

# BEYOND VISION



**NEWTOM**  
CONE BEAM 3D IMAGING

## NEWTOM VGi evo

Expanded.Vision  
Evolved 3D imaging



# VISION SUPÉRIEURE, NETTETÉ DES DÉTAILS

Des performances extraordinaires et des images en 2D et 3D d'excellente qualité pour des diagnostics parfaits.

## VGi evo

- ❑ VGi evo, fruit de la recherche et de l'expérience NewTom, est un dispositif flexible et polyvalent qui offre technologie, sécurité, confort et une vaste gamme de FOV pour des acquisitions jusqu'à 24 x 19 cm.
- ❑ Une vaste sélection d'examens volumétriques, panoramiques, téléradiographiques et des radiographies dynamiques pour des diagnostics parfait dans toute situation.
- ❑ Les modes d'acquisition exclusifs Eco Scan ainsi que la technologie SafeBeam™, permettent de générer des images de qualité supérieure avec des doses d'irradiation extrêmement faibles pour protéger la santé du patient.
- ❑ Le craniostat de pointe ainsi que la console haute technologie offrent une expérience d'utilisation simple et efficace avec un positionnement confortable et un flux de travail guidé.



### UN VASTE ÉVENTAIL DE DIAGNOSTICS

Les meilleures images en un seul balayage de toute la région Head&Neck, des cervicales au massif facial, y compris les oreilles et les voies aériennes supérieures complètes.

### CONFORT ET PERFORMANCES

Positionnement simple et accueillant du patient grâce au craniostat breveté, pour une excellente qualité d'image.

### ECO DOSE

Le mode ECO Scan, fruit de l'expérience acquise au cours des vingt dernières années par NewTom, permet de faire des diagnostics de qualité tout en administrant une très faible dose de rayons X afin de protéger la santé du patient.

### POLYVALENCE OPTIMALE

Un seul dispositif pour d'excellents examens volumétriques, panoramiques, téléradiographiques et séquences de radiographies en 2D.

# LA NOUVELLE RÉFÉRENCE DES CBCT

## Définition et qualité extraordinaires grâce à la chaîne image NewTom révolutionnaire.

Grâce aux éléments haute technologie qui composent la chaîne image innovante de VGi evo, les performances des dispositifs CBCT atteignent un niveau extraordinaire :

- le grand capteur de nouvelle génération permet d'examiner un volume jusqu'à 24 x 19 cm avec un rapport signal/bruit amélioré ;
- le générateur à anode rotative, avec une tache focale de 0,3 mm, permet d'obtenir des images très haute définition, pour visualiser des détails et microstructures qui ne seraient pas visible avec des technologies standards ;
- des algorithmes de reconstruction et d'élaboration de l'image, fruit de l'expérience acquise par NewTom durant ces vingt dernières années, permettent d'obtenir des images en 2D et 3D exceptionnelles en un temps record.



**360°**  
Rotation complète de 360° pour acquérir un volume cylindrique de la plus haute qualité et en un temps record, grâce à la technologie cinématique de pointe (brevetée).

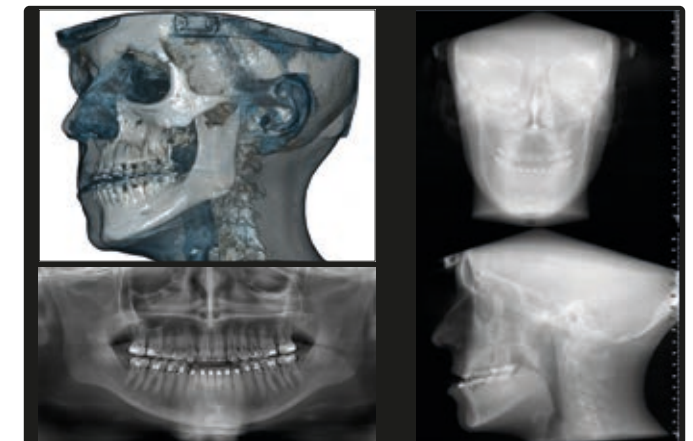


**HiRes**  
Le niveau de précision de la technologie Cone Beam CT NewTom est fondamental pour les examens d'endodontie, parodontologie et oto-rhino-laryngologie pour lesquels une haute résolution est un critère indispensable.



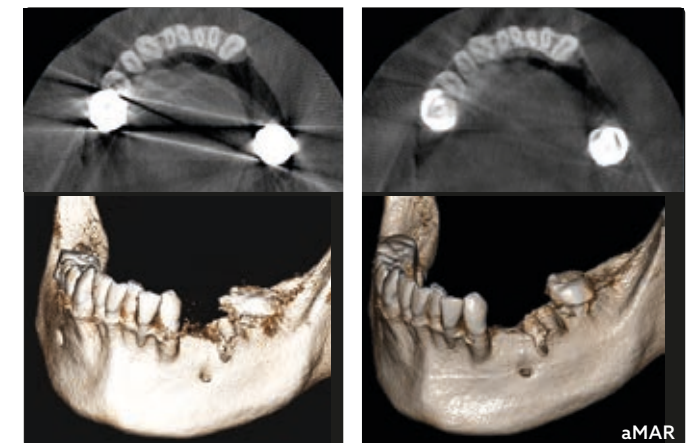
**CBCT**  
Le générateur à anode rotative avec petite tache focale (0,3 mm) ainsi que la technologie SafeBeam™, qui adapte automatiquement les paramètres d'exposition CBCT en fonction de la région anatomique cadrée, permettent d'obtenir des images de qualité supérieure.

Grâce à la fonction Sharp 2D (brevetée), il est possible, en un seul balayage CBCT, de générer automatiquement une série de projections 2D incluant la vue panoramique ainsi qu'une série de téléradiographies (AP, PA et LL).



VISION MULTIPLE (4 EN 1)

L'algorithme aMAR génère un groupe d'images supplémentaire qui permet de montrer clairement les structures anatomiques, y compris en présence d'objets métalliques multiples tels que les amalgames ou implants qui compromettraient la qualité de l'image.



aMAR (autoAdaptive Metal Artifact Reduction)

## SOUTIEN EFFICACE DU PATIENT

Le craniostat breveté offre 7 points d'appui et des guides laser pour une extrême précision de positionnement du patient. Confortable et performant, il ne contient aucune pièce en métal pour éviter les artéfacts ; son repose-menton motorisé permet d'aligner la position du champ de vision avec la région anatomique à examiner au moyen d'un mouvement servo-assisté, y compris depuis le pupitre de commande.



BEYOND VISION

# UN DIAGNOSTIC 3D ÉLARGI

Une gamme de FOV complète pour des volumes 3D parfaits dans chaque situation.

VGi evo est un dispositif polyvalent et efficace grâce à de nombreux modes d'examen dédiés à de multiples applications cliniques. Le choix du champ de vision détermine la dimension de la région anatomique examinée. VGi evo respecte les standards internationaux qui s'inspirent au principe « ALARA » (As Low As Reasonably Achievable) qui a pour objectif de réduire la dose absorbée par le patient en sélectionnant le FOV le plus adapté à la région anatomique que l'on veut examiner.

Lorsqu'il est cliniquement nécessaire d'avoir un niveau élevé de détail et de qualité des images, les modes exclusifs Boosted et Enhanced sont parfaits pour atteindre des résultats exceptionnels sans compromis.



## HiRes

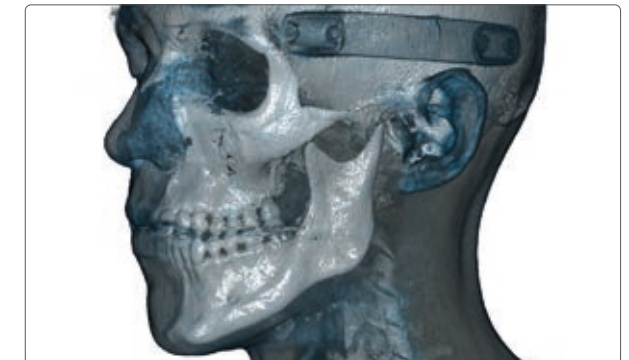
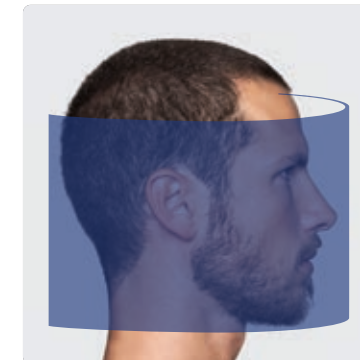
Sélection du meilleur type d'examen en fonction des besoins diagnostiques réels. Le mode HiRes, disponible pour les FOV jusqu'à 15 x 5 cm, est l'idéal pour les images de régions anatomiques délimitées car il permet d'obtenir un niveau de détails et de définition extrêmement élevé.

## ECO

Le mode ECO Scan, disponible pour tous les FOV, permet de réduire la dose administrée jusqu'à 50%, ce qui protège la santé aussi bien du patient que de l'opérateur.

## FOV LARGES

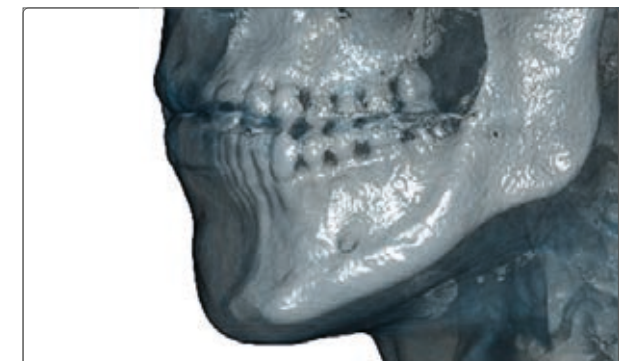
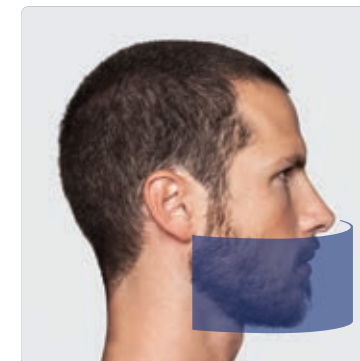
Les FOV les plus larges permettent, par un seul balayage, de visualiser des images complètes du massif facial servant à l'orthodontie, la chirurgie orthognathique et maxillo-faciale.



24 x 19

## FOV MOYENS

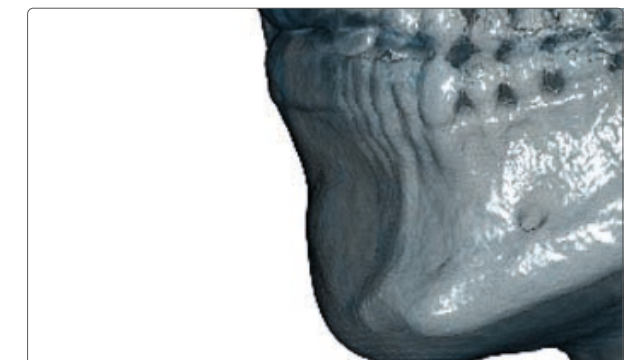
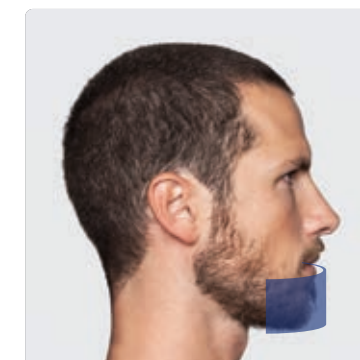
Les FOV de grandeur moyenne sont indiqués pour l'oto-rhino-laryngologie (ORL), ATM, l'étude de la dentition complète et la planification des implants.



12 x 8

## PETITS FOV

L'utilisation de petits FOV est indiquée pour les examens ORL, endodontiques, du parodonte et d'implantologie, effectués sur des régions spécifiques sélectionnées par l'opérateur.



5 x 5



## APPLICATIONS CLINIQUES

VGi evo est le dispositif performant et polyvalent qui étend les perspectives d'utilisation clinique de la CBCT ; sa gamme étendue d'examens répond à tous les besoins dans le domaine maxillo-facial, oto-rhino-laryngologique, odontoatrique et orthopédique-cervical. Le logiciel NNT offre des interfaces et des outils dédiés qui valorisent le travail de chaque spécialiste.

### MAXILLO

Des FOV jusqu'à 24 x 19 cm : une vision complète de toute la région maxillo-faciale.

### OTO-RHINO

Des examens de l'oreille interne en très haute définition et des voies aériennes complètes.

### DENTAIRE

Des applications dentaires complètes de haute qualité pour l'implantologie, l'orthodontie et l'endodontie.

### CERVICALES

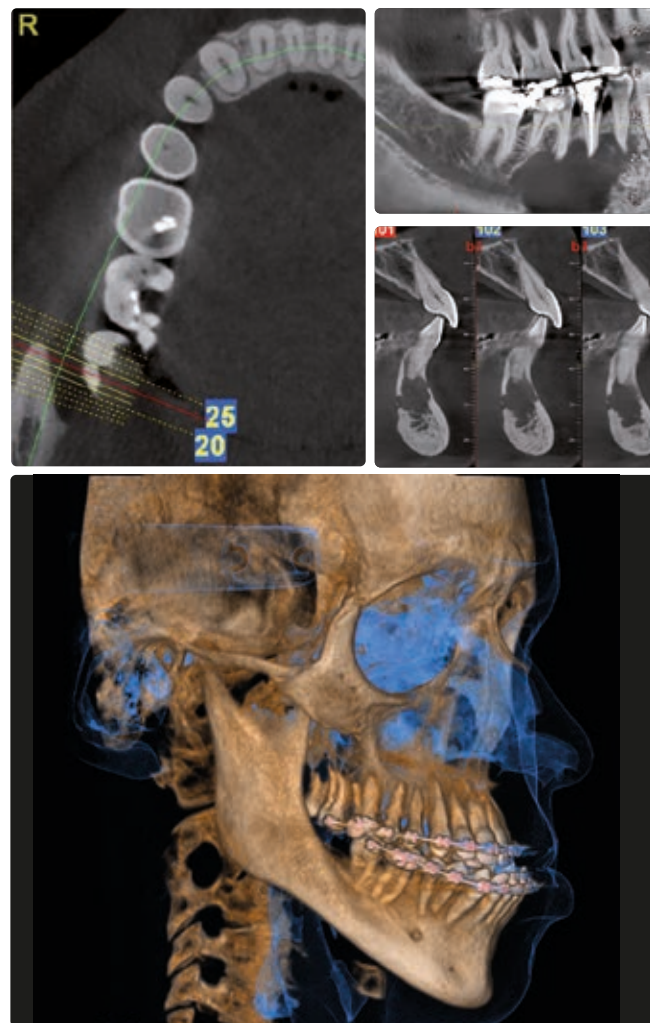
Une analyse détaillée pour des appréciations morphologiques et fonctionnelles (CineX).

# Applications cliniques odontoiatriques

## Chirurgie orale et maxillo-faciale

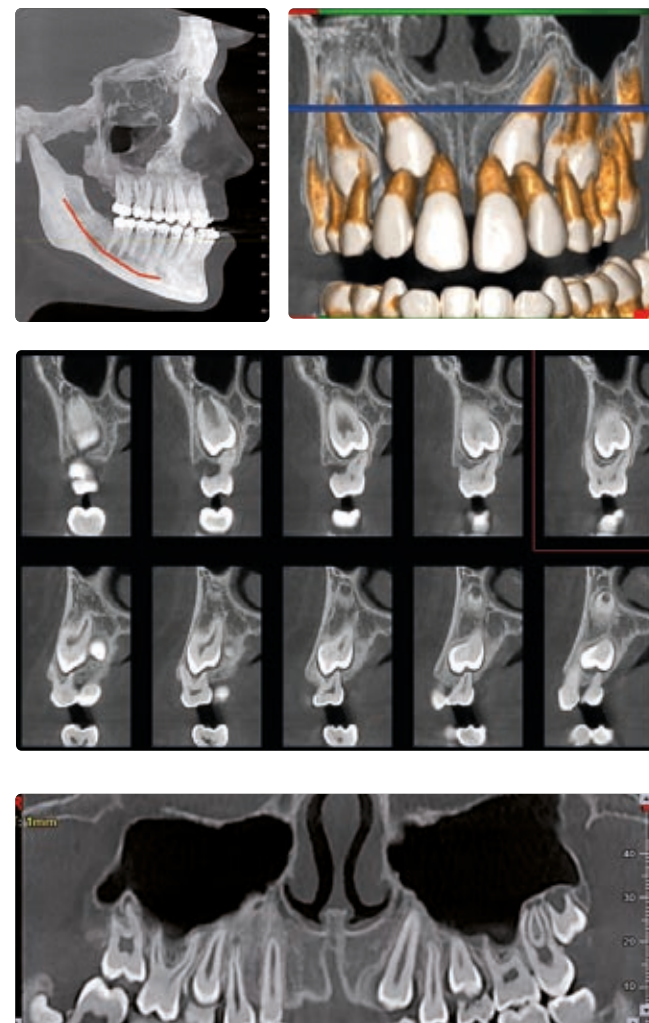
Une visibilité des détails extrêmement précise pour les applications de chirurgie orale et maxillo-faciale comme, par exemple, la présence de dents ou de fractures, la densité et la hauteur de l'os, la forme et l'inclinaison de la racine.

La présence d'éléments métalliques ne compromet pas la qualité de l'image ; au contraire, la faible quantité de rayons irradiée permet de minimiser l'effet de diffusion et les structures anatomiques se voient de manière très claire.



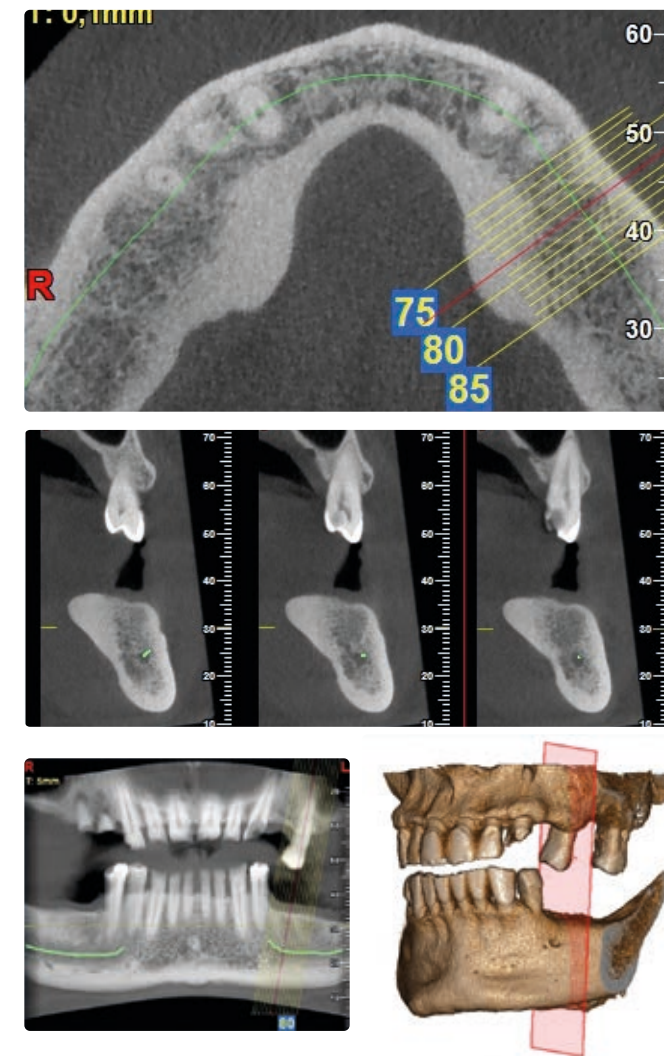
## Orthodontie

La technologie à faisceau conique (Cone Beam) s'applique parfaitement aux traitements orthodontiques à des fins esthétiques ou pour le traitement de pathologies plus graves. Les acquisitions tridimensionnelles fournissent en effet une représentation très détaillée et claire de la région à examiner, en générant des images panoramiques, téléradiographiques et des images 3D dont la zone de visualisation est modifiable et dont l'épaisseur des images reconstruites est réglable.



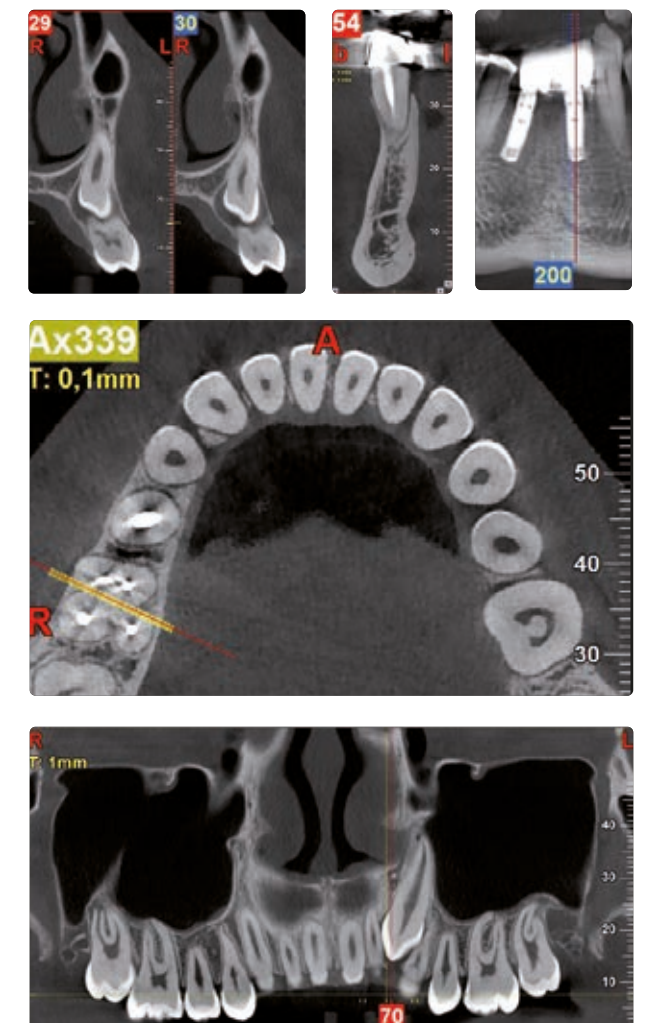
## Implantologie

Les images produites par un volume 3D montrent de manière extrêmement précise les pathologies et anomalies structurelles éventuelles. La technologie Cone Beam permet en effet de générer des balayages détaillés pour faire une appréciation efficace des sites implantaire grâce aux informations détaillées concernant le positionnement, la largeur, la vitesse du processus d'ostéo-intégration et le risque de rejet éventuel, en évaluant directement la densité osseuse du site (classification de Misch).



## Endodontie - Parodontologie

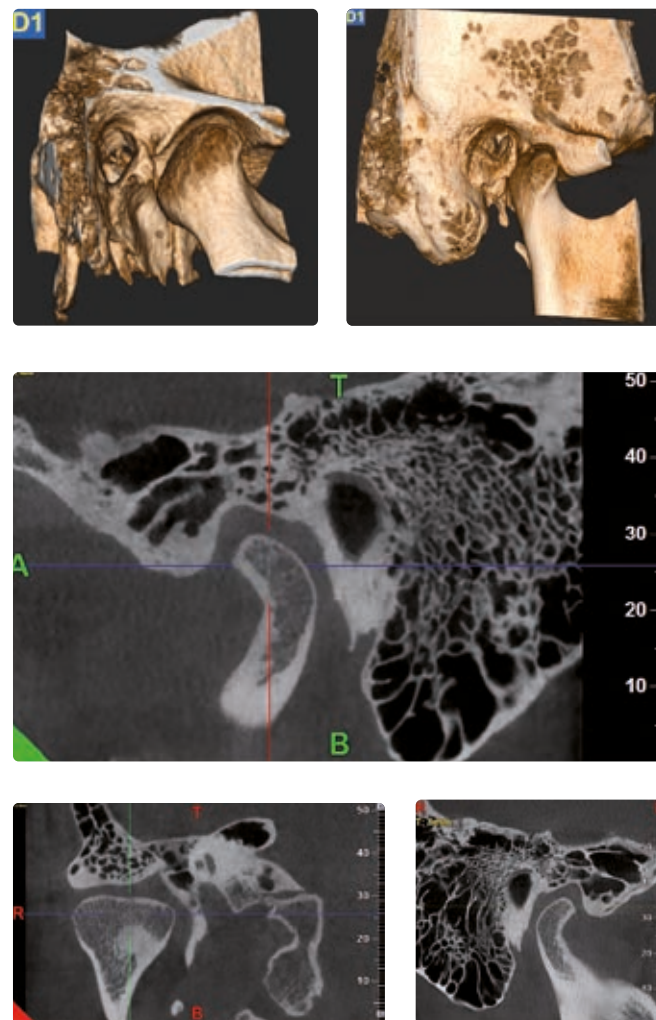
Des images claires et précises avec VGi evo, pour des applications d'endodontie et de parodontologie - fractures, traitements du canal mandibulaire et soins du tissu contigu à la dent - qui permettront d'identifier chaque détail de la région examinée, de déterminer la pathologie exacte et de planifier correctement le traitement le plus efficace.



# Examens spécialisés

## ATM

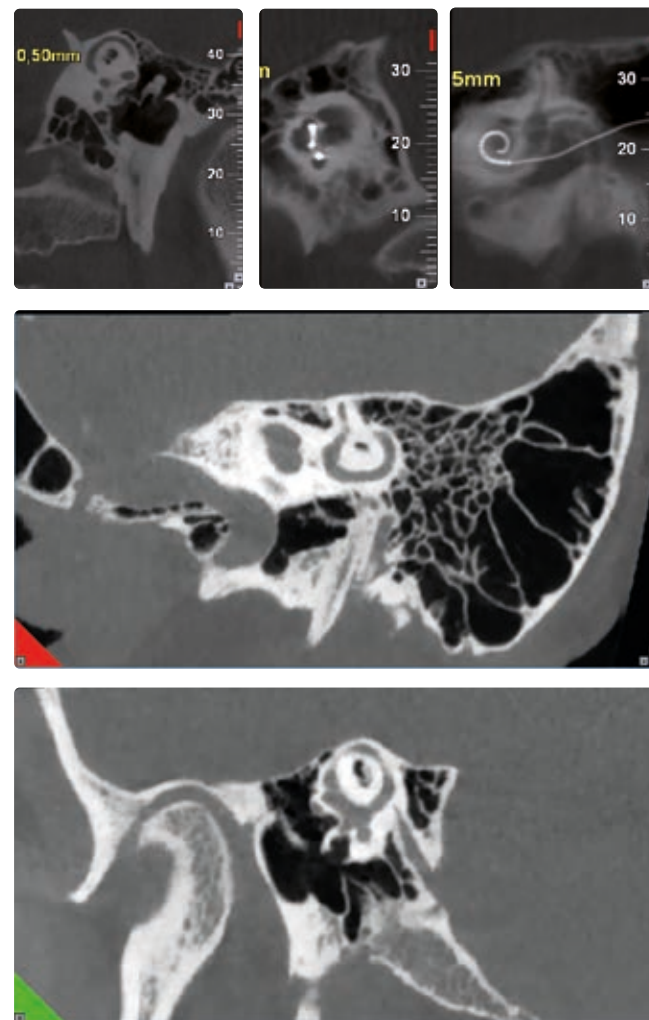
Des images 3D de haute qualité du point de vue de la représentation anatomique de l'ATM et de la région cervicale. Les coupes sagittales et coronales fournissent une excellente représentation de l'espace articulaire et sont fondamentales pour identifier les pathologies éventuelles. Les panoramiques offrent des informations orthodontiques pour le dépistage initial, telles que la hauteur du condyle et du ramus mandibulaire ou d'autres pathologies dentaires.



14

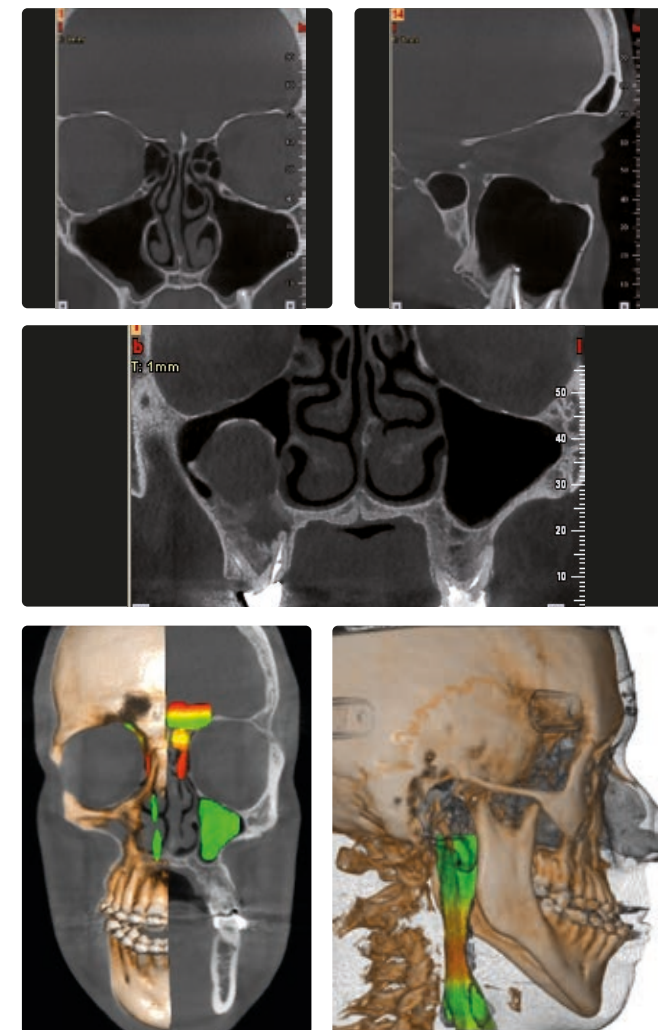
## Oreilles

VGi evo génère en un seul balayage des volumes qui montrent des images HiRes de voies aériennes, de la double articulation temporo-mandibulaire, des sinus maxillaires et du nez. Les balayages nets et minutieux soulignent le plus grand nombre de détails des deux structures de l'oreille interne et des portions pétreuses du temporal. Ils sont parfaits pour les investigations oto-rhino-laryngologiques.



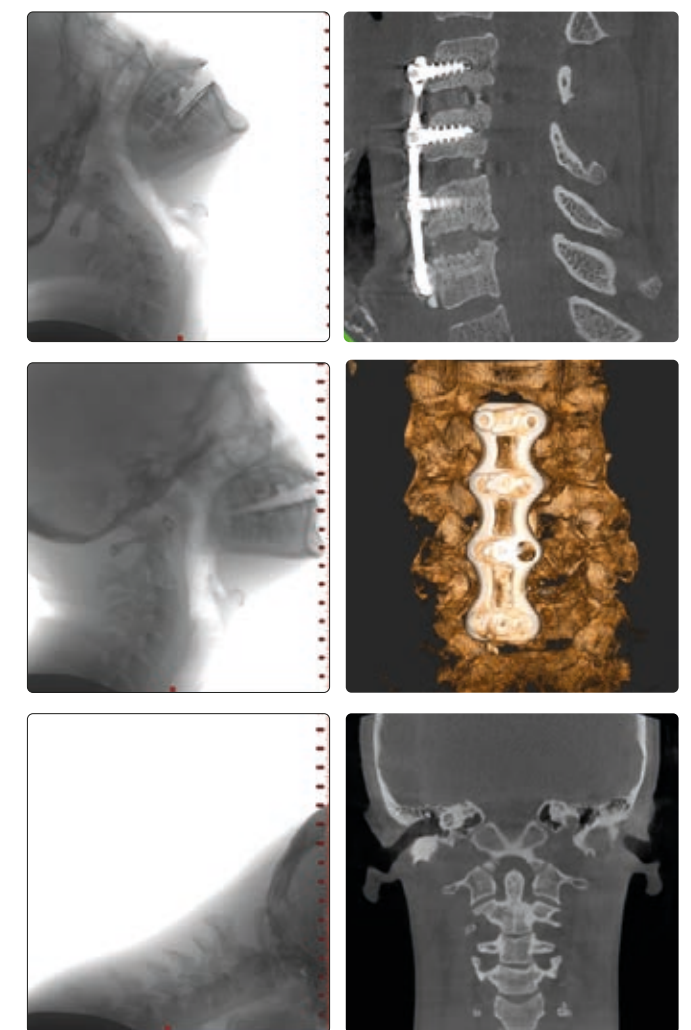
## Voies aériennes supérieures

La netteté impeccable de visualisation, la mesure des volumes et la représentation en couleur qui souligne de manière intuitive les régions présentant les retraits les plus critiques permettent d'évaluer des anomalies des voies aériennes et les diagnostics liés aux problèmes d'apnées du sommeil (SAS).



## Cervicales

VGi evo permet d'examiner au mieux la trabécule et le cortex afin d'identifier d'éventuels composants dysplasiques, inflammatoires, traumatiques et micro-traumatiques. Les rapports entre les corps vertébraux sont également parfaitement visibles afin de souligner les déformations ou subluxations. Les volumes 3D générés par VGi evo représentent la solution parfaite pour l'étude de la charnière occipito-atloïdienne ; l'examen dynamique CineX permet l'étude en mouvement pour confirmer des problèmes articulaires éventuels.



15

# UNE IMAGERIE 2D POLYVALENTE

Des radiographies panoramiques et céphalométriques pour une vision minutieuse et complète.

La technologie innovante de VGi evo comprend un balayage CBCT à faible dose développé tout spécialement pour être utilisé en association avec la fonction Sharp 2D brevetée qui permet de générer une série d'images 2D complète pour les dépistages diagnostiques et les contrôles post-opératoires.

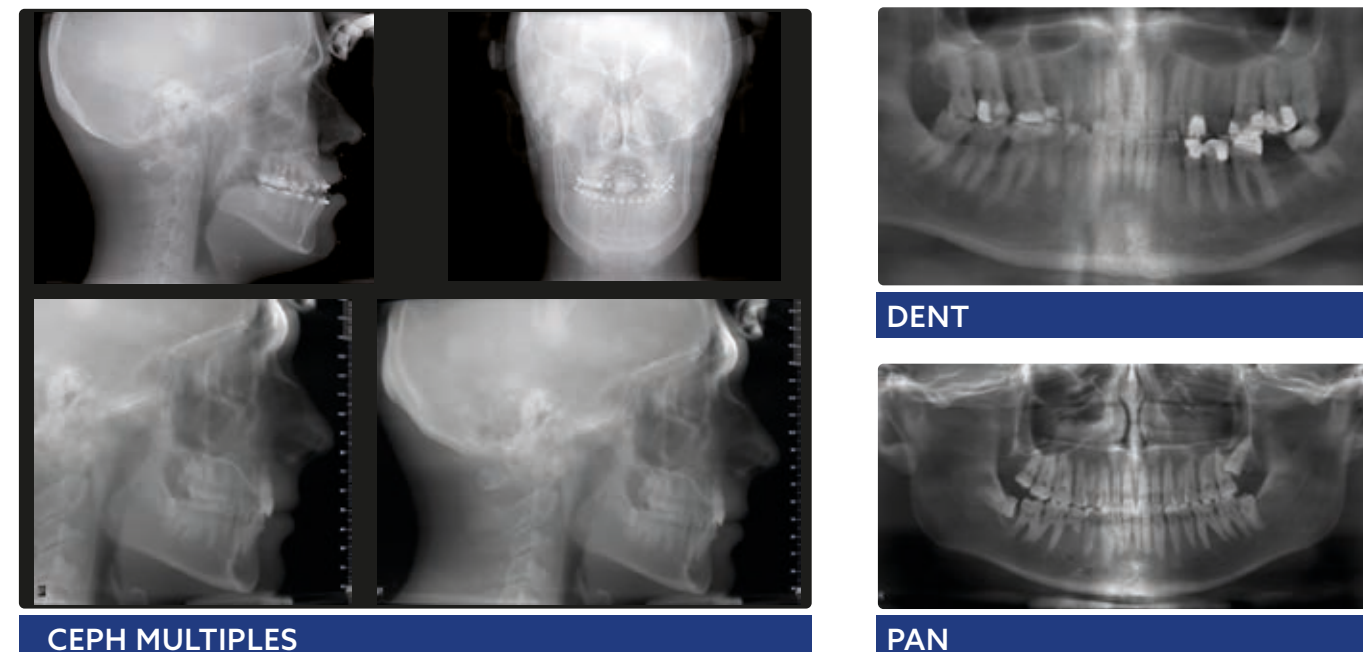
Qui plus est, le mode CineX met à disposition du spécialiste une vision dynamique des articulations et structures internes en mouvement.



## Sharp 2D

### PROJECTIONS TÉLÉ RADIOGRAPHIQUES ET PANORAMIQUES

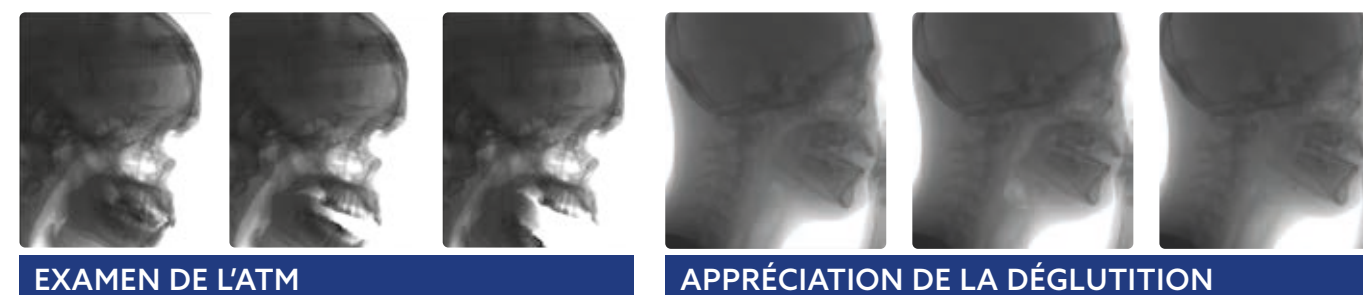
Une fonction exclusive pour créer une base de données d'images composées de panoramiques et de téléradiographies (AP, PA et LL) en un seul examen. À l'inverse des reconstructions coronales simili-panoramiques (panorex) habituellement obtenues par les CBCT, les images obtenues avec Sharp 2D gardent les mêmes rapports de grossissement et d'orthogonalité et, en conséquence, les mêmes paramètres d'appréciation clinique caractéristiques des radiographies panoramiques conventionnelles. Les téléradiographies latéro-latérales et antéro-postérieures peuvent être utilisées pour faire des examens céphalométriques et des réhabilitations orthodontiques.



## CineX

### DES IMAGES DYNAMIQUES

La fonction CineX innovante, disponible avec le champ de prise de vue sur le patient de 17 x 19 cm, permet d'étudier les structures anatomiques internes en mouvement (par exemple, la déglutition, les canaux salivaires, le disque de l'ATM, les vertèbres cervicales) en acquérant des séquences d'images radiologiques en format vidéo, en projection AP, PA ou LL. Les films obtenus peuvent être consultés directement sur le logiciel NNT, avec NNT Viewer ou bien exportés et visualisés avec des applications de tiers.



# UN CONFORT MAXIMUM POUR L'OPÉRATEUR ET LE PATIENT

## Une fonctionnalité et des lignes qui facilitent l'échange et le diagnostic.

VGi evo offre la plus grande ergonomie et stabilité durant le balayage. Le craniostat breveté, grâce aux 7 points d'appui, permet au patient d'accéder rapidement et de le positionner de manière tout à fait naturelle.

Trois lignes laser indiquent avec précision les références de la région qui fait l'objet de l'examen. Le miroir, placé face au repose-menton ainsi que l'acquisition de deux images scout (latéro-latérale et antéro-postérieure) à faible dose, permettent une visibilité complète du patient, de contrôler sa position et de vérifier s'il est bien centré.

VGi evo met à la disposition de l'opérateur des outils et des technologies exclusives qui permettent d'administrer au patient uniquement la dose nécessaire, en s'adaptant aux besoins cliniques et aux caractéristiques anatomiques de la région qui fait l'objet de l'examen.

**UNE COMMUNICATION EFFICACE** Des diagnostics soignés et une planification complète du traitement se traduisent en un échange efficace entre le spécialiste et le patient ; cette condition est fondamentale pour prendre connaissance du traitement dans un climat de sécurité et de confiance.



## UNE CONSOLE CONVIVIALE

La nouvelle console, avec son grand écran d'information, simplifie la manipulation de l'appareil et le positionnement du patient, ce qui permet à l'opérateur de déplacer le gantry et de régler sa hauteur afin de faciliter l'accès du patient à la zone de balayage. Le positionnement est facilité par le craniostat breveté, réglable dans trois directions, et par les lasers de positionnement que l'on active au moyen du bouton situé sur la console.



### ECO Scan

La technologie à émissions pulsées active la source de rayons X uniquement lorsque cela est nécessaire, ce qui permet de limiter l'exposition du patient pendant 0,9 secondes au minimum lors de l'acquisition d'un volume de 5 x 5 cm avec une dose efficace minimale de 3,5 µSv.



### aFOV

La multitude de choix de dimensions ainsi que les différents modes de balayage disponibles permettent d'adapter l'examen aux besoins spécifiques des différentes applications cliniques.



### SafeBeam™

La technologie SafeBeam™ adapte automatiquement l'émission en fonction des caractéristiques anatomiques du patient, ce qui élimine le risque de surdosage.



## SOFTWARE NEWTOM

# NNT. UN CŒUR TECHNOLOGIQUE

Le logiciel de pointe pour l'imagerie 2D et 3D en termes de technologie.

En quelques passages simples, NNT traite les données acquises durant le balayage et crée une grande variété d'images, qui fournissent des informations détaillées sur l'anatomie du patient et peuvent être enregistrées par la suite dans un rapport ou distribuées en utilisant la version Viewer du logiciel.

NNT offre également différents modes d'application spécifiques pour l'implantologie, l'endodontie, la parodontologie, la chirurgie maxillo-faciale et la radiologie.

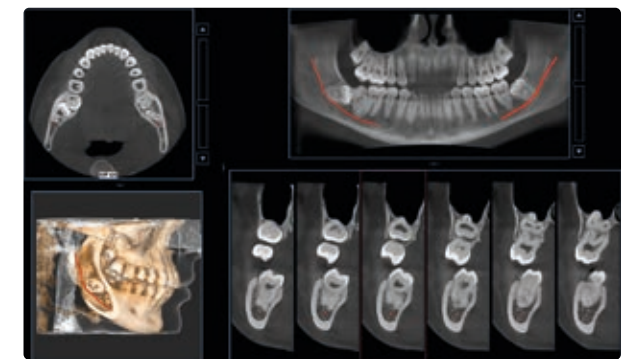


## COMPATIBILITÉ DU LOGICIEL NNT

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

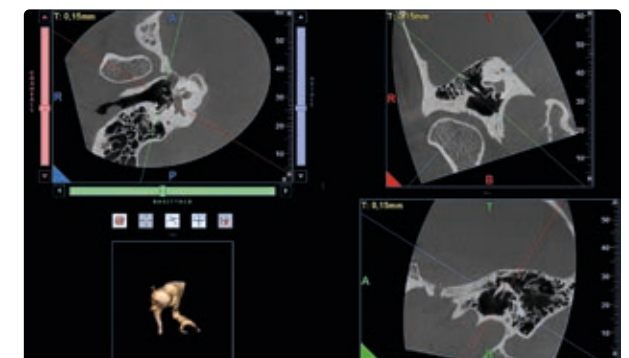
## ODONTOLOGIE : COUPES TRANSVERSALES INCLINÉES SUR UNE RADIOGRAPHIE PANORAMIQUE DENTAIRE

Visualisation complète des arcades dentaires en coupes transversales, afin de contrôler la forme, les dimensions et l'état des os maxillaires, mandibulaires et de la dentition.



## OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE : COUPES MULTIPLAN LIBRES

Navigation dynamique, y compris avec les plans non orthogonaux en très haute résolution de l'oreille interne, fondamentale pour diagnostiquer les pathologies éventuelles de la chaîne ossiculaire, de la platine, des canaux semi-circulaires, de la cochlée et des structures avoisinantes.



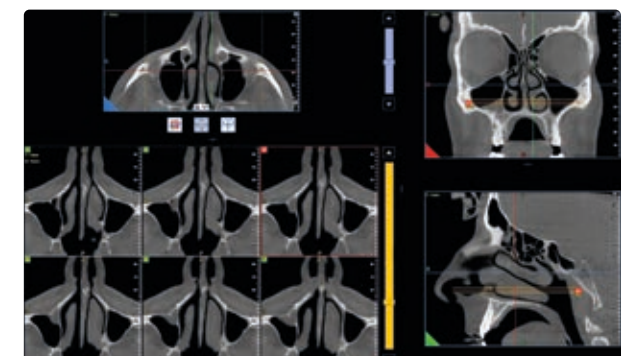
## GNATHOLOGIE : DOUBLE VUE ATM

Visualisation simultanée des deux articulations temporo-mandibulaires, pour un examen symétrique et l'identification de problèmes ou d'anomalies dérivant de pathologies articulaires.



## RADIOLOGIE : EXAMEN MULTICOUPE

Création de séries multiples d'images de style Med-Like avec une orientation personnalisée pour les différentes appréciations des régions anatomiques acquises.



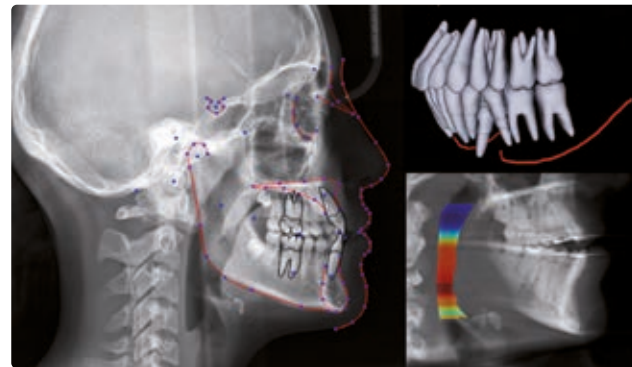
# DES OUTILS SPÉCIALISÉS

Des outils dédiés qui appuient le diagnostic et aident à concevoir le projet de traitement.

L'application destinée à la planification des implants de NNT contient des outils avancés qui permettent de mesurer la région anatomique (distances et angles) et de tracer le parcours du nerf alvéolaire inférieur, ce qui rend la planification du traitement sûre et précise. Les images des examens CBCT peuvent être élaborées et analysées pour évaluer la densité osseuse dans des sites implantaires potentiels.

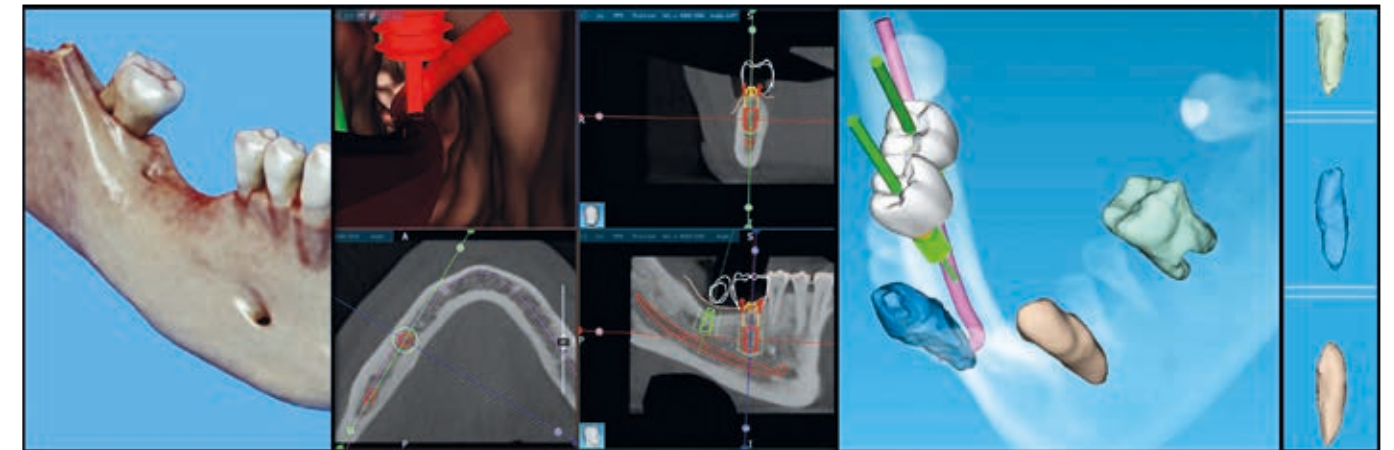
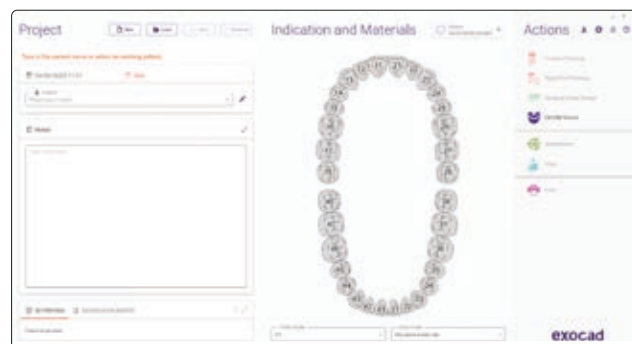
## SERVICES INTELLIGENTS POUR L'ORTHODONTIE 2D ET 3D

Le serveur Cloud CephX\* permet à NNT d'accéder aux services d'intelligence artificielle en ligne. Cet outil futuriste permet de gérer le tracé céphalométrique automatique, avec un rapport instantané. Il est également possible d'effectuer la segmentation du volume pour les régions anatomiques, ce qui rend l'étude du cas encore plus simple, pratique et évidente. Pour finir, il est également possible d'obtenir une analyse des voies aériennes avec la plus grande efficacité et précision.



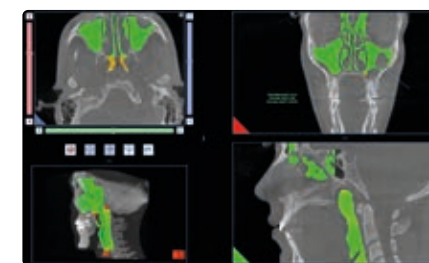
## SOLUTION INTÉGRÉE POUR LE PROJET DU SOUIRE

Dans le cadre de la réhabilitation esthétique du sourire, Exocad Smile Design\* s'intègre à NNT pour afficher un aperçu réaliste du résultat sur les photos du patient. Cela simplifie considérablement la communication, tant avec le patient pour aligner les attentes, qu'avec le laboratoire de prothèse dentaire. Le logiciel fournit des informations précises pour un projet CAO optimisé, permettant de définir une solution esthétique efficace et personnalisée.



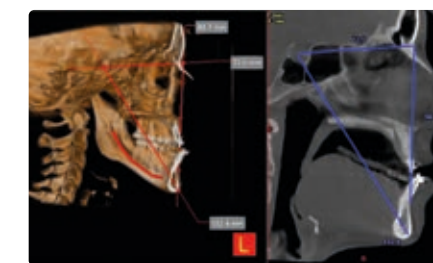
## CONCEPTION IMPLANTAIRE PROTHÉTIQUEMENT GUIDÉE

Le module permet de concevoir la chirurgie implantaire de manière extrêmement précise. Il est possible de positionner l'implant en appréciant aussi bien l'aspect clinique (qualité de l'os, position du canal, etc.), que l'aspect prothétique, en combinant la reconstruction tridimensionnelle de la donnée radiologique avec le balayage optique d'un modèle anatomique et de la conception prothétique correspondante (importable au format STL). La possibilité de réaliser un gabarit chirurgical à utiliser durant la procédure clinique permet de positionner les implants de manière extrêmement précise et prédictible. La navigation en endoscopie virtuelle permet une analyse dynamique de la donnée clinique encore plus intuitive.



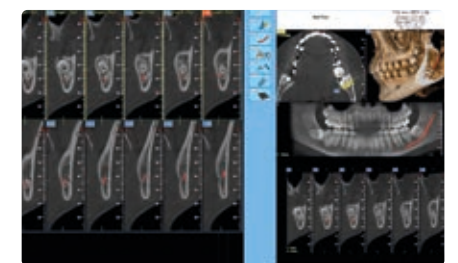
## MESURE DU VOLUME DES VOIES AÉRIENNES

Mesure quantitative de l'espace des voies aériennes supérieures, fondamentale pour diagnostiquer des pathologies respiratoires et des apnées du sommeil (SAS).



## MESURES 2D ET 3D

Il est possible de mesurer des distances sur des coupes bidimensionnelles ou sur des rendus 3D afin de vérifier les problèmes d'articulation éventuels.



## REPORTING DE POINTE

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

# UN SYSTÈME INTERCONNECTÉ

Un vaste environnement de communication, des traitements multidisciplinaires à l'assistance technique.

VGi evo bénéficie des outils de partage mis en place par NewTom pour optimiser le déroulement du travail de la clinique. En particulier, le partage via cloud d'images et de données perfectionne le processus de réhabilitation implantaire, en mettant en communication le dentiste, l'implantologue et le prothésiste dentaire. En outre, les services Easy Check et Di.V.A. simplifient la surveillance et la maintenance des machines. Un véritable écosystème dans lequel chaque élément interagit avec les autres en vue d'optimiser les performances.

## TOUJOURS EFFICACE

VGi evo, comme tous les autres appareils d'imagerie extra-orale de NewTom, peut être géré de manière automatique au moyen de l'assistant virtuel numérique Di.V.A. qui fournit des données et statistiques d'utilisation permettant de planifier les charges de travail et la maintenance. VGi evo a également accès à un service d'assistance technique à distance via le logiciel Easy Check qui fournit des informations sur les problèmes éventuels et simplifie leur résolution en temps réel.



## NNT VIEWER (DISPOSITIF ET APPLICATION)

Intuitif et efficace, NNT dispose de tous les outils pour gérer et partager les images diagnostiques, ce qui facilite la communication avec le patient ainsi qu'avec les autres figures professionnelles concernées. L'afficheur fourni avec le système permet de faire défiler les images 2D sur iPad et de transférer tous les examens au format DICOM. NNT Viewer peut être fourni gratuitement aux collègues et patients pour leur permettre de visualiser les images. De plus, NNT est compatible avec la plateforme MAC au moyen de Parallels Desktop.



**FLUX DE TRAVAIL DANS LE CLOUD MULTI-PLATEFORMES** NNT met à la disposition du spécialiste en implantologie une plateforme cloud pour archiver des bibliothèques d'implants et de butées. Celui-ci peut ainsi planifier l'intervention et partager les données avec le dentiste et le prothésiste car il peut disposer également d'une discussion protégée. La plateforme permet un flux de travail optimal certifié et conçu pour un usage clinique spécialisé ayant pour objectif la réalisation de gabarits chirurgicaux réalisables grâce aux services 3DIEMME\* ou fabriqués directement dans la clinique au moyen du logiciel RealGUIDE DESIGN\* et d'une imprimante 3D. On compte parmi la multitude de fonctions disponibles : l'importation et la superposition de fichiers STL ou PLY d'empreintes numériques et/ou d'un projet prothétique obtenus au moyen d'un scanner optique ; la segmentation simplifiée de la donnée volumétrique des parties anatomiques, exportable au format STL ; l'exportation du projet vers les logiciels de CAO/FAO ouverts pour la gestion de la prothèse provisoire.



\* Il s'agit d'un produit logiciel indépendant. Vérifiez auprès de votre distributeur local si cette fonction est légalement approuvée et disponible dans votre pays.

# CONNECTIVITÉ TOTALE

Une connectivité et intégration maximales grâce aux systèmes les plus modernes adoptés par NEWTOM. Le flux de travail ainsi que les activités cliniques et diagnostiques deviennent de plus en plus simples et performantes.

## INDUSTRIE 4.0



in according to  
EN ISO/IEC 17065:2012

### NNT : LOGICIEL CERTIFIÉ

NNT a obtenu la certification ISDP®10003, système international d'évaluation de la conformité au règlement européen 2016/679 concernant la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel.

### Di.V.A. ET EASY CHECK

Pour garantir une fluidité maximale au niveau du flux de travail, l'assistant virtuel numérique Di.V.A. fournit des données et des statistiques d'utilisation pour planifier les charges de travail et la maintenance. L'outil Easy Check permet, en outre, un suivi technique à distance continu, pour faciliter la planification de la maintenance et anticiper la résolution de tout problème critique.

## ASSISTANCE À DISTANCE ET I.O.T.

En connectant l'appareil à internet, il est possible d'effectuer des actions d'assistance technique à distance et de suivre son fonctionnement avec Di.V.A. et Easy Check dans une perspective I.o.T. L'appareil lui-même enverra des informations sur ses performances et sur d'éventuelles criticités.

## SYSTÈMES D'INFORMATION

### RIS/PACS

Ce système conforme IHE permet la communication avec les systèmes RIS/PACS et les imprimantes DICOM. Un ensemble complet de services disponibles : Print, Worklist, Storage Commitment, MPPS et Query/Retrieve.

### LOGICIEL DE GESTION DU CABINET

Système ouvert qui permet de s'interfacer rapidement et efficacement aux principaux logiciels de gestion du cabinet à l'aide de modes standards (VDDS, TWAIN) et/ou propriétaires (NNTBridge).

## SYSTÈME DE TRAITEMENT CLINIQUE

### LOGICIEL DE PLANIFICATION SPÉCIALISÉE

Exportation en format DICOM 3.0 vers des logiciels de planification spécialisée pour l'élaboration de traitements d'orthodontie, prothétiques, d'implantologie, de chirurgie orthognathique et maxillo-faciale.

### IMPRIMANTES 3D ET FRAISEUSES

Des modules logiciels sont disponibles pour segmenter le volume reconstruit et exporter en format STL les surfaces nécessaires à la réalisation de modèles en 3D aidant à la planification et au traitement.

### SCANNER 3D

Planification prothétique guidée grâce à l'intégration des données (au moyen d'un module logiciel spécifique) en format STL provenant de scanners optiques, intrabuccaux ou de laboratoire et comprenant les données volumétriques.

## NNT REPORTING

### IMPRESSION 1:1

Un système de reporting complet et polyvalent servant à archiver et à partager les compte-rendus en couleur sur papier photo ou bien en niveaux de gris sur un support équivalent à une plaque de radiologie.

### 3D/2D VIEWER

Le programme de visualisation (Viewer) permet de partager les examens avec les collègues et les patients directement sur CD, DVD ou sur une clé USB.

## NNT GESTION DES IMAGES 2D/3D

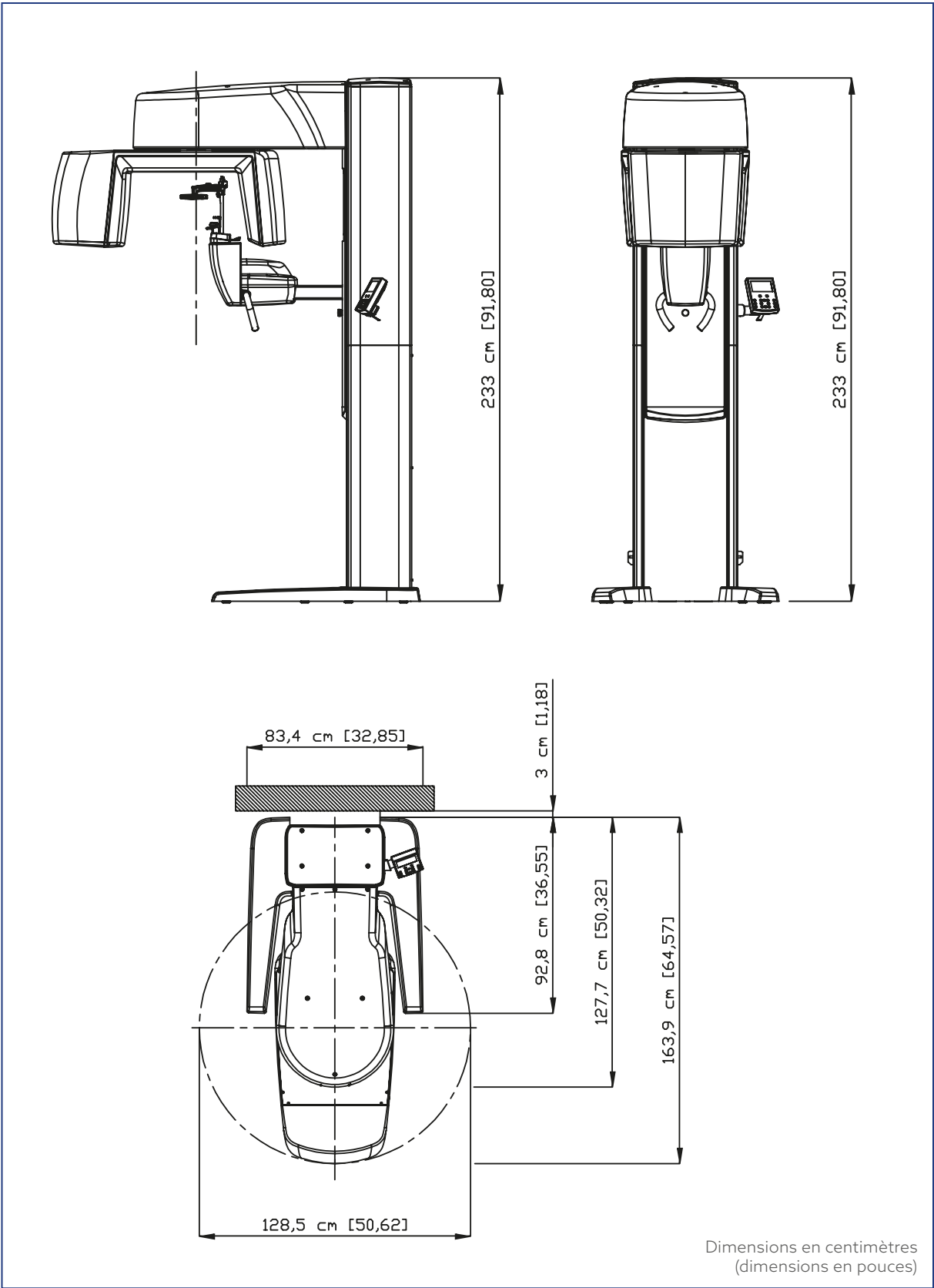
### AUTRES DISPOSITIFS D'ACQUISITION

La compatibilité avec les standards TWAIN et DICOM 3.0 garantissent au logiciel NNT de gérer des images provenant d'autres dispositifs d'acquisition en 2D/3D tels que les caméras, capteurs, scanners PSP et CBCT.

### VISUALISATION ET ÉLABORATION MULTIPOSTES

Archivage des images dans une base de données partagée en réseau local, accessible depuis n'importe quel poste de travail et depuis un iPad (2D uniquement). Gestion d'archives multiples et accès aux données protégé par un mot de passe.

| Source des rayons X                      | Générateur à haute fréquence, tube radiogène à anode rotative ; 75-110 kV, 1-32 mA (mode pulsé)                                                                                      |       |                                      |         |         |          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------|---------|---------|----------|
| Tache focale                             | 0,3 mm                                                                                                                                                                               |       |                                      |         |         |          |
| Contrôle de l'exposition                 | SafeBeam™ pour la réduction de l'exposition en fonction des dimensions du patient                                                                                                    |       |                                      |         |         |          |
| Capteur                                  | Flat panel en silicium amorphe                                                                                                                                                       |       |                                      |         |         |          |
| Niveau de gris                           | 16-bit                                                                                                                                                                               |       |                                      |         |         |          |
| Temps de balayage 3D                     | 15 à 25s                                                                                                                                                                             |       |                                      |         |         |          |
| Temps d'émission 3D                      | 0,9s à 6s                                                                                                                                                                            |       |                                      |         |         |          |
| Acquisition d'images 3D                  | Balayage simple avec technologie Cone Beam. Rotation de 360°                                                                                                                         |       |                                      |         |         |          |
| FOV disponibles :<br>Diamètre x Hauteur  | Résolution                                                                                                                                                                           |       | Modes de balayage 3D sélectionnables |         |         |          |
|                                          | Standard                                                                                                                                                                             | HiRes | Eco                                  | Regular | Boosted | Enhanced |
| 24 x 19 cm                               | •                                                                                                                                                                                    |       | •                                    | •       | •       | •        |
| 17 x 19 cm                               | •                                                                                                                                                                                    |       | •                                    | •       | •       | •        |
| 16 x 16 cm                               | •                                                                                                                                                                                    |       | •                                    | •       | •       | •        |
| 15 x 12 cm                               | •                                                                                                                                                                                    |       | •                                    | •       | •       | •        |
| 15 x 5 cm                                | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| 12 x 8 cm                                | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| 10 x 10 cm                               | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| 10 x 5 cm                                | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| 8 x 8 cm                                 | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| 8 x 5 cm                                 | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| 5 x 5 cm                                 | •                                                                                                                                                                                    | •     | •                                    | •       | •       | •        |
| Dimension voxel sélectionnables Standard | 200 à 300 µm                                                                                                                                                                         |       |                                      |         |         |          |
| Dimension voxel sélectionnables HiRes    | 100 à 150 µm                                                                                                                                                                         |       |                                      |         |         |          |
| Temps de reconstruction                  | Inférieur à une minute                                                                                                                                                               |       |                                      |         |         |          |
| Acquisition d'images Sharp 2D            | Panoramiques et téléradiographies LL, AP et PA en un seul balayage. Exposition 2,4 s 75 kV                                                                                           |       |                                      |         |         |          |
| Acquisition des images CineX             | Radiographie sérielle 1-36 s, champ de vision 17 x 19 cm (W x H)                                                                                                                     |       |                                      |         |         |          |
| Positionnement du patient                | Debout, assis ou sur une chaise roulante                                                                                                                                             |       |                                      |         |         |          |
| Poids                                    | Unité de balayage 377 kg, pupitre de commande 95 kg                                                                                                                                  |       |                                      |         |         |          |
| Logiciel                                 | NNT (conforme ISDP®10003:2020 et à la norme EN ISO/IEC 17065:2012 certificat numéro 2019003109-3) et application iPad - NNT viewer (gratuits), STL (RealGUIDE)                       |       |                                      |         |         |          |
| Nœuds DICOM                              | IHE conforme (Print; Storage Commitment; WorkList MPPS; Query/Retrieve)                                                                                                              |       |                                      |         |         |          |
| I.o.T. - Gestion à distance              | Applications WEB-browser Di.V.A. & Easy Check avec accès des utilisateurs avec profil (conformes ISDP®10003:2020 et à la norme EN ISO/IEC 17065:2012 certificat numéro 2020003704-3) |       |                                      |         |         |          |
| Alimentation                             | 15A @ 100/115V~, 12.5A @ 200V~, 10A @ 220/230/240V~, 50/60Hz                                                                                                                         |       |                                      |         |         |          |



# NEWTOM

CONE BEAM 3D IMAGING



NVGEFR251S00

10/2025

Les images et caractéristiques techniques présentées dans ce catalogue sont purement indicatives.  
Dans le cadre d'une mise à jour technologique constante, les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis.  
Conformément à la réglementation en vigueur, dans les zones hors UE, certains produits ainsi que certaines caractéristiques techniques peuvent avoir des disponibilités et configurations différentes.  
Nous vous invitons à contacter systématiquement le distributeur local pour obtenir des caractéristiques techniques, disponibilités et configurations à jour.

## BU MEDICAL EQUIPMENT

### SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA HEADQUARTERS

Cefla s.c. - Via Selice Provinciale, 23/a  
40026 Imola - BO (Italy)  
tel. +39 0542 653111  
fax +39 0542 653344

### STABILIMENTO PLANT

Via Bicocca, 14/c  
40026 Imola - BO (Italy)  
tel. +39 0542 653441  
fax +39 0542 653601

### CEFLA NORTH AMERICA

6125 Harris Technology Blvd.  
Charlotte, NC 28269 - U.S.A.  
Toll Free: (+1) 800.416.3078  
fax: (+1) 704.631.4609