NewTom GiANO HR
PERFECT.VISION

DES POTENTIALITÉS DIAGNOSTIQUES ILLIMITÉES



NewTom Cone Beam 3D Imaging
what's next

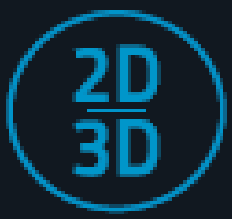
UNE VISION PARFAITE.

L'innovation et la recherche NewTom pour des images extrêmement détaillées de très haute qualité.

Un dispositif hautement performant et polyvalent qui allie technologie novatrice et efficacité exceptionnelle. GIANO HR garantit des performances exceptionnelles dans n'importe quelle situation grâce au capteur amovible, au système téléradiographique de pointe et aux trois configurations 3D faciles à mettre à jour et qui s'adaptent à n'importe quel type de besoin.

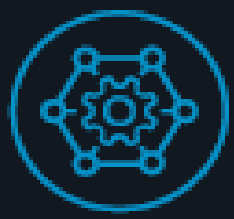
Le logiciel performant NNT implémente les interfaces et outils spécifiques correspondant aux différentes applications diagnostiques : il suffit de quelques passages simples pour traiter les données acquises au cours du balayage et obtenir des volumes en 3D de la plus haute résolution disponible sur le marché.

Les protocoles à faible dose, la technologie SafeBeam™ et le centrage servo-assisté garantissent constamment des faibles doses d'irradiations afin d'assurer la protection du patient. Le fait de pouvoir choisir parmi trois niveaux d'émission permet de régler l'exposition pour la patient en fonction des besoins diagnostiques réels alors que la nouvelle console tactile de 10" rend le flux de travail encore plus polyvalent et intuitif.



DIAGNOSTIC PUISSANT

FOV précis et définis de 4 x 4 à 16 x 18 cm. Technologie ApT et téléradiographie à l'avant-garde pour des images détaillées et contrastées.



TECHNOLOGIE NEWTOM HR

Recherche et innovation permanente pour un appareil doté de la meilleure technologie hardware et des algorithmes de reconstruction exclusifs.



SÉCURITÉ POUR LE PATIENT

Des protocoles à faible dose, technologie SafeBeam™ et centrage servo-assisté pour une protection optimale de la santé du patient.



CONSOLE TACTILE 10"

NNT, le puissant logiciel pour l'imagerie avec des interfaces et des outils spécialisés, des flux de travail intuitifs et la possibilité d'assistance en ligne.


NewTom GIANO
NewTom
GIANO

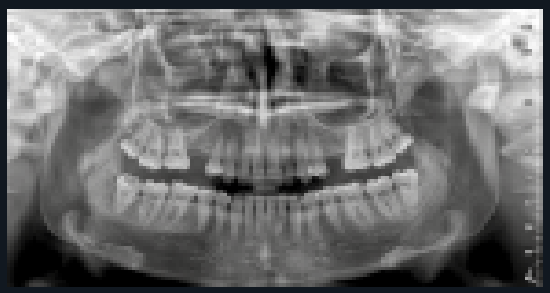
UNE IMAGERIE INCOMPARABLE.

Les meilleurs examens FOV 3D et des protocoles 2D à la plus haute résolution disponible sur le marché.

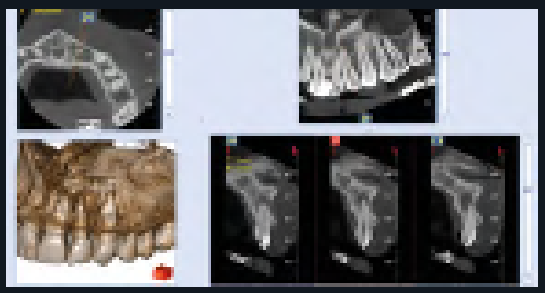
GIANO HR permet une gamme très vaste d'examens 2D et 3D pour un diagnostic de la denture complète, partiel, de chacune des arcades et de toutes les régions du maxillofacial. Les volumes 3D, avec des FOV de 4 x 4 cm à 16 x 18 cm et une résolution jusqu'à 68 µm, la plus élevée disponible sur le marché, permettent l'évaluation des sinus maxillaires, de ceux frontaux, des articulations tempora-mandibulaires, des voies aériennes et de l'oreille interne.

Des images panoramiques de très haute qualité, optimisées grâce à la technologie ApT, aux filtres intelligents auto-adaptifs et à la fonction MultiPAN. Des téléradiographies toujours claires et détaillées avec le capteur PAN/CEPH amovible de dernière génération.

La meilleure qualité de l'imagerie grâce aux protocoles spécifiques pour les différentes applications : comme le FOV 7 x 6 cm, idéal pour les examens des structures de l'oreille interne, ou le FOV 9 x 16 cm, spécialement conçu pour évaluer le rachis cervical.



Une image d'une qualité toujours impeccable grâce à la technologie ApT qui permet d'obtenir des images PAN optimisées, claires et uniformes de manière entièrement automatique.



Le mode exclusif XF (eXtra Functions) a recours à des protocoles d'acquisition innovants permettant d'atteindre la résolution exceptionnelle de 68 µm : la plus élevée disponible sur le marché. L'idéal pour capturer chaque détail, notamment dans le cadre des applications endodontiques et celles pour l'étude de l'oreille.

L'IMAGERIE 2D REDÉFINIE.

Le meilleur de la technologie 2D pour une vaste gamme d'applications diagnostiques.

GIANO HR est un appareil extrêmement polyvalent qui fournit des images détaillées et des protocoles spécifiques pour adultes et enfants, optimisés pour limiter l'exposition au patient en fonction des besoins effectifs de l'étude. Des évaluations précises de dents incluses, de fractures et d'irrégularités osseuses, de prothèses dentaires, d'appareils orthodontiques et d'implants.

Dans un seul et même appareil, le meilleur de la technologie 2D au service de nombreuses applications diagnostiques : des radiographies panoramiques complètes pour adultes et enfants avec une orthogonalité élevée, des vues bitewing à haute résolution et de la denture complète ou par quadrants, vues des articulations temporo-mandibulaires (ATM) et des sinus maxillaires.

Grâce au capteur CMOS CsI facilement amovible et au système téléradiographique nouvellement conçu, GIANO HR permet d'obtenir, dans n'importe quelle condition, des images 2D de haute qualité pour la céphalométrie et l'étude du carpe.



ApT (AUTOADAPTIVE PICTURE TREATEMENTS)

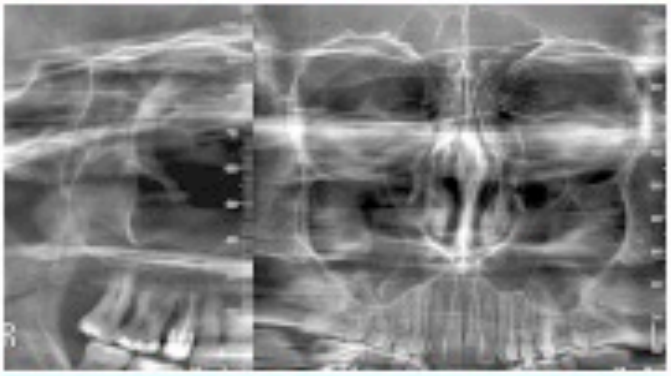
Des filtres auto-adaptatifs qui optimisent automatiquement le rendement de chaque image 2D, pour toujours obtenir le meilleur résultat, quelle que soit la projection.



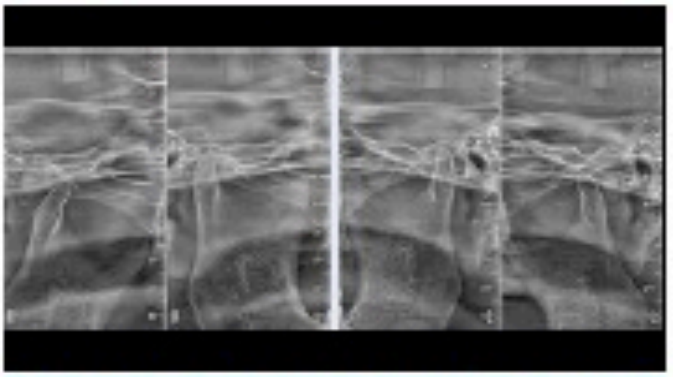
RADIOGRAPHIE PANORAMIQUE CARACTÉRISÉE PAR UNE ORTHOGONALITÉ ÉLEVÉE ET UN AGRANDISSEMENT CONSTANT



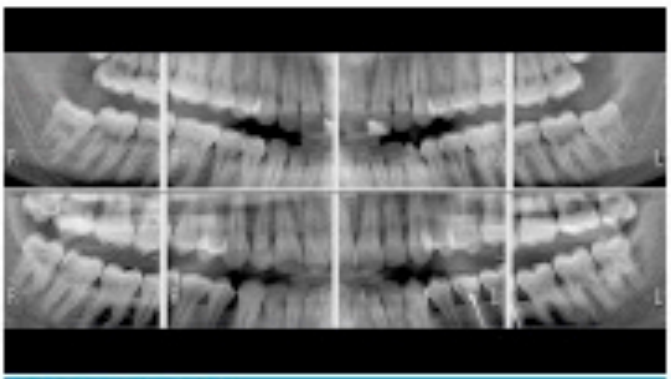
PANORAMIQUE ENFANT AVEC EXPOSITION LIMITÉE



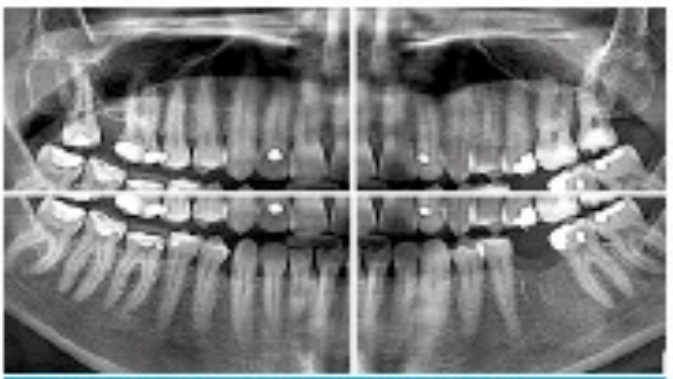
SINUS MAXILLAIRES EN PROJECTION FRONTALE ET LATÉRALE



ATM LL OU PA AVEC BOUCHE OUVERTE OU FERMÉE



BITEWING HIRES



DENTITION COMPLÈTE OU À QUADRANTS



TÉLÉRADIOGRAPHIE FULL-LL, AP (ADULTE/ENFANT)



TÉLÉRADIOGRAPHIES CARPE

TECHNOLOGIE, PERFORMANCES ET PRÉCISION 2D.

Capteur 2D PAN-CEPH à très haute sensibilité et tube de nouvelle génération pour des examens nets et détaillés.

Un nouveau système d'acquisition nouvellement conçu pour obtenir des images panoramiques et céphalométriques nettes et uniformes dans un espace extrêmement compact. Le capteur CMOS à haute sensibilité et le tube radiogène de dernière génération offrent des performances à l'avant-garde pour une meilleure qualité d'image.

GIANO HR dispose d'un système d'accrochage et de décrochage rapide pour le capteur, pour une efficacité très élevée quelles que soient les circonstances.



CAPTEUR 2D AMOVIBLE

Le déplacement du capteur de PAN à CEPH est rapide et sûr : une polyvalence optimale pour des diagnostics plus rapides.

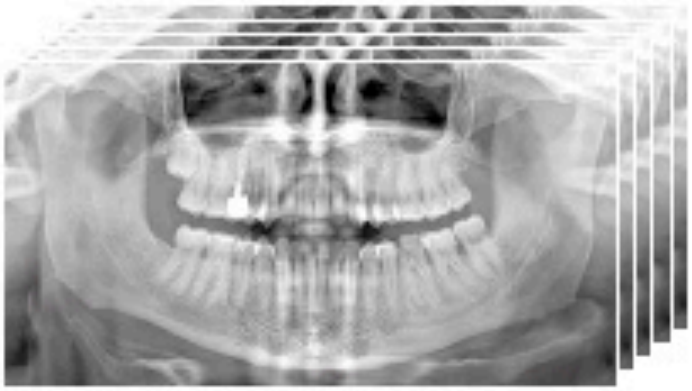
CÉPHALOMÉTRIES COMPLÈTES

Le tube radiogène X à haute puissance et le système de positionnement nouvelle version permettant d'obtenir des projections téléradiographiques détaillées.
Grâce au capteur à haute sensibilité, les balayages sont extrêmement rapides, au bénéfice de la sécurité et du confort du patient. Le collimateur secondaire placé sur l'arcade rotative facilite l'accès du patient. Grâce à des supports auriculaires, spécialement étudiés pour des applications pédiatriques, il est possible d'inclure dans le balayage la calotte crânienne et de réduire l'exposition de la thyroïde.



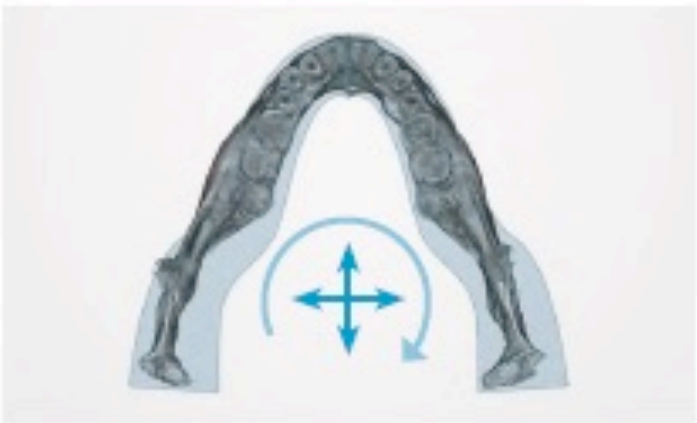
RADIOGRAPHIES PANORAMIQUES MULTIPLES (ApT)

Le mode MultiPAN génère en un seul balayage un jeu de 5 images radiographiques parmi lesquelles il est possible de sélectionner la meilleure radiographie panoramique pour les besoins diagnostiques. Une fonction essentielle pour des examens de morphologies complexes.
La radiographie panoramique auto-adaptative avec la technologie ApT (Autoadaptive Picture Treatments) permet d'obtenir automatiquement la meilleure focalisation sur les racines frontales en s'adaptant au patient en plus d'optimiser le rendement qualitatif de chaque région anatomique de manière délicate.



CINÉMATISME DE POINTE

La cinématique est composée d'un mouvement rotatif et de deux dispositifs de translation simultanés, parfaitement synchronisés qui garantissent un agrandissement constant de toutes les projections, une orthogonalité optimale et des images diagnostiques toujours de haute qualité.



DES APPLICATIONS 3D POUR N'IMPORTE QUEL BESOIN DIAGNOSTIQUE.

Une vaste gamme de FOV pour des volumes à la plus haute résolution disponible sur le marché.

GIANO HR génère des volumes avec des FOV de 4 x 4 cm à 16 x 18 cm : des examens précis pour n'importe quel besoin diagnostique. Une vaste gamme de champs de vision et de modalités d'exécution pour des applications spécifiques en endodontie, en oto-rhino-laryngologie et des examens de la tête et du cou, avec une résolution jusqu'à 68 µm, la plus élevée disponible sur le marché.



CONSOLE TACTILE

Simplicité d'utilisation et positionnement guidé. L'interface intuitive de la grande console tactile de 10" sur la machine permet d'optimiser les procédures opérationnelles et de tirer le meilleur parti des caractéristiques de GIANO HR.

QUALITÉ EXCEPTIONNELLE DU DIAGNOSTIC.

Modulaire, actualisable, technologiquement à l'avant-garde : GiANO HR est parfait pour n'importe quel besoin diagnostique.

GIANO HR a été développé sur une plateforme modulaire et facilement actualisable. L'appareil est disponible en trois configurations qui le rendent parfait pour de nombreux besoins spécialisés : de l'odontologie à l'oto-rhino-laryngologie, de la chirurgie maxillofaciale aux examens du rachis cervical.
Fruit de l'expérience et de la recherche technologique avancée NewTom, le capteur à haute sensibilité 16 bits est unique en son genre car il est conçu spécialement pour GIANO HR et pour optimiser le processus d'acquisition.

Le puissant générateur à haute fréquence et la petite tache focale permettent d'optimiser les balayages en réduisant l'exposition du patient au strict minimum, et d'adopter un flux de travail plus rapide avec des examens rapprochés sans surchauffe excessive du monobloc.



CAPTEUR ET GÉNÉRATEUR 3D

- Des détails jusqu'à 68 µm grâce à la sensibilité très élevée et la résolution du grand capteur 3D.
- Puissant générateur à émission pulsée pour des balayages rapides à faible dose.

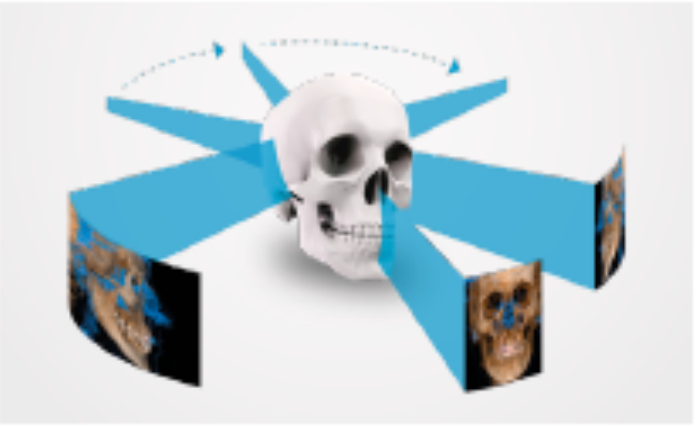
IMAGES SCOUT VIEW

Les deux images Scout View, combinées à la technologie de centrage servo-assistée, fournissent à l'opérateur une procédure guidée pour obtenir le bon positionnement du patient et garantir le meilleur résultat quelle que soit la situation.



ALOORITHMES DE RECONSTRUCTION 3D

Les algorithmes brevetés pour la reconstruction 3D représentent l'âme technologique de la recherche NewTom. Grâce à la technologie CBCT, qui traite les images bidimensionnelles acquises et génère un volume avec du voxel isotrope, il est possible de bénéficier d'examens clairs et détaillés, parfaits pour les applications dentaires, maxillofaciales et otorhino.



TECHNOLOGIE DE BALAYAGE À 360°

Le balayage à 360° et les algorithmes optimisés garantissent toujours un rendement optimal. Avec cette technique d'acquisition, il est possible d'obtenir des images de haute qualité et une réduction significative des artéfacts, avec des temps de balayage rapides.



QUALITÉ ÉLEVÉE D'IMAGE GARANTIE.

Des caractéristiques avancées pour des diagnostics de très haute qualité.

Des volumes 3D riches en détails, parfaits quel que soit le besoin diagnostique. Fruits de la recherche technologique NewTom, les protocoles d'acquisition innovants guident l'opérateur et permettent de tirer le meilleur parti des caractéristiques avancées de GIANO HR.

Une interface simple et intuitive pour une sélection des modalités d'examen toujours appropriée.
Trois protocoles d'examen pré-définis permettent d'identifier efficacement le mode d'acquisition le plus approprié.

Available on the App Store



ECO Scan
Mode recommandé pour les examens de routine tels que les suivis chirurgicaux et l'analyse de macro-structures.

REGULAR MODE
Des images 3D en haute résolution, parfaites pour le premier diagnostic et la planification du traitement.

BEST QUALITY
Un niveau de détail exceptionnel pour les meilleures images à la résolution la plus élevée disponible sur le marché, sans compromis.

CONFIGURATION 3D PRIME.

TOUT SIMPLEMENT PARFAITE.

- Odontologie générale
- Implantologie
- Endodontie
- Gnathologie
- Orthodontie générale

GIANO HR permet de choisir à chaque fois le programme qui correspond le mieux à l'application clinique en quelques passages simples et guidés. Des images de l'ensemble des arcades en un seul balayage ou une acquisition partielle en ultra-haute définition avec une Eco Dose (balayage ultra-rapide). Les volumes en 3D avec de très hauts niveaux de précision et de définition permettent d'obtenir des informations détaillées, pour un examen minutieux du site et une évaluation correcte de l'implant. Des FOV plus petits, particulièrement adaptés aux applications pédiatriques, permettent d'irradier des régions anatomiques précises, avec des temps d'exposition minimum pour le patient tout en garantissant des images de très haute qualité.
La chaine radiologique augmentée garantit des projections téléradiographiques de qualité supérieure pour les applications d'orthodontie générale.

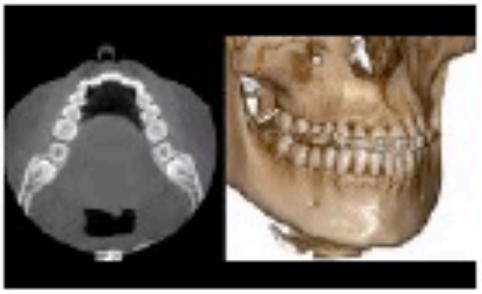


POCHE PORTE-OBJETS
Doté d'une poche pratique pour mettre les objets personnels du patient durant le balayage.

FOV 10 X 8 cm

Vision parfaite des deux arcades dentaires. Le diamètre de 10 cm inclut les dents de sagesse de façon certaine, y compris pour les patients adultes. Disponible aussi le diamètre de 8 cm pour les patients menus et les enfants.





FOV 10 X 6 cm

Arcade simple complète adulte La hauteur de 6 cm associée à un bon positionnement permet toujours l'inclusion de toutes les structures nécessaires, en évitant des coupures de la zone occlusale ou de la base de la mâchoire.





FOV 8 X 6 cm

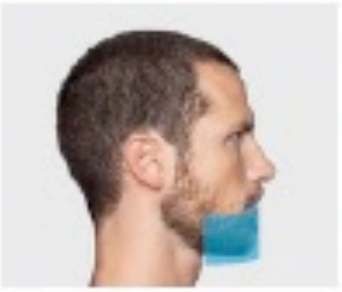
Vision réduite pour l'étude d'une arcade simple complète chez des enfants ou pour des patients menus.

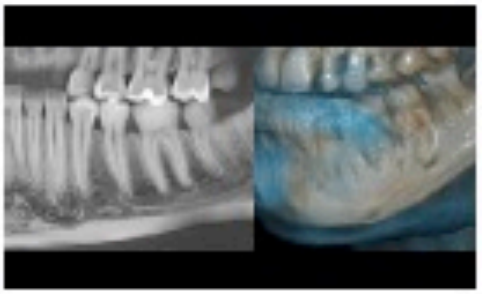




FOV 6 X 6 cm

Idéal pour une vision sectorielle le long de l'arcade dentaire. Le balayage limité aux simples hémi-arcades ou seulement à la zone frontale permet une réduction considérable de la dose irradiée.





CONFIGURATION 3D ADVANCED.

PARFAITE EN TERMES DE FONCTIONNALITÉ.

- Odontologie générale
- Implantologie
- Endodontie
- Gnathologie
- Orthodontie générale
- **Oto-rhino-laryngologie**

Une configuration idéale pour les applications full dental, de l'endodontie à l'orthodontie et à l'oto-rhino-laryngologie (ORL). Grâce à une technologie brevetée, GIANO HR Advanced est en mesure de générer des volumes individuels jusqu'à 13 x 16 cm, ce qui assure une vue complète de la dentition, des sinus maxillaires et des voies aériennes.
Un examen effectué avec GIANO HR montre avec une extrême précision des caractéristiques telles que la présence de micro-fractures, la hauteur de l'os, la forme et l'inclinaison de la racine.
La faible dose irradiée, combinée à la fonction 3D aMAR (autoadaptive Metal Artifacts Reduction) permet de visualiser clairement les structures anatomiques, y compris en présence d'objets métalliques. Une caractéristique indispensable pour les balayages post-opératoires.



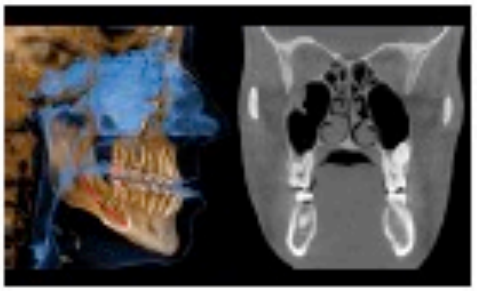
CONSOLE TACTILE

Une grande efficacité et des diagnostics précis, grâce à la console tactile intégrée et à des flux de travail intuitifs.

FOV 13 X 16 cm

Vision du massif facial en un seul volume obtenu de manière automatique : une vision totale des sinus maxillaires et de l'ensemble des arcades dentaires. Idéal aussi pour l'analyse des voies aériennes supérieures.

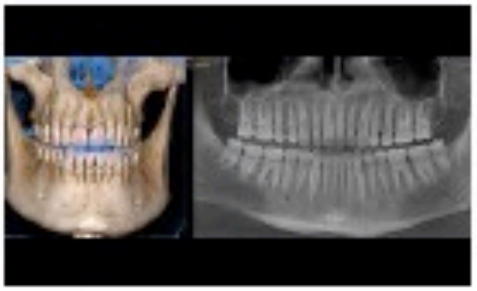




FOV 10 X 10 cm

Pour l'analyse de la denture complète, y compris la partie des sinus maxillaires, en un seul balayage à 360° avec possibilité de balayage ultra-rapide di 6,4 secondes.





FOV 13 X 8 cm

Utile pour l'analyse étendue aux branches ascendantes de la mâchoire ou de la région maxillaire zygomatique, pour la mise au point de pointe d'implants.

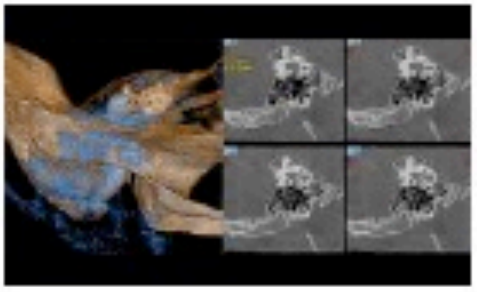




FOV 7 X 6 cm

Vision à très haute définition des structures de l'oreille interne et de la portion pétreuse, pour un diagnostic précis ou un contrôle post-opératoire, comme le positionnement d'un implant cochléaire.



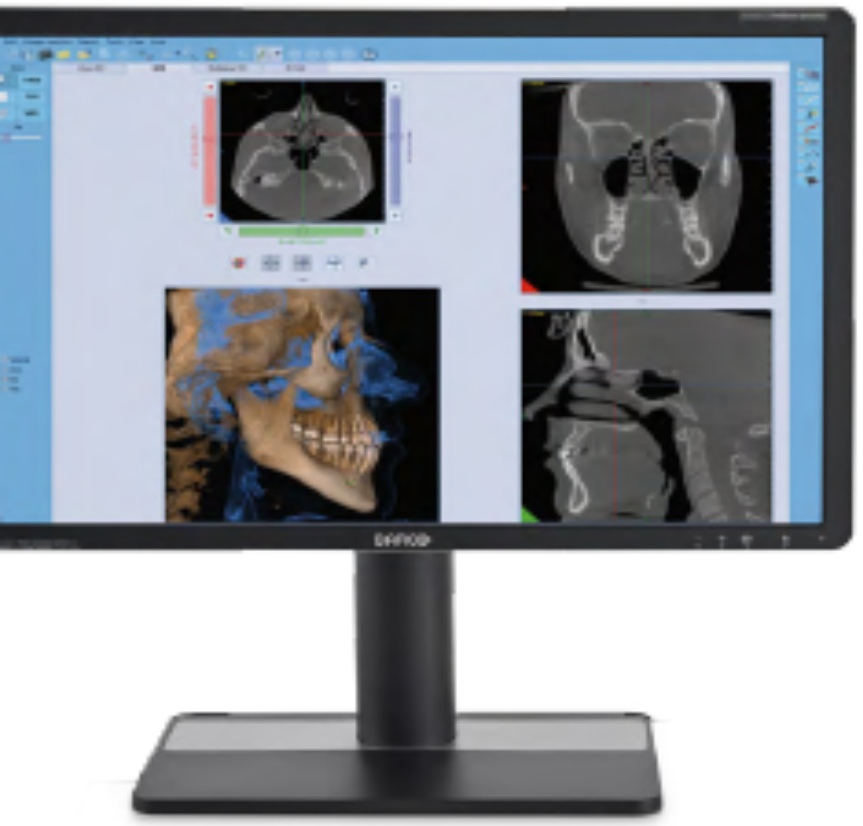


NNT. PLATEFORME LOGICIELLE INTÉGRÉE.

La plateforme la plus avancée pour acquérir, traiter et partager les images diagnostiques 2D/3D.

NNT est le logiciel développé par NewTom qui propose de nombreux modes d'application ciblés pour l'implantologie, l'endodontie, la parodontie, la chirurgie maxillofaciale et la radiologie. C'est un outil puissant et technologiquement avancé qui permet l'acquisition et le traitement des images en quelques passages simples afin d'obtenir les informations nécessaires au diagnostic spécifique et détaillé du patient.

Un outil de pointe qui fournit au spécialiste des instruments spéciaux pour mesurer la région anatomique (distances et angles), tracer le chemin du nerf alvéolaire inférieur et mesurer le volume des voies aériennes supérieures.

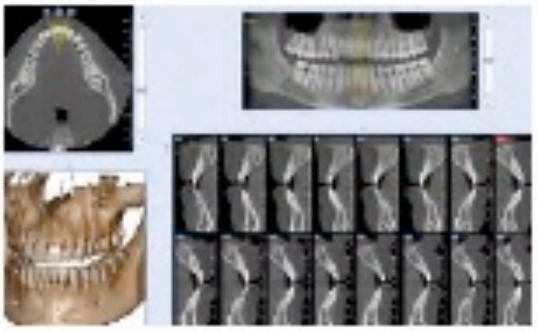


INTERFACE MÉDICALE

NNT est compatible DICOM 3.0 et permet donc de s'interfacer avec des systèmes et des logiciels tiers pour l'archivage et l'échange de données médicales.

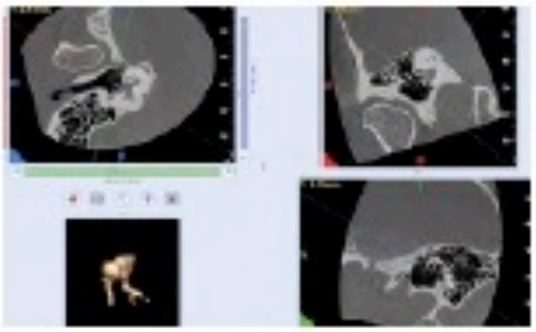
ONDOTOLOGIE :
SECTIONS CROISÉES INCLINÉES SUR LA RADIOGRAPHIE PANORAMIQUE

Visualisation complète des arcades dentaires sur des coupes transversales, pour contrôler la forme, les dimensions et l'état des os maxillaires, mandibulaires et denture.



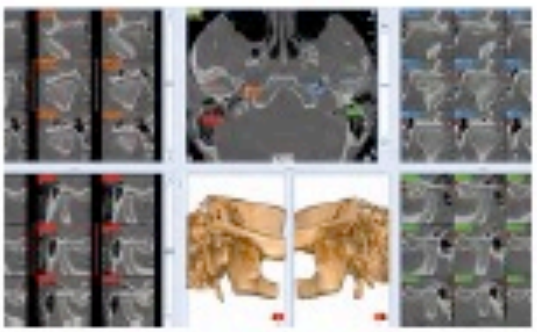
OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE :
SECTIONS MULTIPLANAIRES LIBRES

Navigation dynamique également avec des plans non orthogonaux en très haute résolution de l'oreille interne ; fondamentale pour diagnostiquer d'éventuelles pathologies de la chaîne ossiculaire, du platine, des canaux semi-circulaires, de la cochlée et des structures adjacentes.



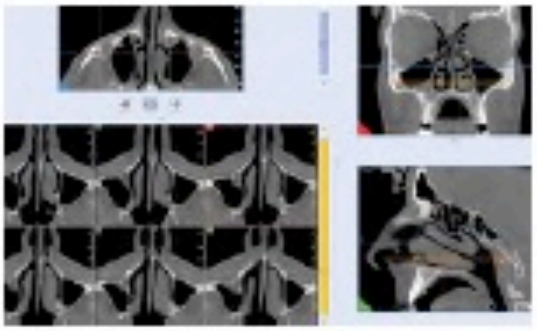
GNATOLOGIE :
VUE DOUBLE ATM

Visualisation simultanée des deux articulations temporo-mandibulaires, pour une analyse symétrique et la détection de problèmes ou de dysfonctionnements liés à des pathologies articulaires.



RADIOLOGIE :
ANALYSE MULTI-SLICE

Création de séries multiples d'images en utilisant le style Med-Like avec orientation personnalisée pour les différentes évaluations des régions anatomiques acquises.



OUTILS SPÉCIALISÉS NNT.

Outils destinés à faciliter le diagnostic et le projet du traitement.

NNT contient toutes les applications nécessaires pour effectuer l'examen, élaborer les images 2D/3D et les partager. De nombreuses fonctions et modalités d'application répondent aux nécessités spécifiques des implantodontistes, endodontistes, parodontologistes, radiologues et chirurgiens maxillo-faciaux, en permettant de planifier les soins suite à une évaluation complète et soignée du cas.

PLANIFICATION IMPLANTAIRE NEWTOM

C'est la solution logicielle pour la mise au point d'implants 3D, également de manière prothétiquement guidée. Il permet de projeter, avec la plus grande précision, le positionnement d'un implant virtuel sur le modèle osseux du patient auquel il est possible de superposer une empreinte digitale, en optimisant le résultat d'un point de vue esthético-fonctionnel en quelques passages simples.



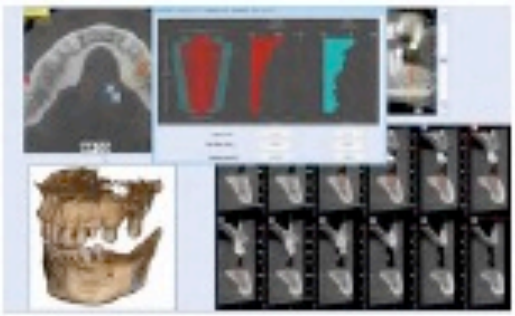






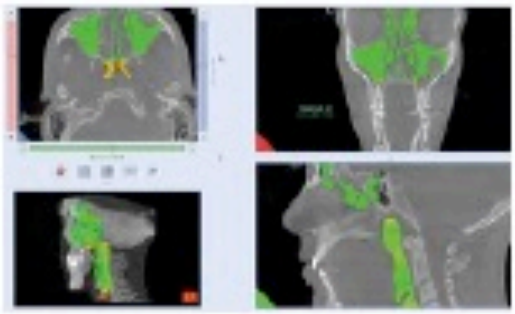
ÉVALUATION DU SITE D'IMPLANTATION

Estimation de la densité osseuse sur un site implantaire potentiel, avec classification à l'échelle de Misch, pour planifier correctement le traitement.



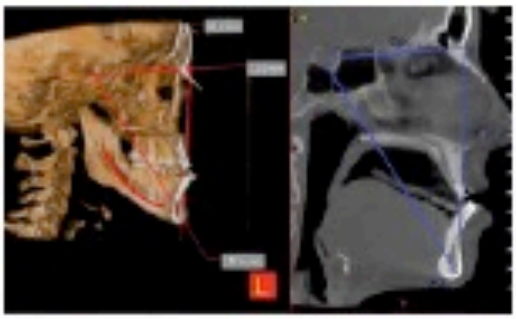
MESURE DU VOLUME DES VOIES AÉRIENNES

Estimation de la mesure effective de l'espace des voies aériennes supérieures, fondamentale pour diagnostiquer des pathologies respiratoires et des apnées nocturnes (OSA).



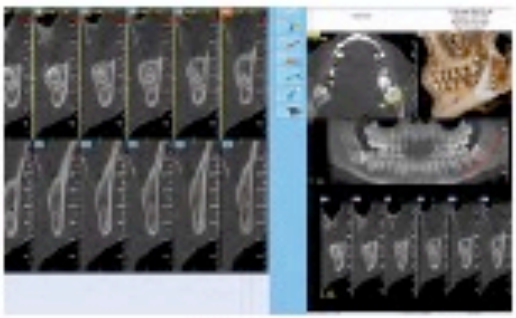
MESURES 2D ET 3D

Possibilité d'effectuer des mesures de distances sur des sections bidimensionnelles ou sur rendu 3D, pour vérifier d'éventuels problèmes d'articulation.

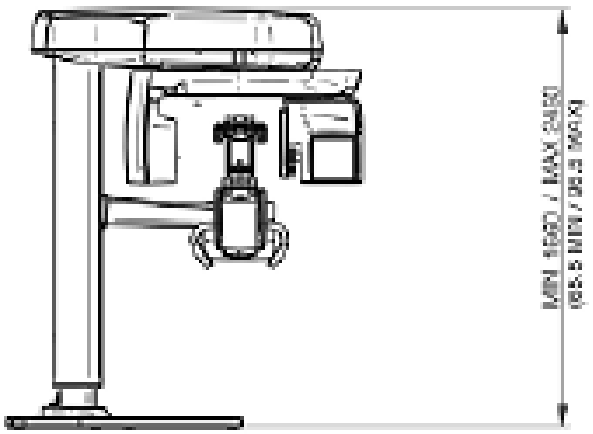


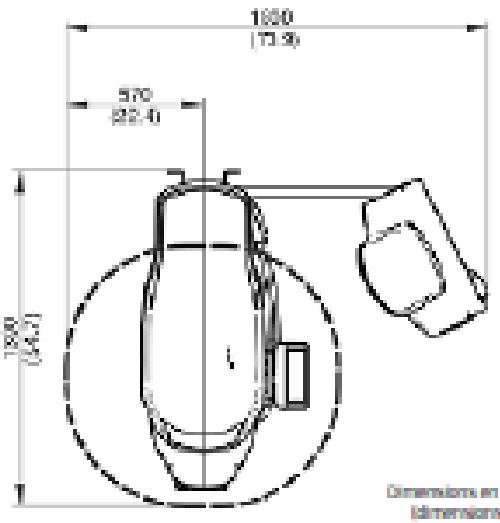
REPORTING DE POINTE

Rédaction avancée de rapports médicaux pour le partage sur PACS, également disponible en mode de remplissage automatique.



Générateur de rayons X	
Type de générateur	Potentiel constant (DC) – À haute fréquence 100-160 kHz
Tension anodique	2D : 60 kV – 85 kV – 3D : 60 kV (Pulsed mode)
Courant anodique	2 mA – 16 mA
Tache focale	0,5 mm (IEC 60336) – Anode fixe
Contrôle de l'exposition	Auto-Adaptatif avec modulation de l'intensité durant la rotation – Technologie SafeBeam™
Puissance maximum d'entrée anodique continue	62 W (1 20 à 85 kV/10 mA)
Filtration intrinsèque	2D : ≥2,5 mm Al équ. (à 85 kV) – 3D : 6,5 mm Al équ. (à 60 kV)
Détecteur	
Type de détecteur	2D : CMOS – 3D : Silicium Amorphe (CsI)
Plage dynamique	2D : 16 bits (16383 niveaux de gris) – 3D : 16 bits (65536 niveaux de gris)
Ergonomie	
Alignement du patient	4 guides laser
Blocage du patient	7 points
Réglages	Depuis le clavier sur machine et/ou console virtuelle pour iPad (hauteur motorisée 2 vitesses)
Sélection de l'examen	Console virtuelle sur PC, tablette Windows et/ou iPad et depuis la console sur machine Full-Touch 10"
Remarques	Accessible pour les patients à mobilité réduite (en fauteuil roulant)
Connectivité	
Connexions	LAN / Ethernet
Logiciel	NNT avec logiciel Viewer gratuits
Protocoles pris en charge	DICOM 3.0, TWAIN, VDDS
Noeuds DICOM	IHE conforme (Print), Storage Commitment, Worklist, MPPS, Query Retrieve)
Appli iPad	Console Virtuelle du dispositif et NNT 2D viewer
Installation	
Dimensions opérationnelles mini	2D et 3D PAN : 1360 x 1160 mm – 2D et 3D CEPH : 1360 x 1600 mm
Dimensions de l'emballage (LxlPxH) en mm	Machine Base : 1515 x 1750 x 630 mm - Application CEPH : 1500 x 530 x 360 mm
Poids	2D PAN : 155 Kg – 342 lbs 2D CEPH : 175 Kg – 386 lbs 3D PAN : 155 kg – 342 lbs 3D CEPH : 175 Kg – 386 lbs
Accessoires	Support mural aussi à 45° ou au sol, base autoporteuse disponible. Accessible pour les patients à mobilité réduite (fauteuil roulant)
Alimentation	
Tension | Fréquence	115 – 240 Vac, +/- 10% | 50/60 Hz +/- 2 Hz
Absorption maximum du courant de pointe temporaire	20 A à 115 V, 10 A à 240 V
Puissance absorbée en mode veille	25 Watt
Remarques	Adaptation automatique à la tension et à la fréquence





Dimensions en millimètres
(dimensions en pouces)

Cone Beam 3D Imaging

NewTom

what's next