles

PeekMed® offre la possibilité d'insérer les modèles des matériaux prothétiques à utiliser pendant l'intervention. La base de données des modèles correspond à chaque spécialité. Une base de données de modèles est intégrée au logiciel.

Avertissement: les dimensions et la géométrie des modèles sont fournies par les données ou les modèles des fabricants d'implants. En cas de données incorrectes ou fausses fournies par ces derniers, toute responsabilité est exclue.

Gestionnaire de modèles ✕

Source du modèle Sous-spécialité Nom Fabricant

Serveur Tout Modèles 3D seul ↓ Télécharger les modèles

Tout Tout Effacer les filtres Rechercher

	Nom ▲	Fabricant	Sous-spécialité	Type
<input type="checkbox"/>	1.3mm Cortex Screw Self Tapping	Depuy Synthes	Trauma	Screw
<input type="checkbox"/>	1.3mm Extended H Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.3mm Straight Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.3mm T Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.3mm Y Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.5mm Cortex Screw	Depuy Synthes	Trauma	Screw
<input type="checkbox"/>	1.5mm Cortex Screw Self Tapping	Depuy Synthes	Trauma	Screw
<input type="checkbox"/>	1.5mm Cortex Screw Stardrive Self Tapping	Depuy Synthes	Trauma	Screw
<input type="checkbox"/>	1.5mm Extended H Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.5mm H Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.5mm HCS Headless Compression Screw Self Dr...	Depuy Synthes	Trauma	Screw
<input type="checkbox"/>	1.5mm LCP Plate Straight	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.5mm Locking Condylar Plate	Depuy Synthes	Trauma	Plate
<input type="checkbox"/>	1.5mm Locking Plate Straight	Depuy Synthes	Trauma	Plate

◀ 1-100 de 2259 rangs ▶

Remarque: Les modèles sont fournis par les fabricants. Vous ne pouvez utiliser les modèles que dans certaines combinaisons, approuvées par les fabricants respectifs. Avant d'utiliser les implants, vérifiez leur adéquation et les combinaisons autorisées conformément au catalogue actuel. Les fabricants déclinent toute responsabilité.

La base de données des modèles est accessible à partir du *Menu principal*, avec le bouton , de la Barre de menu et de la Barre d'outils, tous deux avec le bouton . La première fois que vous accédez à cet outil, un téléchargement est nécessaire. Pour accéder aux modèles, vous devez cliquer sur *Modèles*, puis sur l'option de téléchargement dans la barre latérale. Ensuite, vous serez redirigé vers la base de données des modèles (*source des modèles : Serveur*) et vous pourrez choisir les modèles que vous souhaitez télécharger. En cas d'échec du téléchargement, il y aura une option pour réessayer le téléchargement des modèles qui ont échoué. Après le téléchargement, les modèles seront transférés vers la *Source des modèles : Locale*.

Lorsqu'il y a une mise à jour de la base de données, vous recevez une notification lors du démarrage du logiciel.

Après avoir sélectionné cette option dans la barre d'outils, la barre latérale de gauche change automatiquement pour laisser la place aux modèles qui peuvent être ajoutés à la planification.

Après avoir sélectionné cette option dans la barre d'outils, la barre latérale de gauche change automatiquement pour laisser la place aux modèles qui peuvent être ajoutés à la planification.

La barre latérale des modèles affiche les modèles filtrés en fonction de la sous-spécialité du régime et de la sous-spécialité « Traumatisme », les modèles les plus récemment utilisés apparaissant en haut de la barre. Toutefois, vous pouvez parcourir les modèles en sélectionnant uniquement les favoris, le fabricant, le type de matériau, la sous-spécialité pour laquelle ils sont classés ou en saisissant le nom du modèle directement dans la zone de texte. La liste des résultats sera automatiquement mise à jour en fonction de la saisie.

Si vous cliquez une fois avec le bouton gauche de la souris sur chaque modèle, vous pouvez prévisualiser sa géométrie. Vous pouvez modifier ses dimensions et caractéristiques disponibles en cliquant sur le bouton *Configurer* le modèle .

Vous pouvez également modifier l'orientation du modèle, en cliquant sur les boutons  et/ou  pour inverser le modèle horizontalement et/ou verticalement, respectivement. Ainsi, si l'aperçu montre le côté droit du modèle, vous le ferez automatiquement passer au côté gauche.

En cliquant sur le bouton *Ajouter*, sous l'aperçu du modèle, le modèle est automatiquement ajouté à la planification. Dans chaque modèle, il y a une case à cocher qui peut être activée en cliquant dessus avec le bouton gauche de la souris pour le *Marquer comme favori*. Cette fonction ajoute le modèle parmi les favoris, facilitant ainsi sa recherche ultérieure.

Une fois qu'un modèle a été ajouté à la planification, vous pouvez modifier ses configurations en cliquant sur *Objets* dans la barre d'outils, en choisissant *Modèles* et en cliquant sur le bouton  à côté du modèle correspondant. Une fenêtre s'ouvre, dans laquelle vous pouvez modifier les



dimensions du modèle et l'affichage. Vous pouvez modifier le côté du modèle et sa couleur dans cette section.

Remarque : en ne laissant pas les options fabricant et type vides, la recherche renvoie des données spécifiques de la société et du type sélectionné.

Les modèles doivent être positionnés dans l'image, sur la base des connaissances préalables du professionnel de santé et des considérations chirurgicales. Le positionnement des modèles dans la planification dépend de l'environnement dans lequel vous vous trouvez:

- **Environnement 2D:** vous pouvez uniquement saisir les modèles 2D qui apparaissent sur chaque moteur de rendu 2D;
- **Environnement hybride:** vous pouvez saisir n'importe quel modèle 2D dans le moteur de rendu 2D. S'il existe un modèle 3D correspondant, il apparaîtra automatiquement dans le moteur de rendu 3D;
- **Environnement 3D:** vous pouvez uniquement saisir des modèles 3D dans le moteur de rendu 3D.

Quel que soit l'environnement, pour déplacer le modèle, vous devez cliquer dessus avec le bouton gauche de la souris et le faire glisser vers la position la plus appropriée.

Lorsqu'il est sélectionné avec le bouton gauche de la souris, chaque modèle affiche un ensemble d'options de contrôle permettant son positionnement et sa rotation. Dans l'environnement 3D, il y a trois points de rotation, un pour chaque orientation (axiale, coronale et sagittale). Après avoir ajusté le modèle dans l'environnement 3D, vous devez appuyer sur le bouton gauche de la souris sur le point de rotation et déplacer la souris vers l'endroit qui semble le plus adéquat. Si vous cliquez sur le bouton gauche de la souris en dehors du modèle, les points de rotation disparaissent.

Notez que la base de données des modèles peut également être téléchargée juste après la connexion (*Menu principal*).

2.7.11 Annotations

Cette option vous permet de prendre des notes directement sur l'image, dans tous les environnements (2D, hybride et 3D) et pour tous les types d'images.

2.7.11.1 Texte

Vous pouvez ajouter du texte directement dans la zone de planification en l'écrivant dans les sections d'annotations dans *Objets*. Vous pouvez modifier le contenu et la taille du texte dans *Objets*.

2.7.11.2 Flèche

Vous pouvez ajouter une flèche dans la zone de planification en cliquant sur l'icône ci-dessus dans la barre d'outils. Vous pouvez modifier la taille de la flèche dans les *Objets*.

2.7.12 Rapport

En cliquant sur cette option, PeekMed® génère un rapport de la planification. Une nouvelle fenêtre s'ouvre. Le logiciel remplit automatiquement les champs du nom de l'hôpital, du nom du chirurgien et des données du patient, si ces informations sont disponibles. Vous pouvez compléter les informations du rapport en ajoutant des commentaires supplémentaires. Le logiciel joindra automatiquement au rapport des captures d'écran pré et postopératoires de la planification. Une liste des valeurs et des matériaux de toutes les procédures ajoutées à la planification est également répertoriée dans une section appropriée.

L'option d'instantané ajoute plusieurs images supplémentaires pour compléter la planification. Ces instantanés peuvent être ceux qui ont été pris à l'aide de l'option instantané du logiciel ou peuvent avoir été pris à l'extérieur. Les formats pris en charge sont .jpeg, .png, .bmp et .tiff.

Le rapport final peut être prévisualisé, enregistré au format PDF, imprimé ou envoyé à un PACS préconfiguré. Il est également possible d'enregistrer l'image médicale originale, la capture d'écran préopératoire, la capture d'écran postopératoire et le rapport dans un dossier local en cliquant sur le bouton "Enregistrer DICOM" (ce bouton n'apparaît que si l'option "Enregistrement automatique des fichiers DICOM" est cochée dans les [Paramètres](#)). Les fichiers exportés sont conformes aux options sélectionnées dans la section "Inclure dans les informations d'Envoyer à PACS et Exporter des fichiers DICOM" dans les [Paramètres](#). La capture d'écran post-planification est toujours exportée.

Remarque: sauvegarder la planification n'est pas la même chose que de générer le rapport. Si vous souhaitez enregistrer toute la planification, pour l'utiliser ultérieurement, par exemple, veuillez utiliser l'option Sauvegarder la planification. Si vous ne voulez que le rapport final (généralement en pdf), vous devez utiliser l'option Rapport.

RAPPORT DE PLANIFICATION

PLANIFICATION DES IMAGES

PRÉ



18-06-2024
10:13

POST



18-06-2024
10:13

Captures d'écran +ADD



Sous-spécialité orthopédique: Hanche

INFORMATIONS

Nom de l'hôpital

Nom du chirurgien

Nom du patient

Âge du patient Sexe du patient

Autres commentaires

Aperçu
Imprimer
Enreg. PDF
Envoyer à PACS
Enregistrer DICOM

Fermer
Enregistrer

2.7.13 Annuler

Cliquez sur le bouton *Annuler* pour revenir sur la dernière action effectuée, en ramenant la planification à son état précédent.

2.7.14 Rétablir

Cliquez sur le bouton *Rétablir* pour annuler les effets de l'action *Annuler*.

2.7.15 Supprimer

Après avoir sélectionné un objet, vous pouvez le supprimer en cliquant sur ce bouton. Vous pouvez également appuyer sur la touche d'effacement arrière de votre clavier pour supprimer l'objet sélectionné.

2.7.16 Loupe

L'utilisateur peut sélectionner ce bouton lorsqu'il a besoin de grossir un détail d'une image. La loupe permet un agrandissement 2x, affichant, dans une fenêtre plus petite, uniquement la zone de l'image définie par la position du pointeur de la souris. Le pointeur de la souris peut être déplacé, et la loupe affichera en temps réel la zone située dans la position du pointeur de la souris. Elle est utilisable avec les moteurs de rendu 2D et 3D.

2.7.17 Instantané

Cette option permet de prendre un instantané de chaque vue séparément (bouton Vue sélectionnée) ou de la vue de planification dans son ensemble (bouton Toutes les vues). Après avoir cliqué sur le bouton *Sélectionner une vue* ou *Toutes les vues*, la capture d'écran est automatiquement ajoutée au rapport.

3 Assistance technique

PeekMed® dispose d'une équipe d'assistance technique disponible pendant les heures de bureau, joignable par courrier électronique à l'adresse support@peekmed.com. Sur www.peekmed.com, vous pouvez aussi vous référer à la section *Contact*.

Le manuel d'utilisation est fourni au format électronique. Si une copie papier est nécessaire, elle peut être demandée gratuitement, y compris pour les frais d'expédition, à l'adresse suivante : info@peekmed.com.

Afin de fournir une assistance technique adéquate, les membres de l'équipe peuvent demander des informations concernant la licence PeekMed® que vous avez installée. Vous pouvez accéder à ces informations via la barre de menu du logiciel en consultant le menu *À propos*, dans lequel la version du logiciel sera affichée. Si vous détectez un problème de sécurité, par exemple si quelqu'un utilise votre compte sans votre autorisation ou si vous avez perdu vos planifications d'intervention chirurgicale, veuillez contacter immédiatement notre équipe d'assistance.

PeekMed® est un logiciel fabriqué par Peek Health, S.A, situé à Centro de Negócios Ideia Atlântico, Rua Padres Carmelitas, 4719-005 Braga, Portugal.

Au Brésil, l'titulaire de l'enregistrement de PeekMed® est :

Emergo Brazil Import Importação e Distribuição de Produtos Médicos Hospitalares Ltda.

Avenida Francisco Matarazzo, 1.752, Salas 502/503, Agua Branca, São Paulo-SP, CEP – 05001-200

CNPJ : 04.967.408/0001-98

E-mail : brazilvigilance@ul.com

Responsable technique : Luiz Levy Cruz Martins, CRF-SP : 42415



4 Autres manuels

- [Guide rapide](#)
- [Procédures cliniques](#)
- [Configuration du PACS](#)
- [Protocole d'imagerie PeekMed®](#)