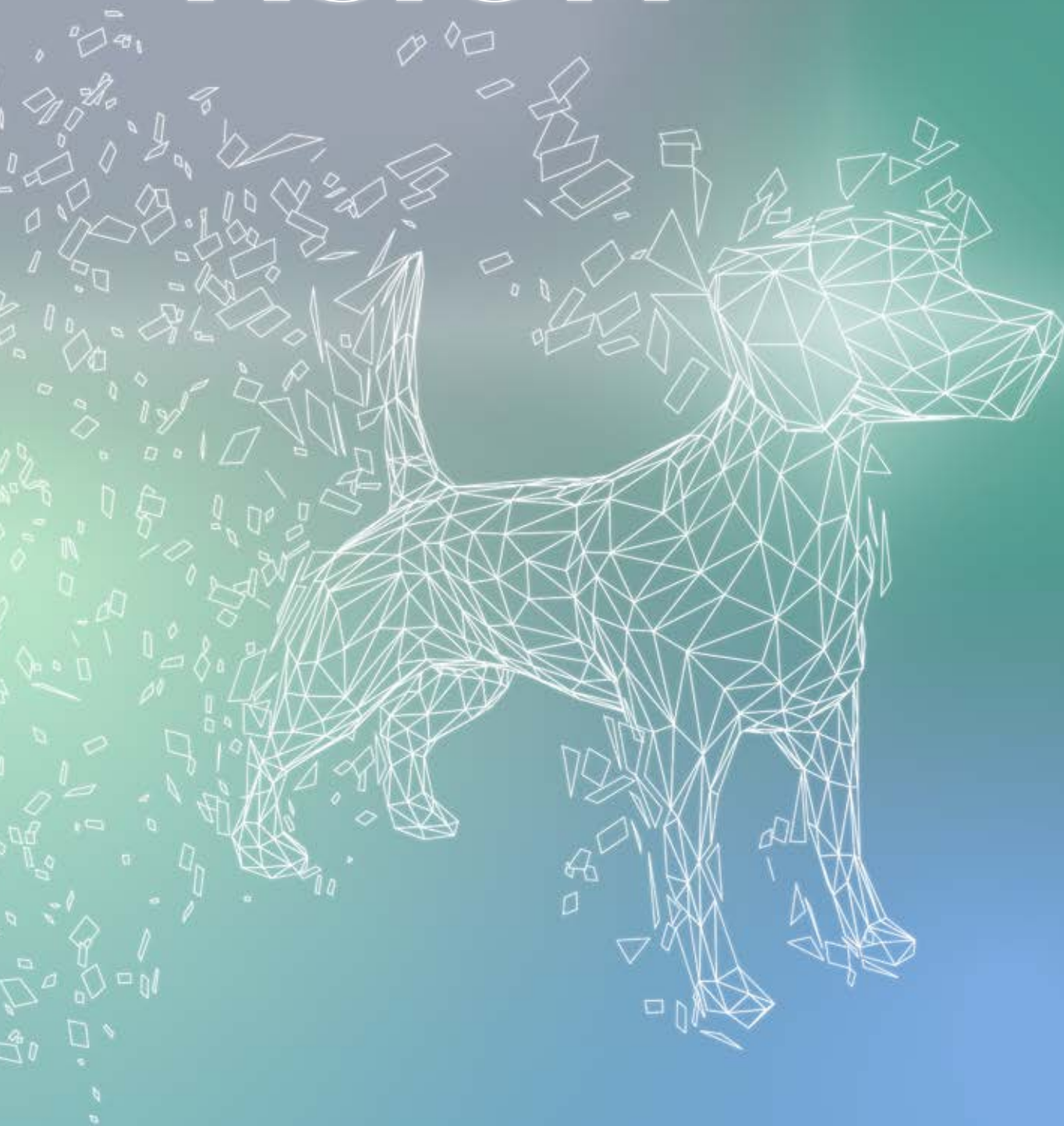


BEYOND VISION



NEWTOM
CONE BEAM 3D IMAGING

NEWTOM 5G XL VET

Vet.Vision

Advanced 3d veterinary imaging

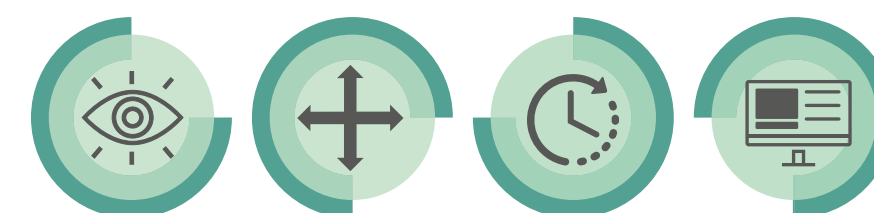


DES PERFORMANCES AVANCÉES POUR UN DIAGNOSTIC DE POINTE

Qualité et innovation dans un dispositif aux caractéristiques extraordinaires.

5G XL VET

- NEWTOM 5G XL VET est l'appareil de CBCT qui embarque une technologie unique capable de garantir un diagnostic avancé de niveau supérieur et offre davantage de stabilité au patient ainsi qu'une vaste sélection de FOV pour des images 3D et 2D d'excellente qualité.
- La technologie CBCT combine la faible dose radiogène et la haute résolution spatiale : le niveau supérieur des images de 5G XL VET permet au spécialiste de détecter les pathologies et fractures difficilement identifiables. Une grande attention pour la santé des patients, rendue encore plus efficace par le mode ECO Dose et par la technologie exclusive SafeBeam™.
- Le FOV natif de 21 x 19 cm, avec eXtra FOV jusqu'à 21 x 28 cm et les nombreux FOV plus petits en haute résolution sont les outils parfaits pour répondre aux problèmes diagnostiques dans le domaine vétérinaire qui nécessitent des images nettes, définies et extrêmement détaillées.



QUALITÉ DIAGNOSTIQUE SUPÉRIEURE

Des images 3D et 2D en très haute résolution et une vaste gamme de FOV pour de nombreuses applications cliniques.

TABLE MOTORISÉE

Un système CBCT avec gantry ouvert et une table motorisée pour le positionnement à distance du patient qui garantit stabilité et rapidité de l'examen.

TEMPS RECORDS ET FACILITÉ D'UTILISATION

Le temps de balayage record et le calcul automatique de la dose permettent à l'utilisateur des acquisitions rapides et détaillées avec un résultat du diagnostic excellent.

LOGICIEL VÉTÉRINAIRE

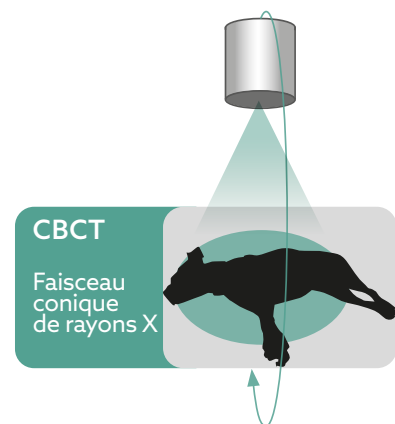
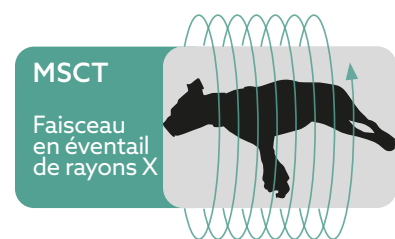
L'interface utilisateur dédiée permet d'afficher les images et d'accéder aux fonctions innovantes d'analyse 3D et 2D pour des diagnostics rapides et précis, ainsi qu'un flux de travail optimal.

QUALITÉ DIAGNOSTIQUE SUPÉRIEURE

Les meilleurs examens 3D dans un appareil conçu pour d'excellentes performances.

Des images volumétriques à très haute définition avec voxel isotropique natif et un très peu d'artefacts. Grâce à la technologie CBCT, 5G XL VET offre une rapidité de balayage et des doses radiogènes extrêmement limitées, ce qui garantit davantage de sécurité aussi bien à l'opérateur qu'au patient et un flux de travail toujours efficace.

La polyvalence de 5G XL VET rend l'appareil parfait pour le diagnostic de troubles oto-rhino-laryngologiques, y compris les troubles liés à la sphère musculosquelettique, avec ou sans produit de contraste, l'analyse complète des voies aériennes supérieures et les pathologies dentaires et maxillofaciales.



COMBINAISON DE TECHNOLOGIE, PERFORMANCES ET SÉCURITÉ

5G XL VET offre des résultats de haut niveau avec la plus faible dose de radiations au patient, tout cela grâce à l'excellence indiscutable des éléments de conception :

- Le générateur de rayons X unique au monde, avec anode rotative et tache focale de 0,3 mm, optimise les performances en adaptant l'émission pulsée aux besoins spécifiques de l'examen et permet une filtration élevée, ce qui protège la santé de l'animal contre les radiations les plus nocives.
- Le vaste capteur Flat Panel avec un rapport signal sur bruit élevé optimise la qualité finale des images tandis que la collimation variable limite l'exposition uniquement aux régions d'intérêt.
- Grâce aux algorithmes innovants de reconstruction volumétrique, il est possible de contrôler la chaîne d'imagerie et d'exploiter au maximum le potentiel diagnostique, en minimisant la présence des artefacts.



RECONSTRUCTION À 360°

Le balayage à 360° permet d'acquérir la totalité du volume en une seule rotation. 5G XL VET génère en un temps record un jeu de données complet d'images axiales, coronales, sagittales et rendu 3D.



VUE eXtra FOV

La fonction eXtra FOV permet de réaliser des examens de régions anatomiques de grandes dimensions dans le sens de la longueur (Ø 15 x 22 cm - Ø 21 x 28 cm). Les nombreux FOV 3D disponibles, d'un minimum de Ø 6 x 6 cm jusqu'à un FOV maximum natif de Ø 21 x 19 cm (pouvant atteindre jusqu'à Ø 21 x 28 cm), optimisent l'acquisition de l'examen.



ANALYSE EN HiRes

La très haute résolution spatiale typique de 5G XL VET fournit des images extrêmement claires et détaillées et permet la visualisation très nette de microfractures et de détails anatomiques micrométriques.



Afin d'augmenter l'espace de travail autour de l'appareil et ainsi satisfaire également les besoins des petites cliniques, la version Compact du 5G XL VET** est disponible sans table intégrée. Pour positionner le patient, il est possible d'utiliser un brancard radiographique commercial répondant aux exigences requises d'encombrement et de radiotransparence*.

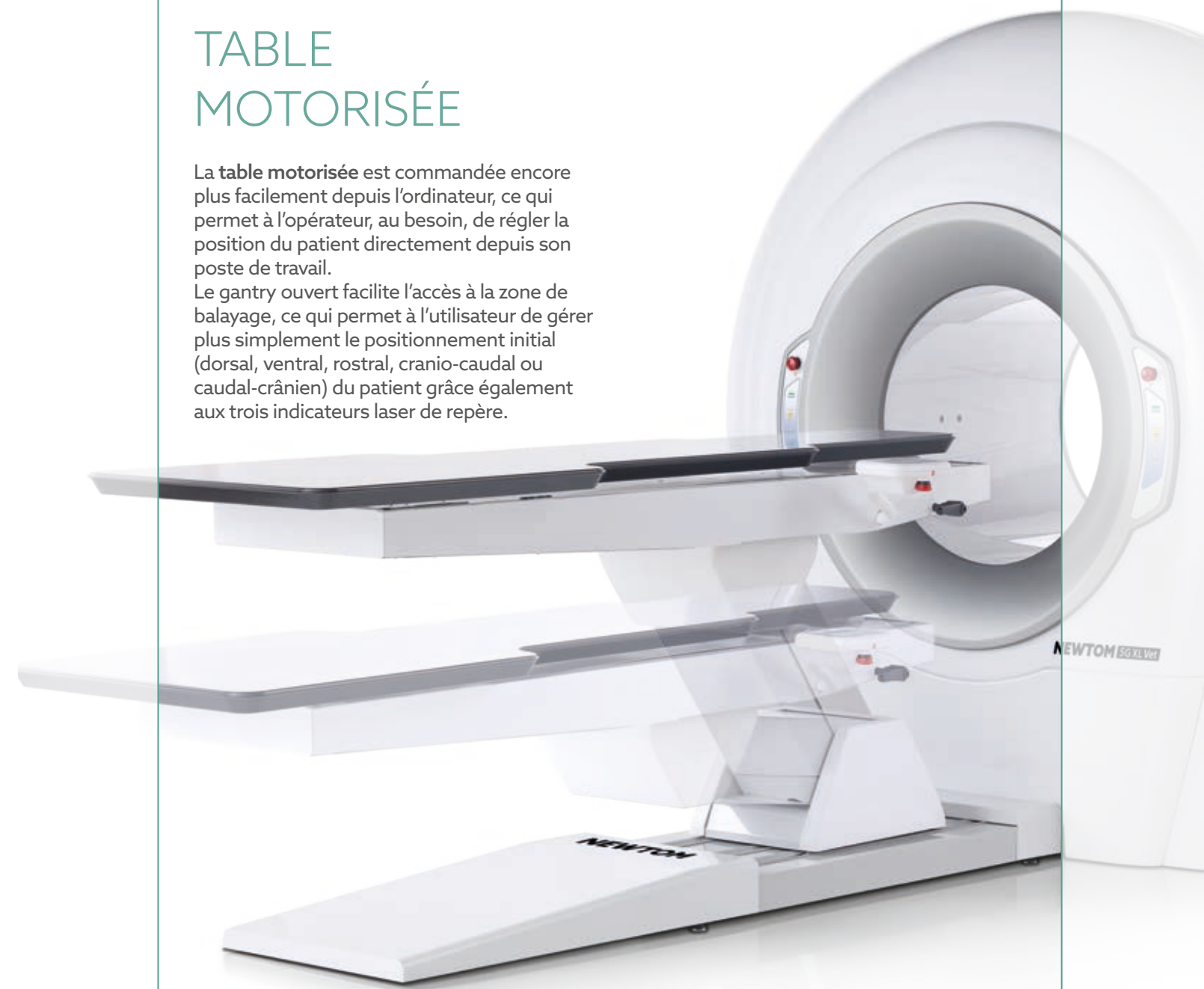
*Le type de brancard affecte la qualité de l'image finale.

**La fonction eXtra FOV (Ø15 x 22 cm - Ø21 x 28 cm) n'est pas disponible dans cette version.

NEWTOM 5G XL VET est caractérisé par une table motorisée en fibre de carbone actionnée par une console intégrée dans la machine, ce qui permet un accès aisé au gantry aussi bien pour l'opérateur que pour le patient.

TABLE MOTORISÉE

La **table motorisée** est commandée encore plus facilement depuis l'ordinateur, ce qui permet à l'opérateur, au besoin, de régler la position du patient directement depuis son poste de travail. Le gantry ouvert facilite l'accès à la zone de balayage, ce qui permet à l'utilisateur de gérer plus simplement le positionnement initial (dorsal, ventral, rostral, cranio-caudal ou caudal-crânien) du patient grâce également aux trois indicateurs laser de repère.



DES TEMPS RECORDS ET UNE GRANDE FACILITÉ D'UTILISATION

Simplicité et vitesse d'utilisation pour une qualité haut de gamme dans le secteur vétérinaire.

SafeBeam™ est la fonction exclusive qui, à partir de l'anatomie du patient, calcule automatiquement la dose nécessaire pour obtenir une image de la plus haute qualité. Obtenir des images diagnostiques d'une qualité exceptionnelle n'a jamais été aussi simple ni rapide.

En outre, les protocoles dédiés tels que ECO Scan et Ray2D permettent de réaliser des examens avec des modes spécifiques en un temps record, ce qui évite les pertes de temps et d'énergie inutiles.

Le temps de balayage minimum et le calcul automatique de la dose permettent ainsi au spécialiste d'effectuer des acquisitions rapides et détaillées avec un excellent résultat du diagnostic.



SafeBeam™

La technologie exclusive SafeBeam™ élimine le risque d'exposer le patient à une dose excessive, en adaptant automatiquement l'irradiation aux caractéristiques anatomiques.



ECO Scan

Émission de rayons X réduite jusqu'à 0,9 secondes pour des examens standards. Le protocole ECO Scan est l'idéal pour des contrôles post-opératoires et l'étude de macro-structures.



Ray2D

La fonction Ray2D permet d'effectuer un examen radiologique 2D préliminaire à faible dose, suivi éventuellement d'une étude 3D en haute résolution de la seule région d'intérêt, pour plus d'approfondissements diagnostiques.

LOGICIEL VÉTÉRINAIRE

Le logiciel d'imagerie polyvalent et puissant pour la réalisation de l'examen, le traitement et le partage du diagnostic.

NNT est l'outil indispensable pour le traitement et la gestion des images 2D et 3D et des films radiologiques réalisés avec la fonction CineX.

Avec l'interface dédiée aux applications vétérinaires, NNT est le logiciel développé tout spécialement pour les besoins des radiologues et vétérinaires spécialisés qui garantit la flexibilité nécessaire pour répondre aux questions diagnostiques de différente nature. Les algorithmes de reconstruction volumétrique et les filtres de pointe, fruit de l'expérience et du travail constant de NEWTOM en collaboration avec les principaux spécialistes du secteur, permettent d'optimiser la qualité finale des images, de réduire la présence d'artefacts et de minimiser les temps de reconstruction.

Les volumes 3D élaborés, les images 2D et les films acquis grâce à la fonction CineX, compatibles avec la norme DICOM 3.0 (IHE), peuvent être imprimés à l'échelle 1:1 au moyen de reporting rapide et personnalisable ou être partagés en toute simplicité par le biais de NNT Viewer, ce qui permet à celui qui les reçoit d'utiliser les fonctions et les outils du logiciel NNT.



in according to
EN ISO/IEC 17065:2012



NNT: LOGICIEL CERTIFIÉ

NNT a obtenu la certification ISDP®10003, le 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.

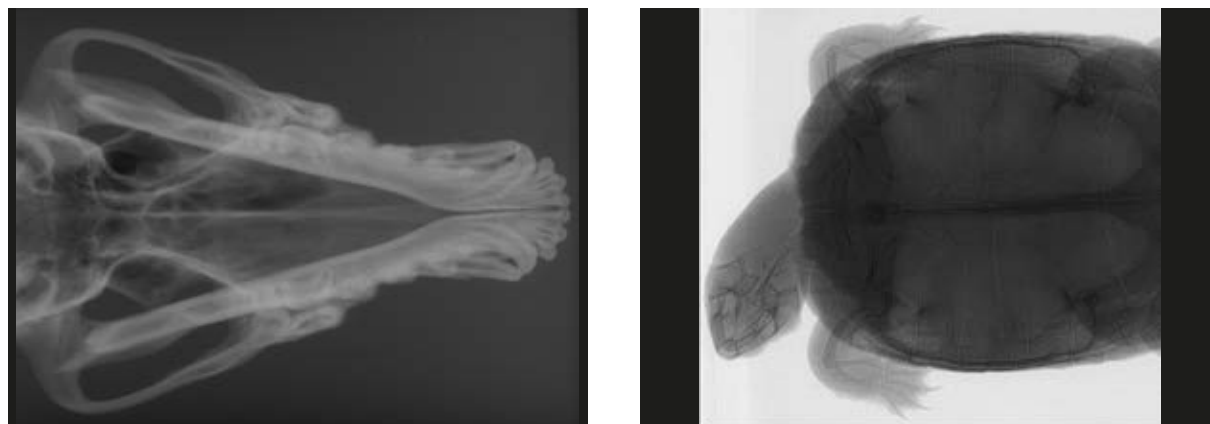
Di.V.A. ET EASY CHECK

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.

Outils spécialisé

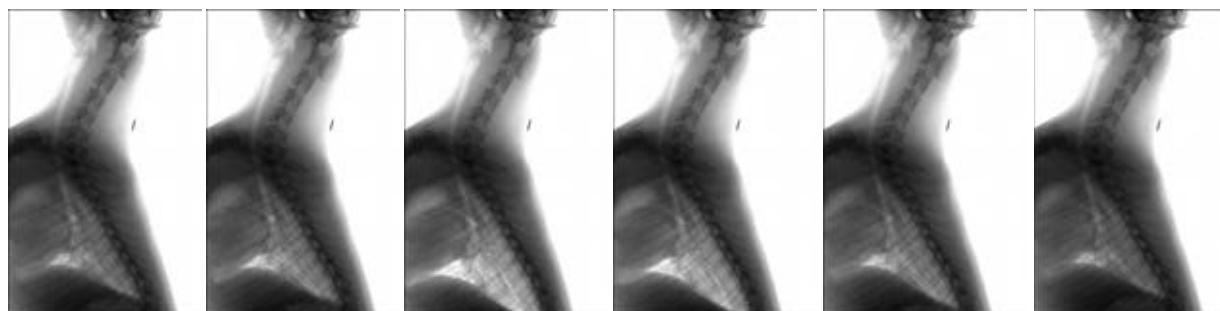
Ray2D

Grâce à la fonction innovante Ray2D, il est possible de générer des images radiologiques 2D avec FOV de 18 x 19 cm, spécifiques pour des analyses initiales ou des suivis post-opératoires. Le fait de pouvoir choisir l'angle d'acquisition des images rend cette fonction un instrument de diagnostic supplémentaire.

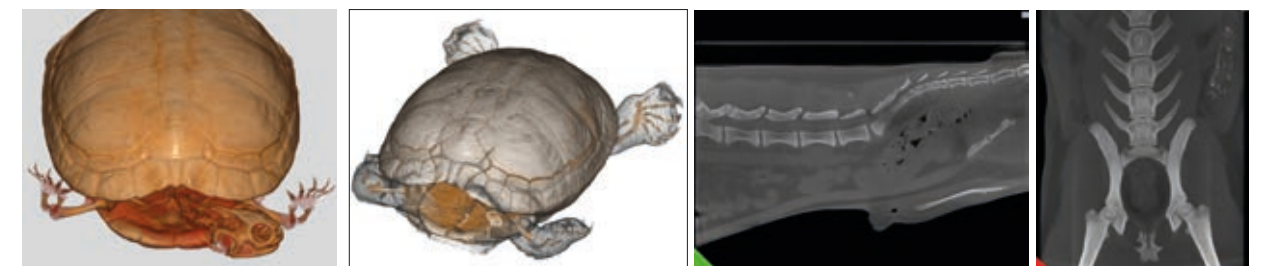
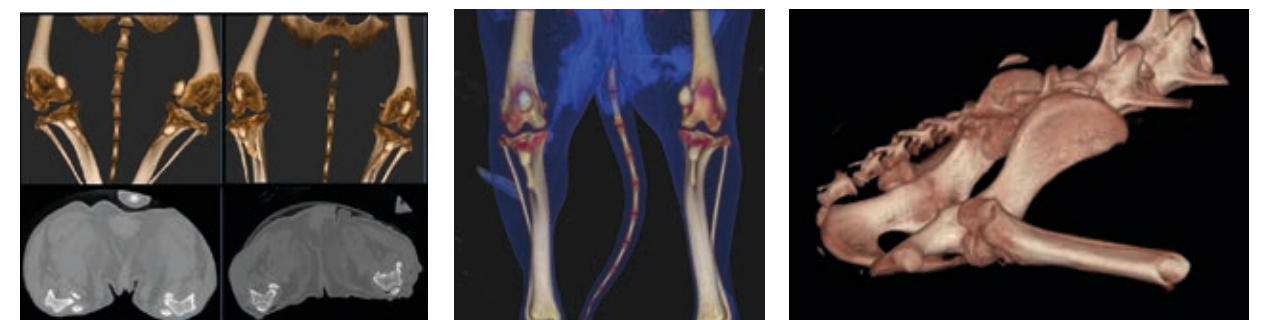


CineX

Toujours à la pointe du progrès en termes d'imagerie radiologique, NEWTOM 5G XL VET offre la fonction CineX qui permet l'étude de structures anatomiques en mouvement. Une séquence d'images radiologiques du patient, avec un FOV de 18 x 19 cm, est rassemblée dans une vidéo exportable au format propriétaire, .avi ou DICOM 3.0.

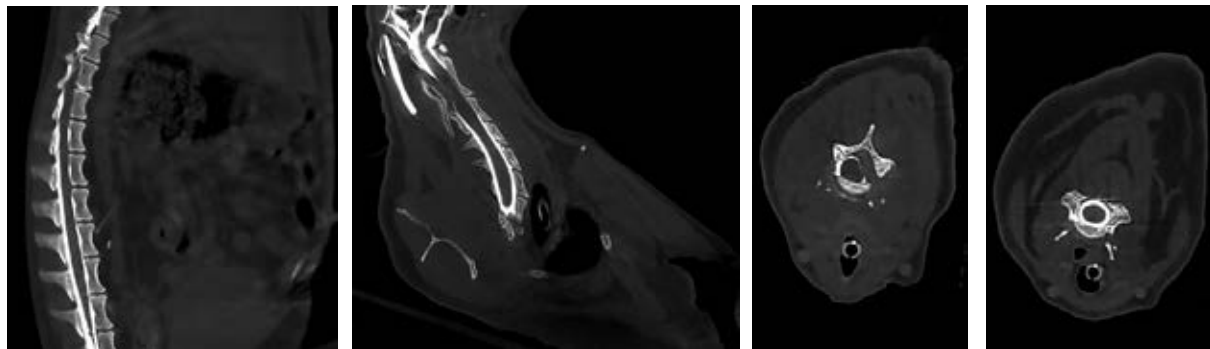


Applications orthopédiques

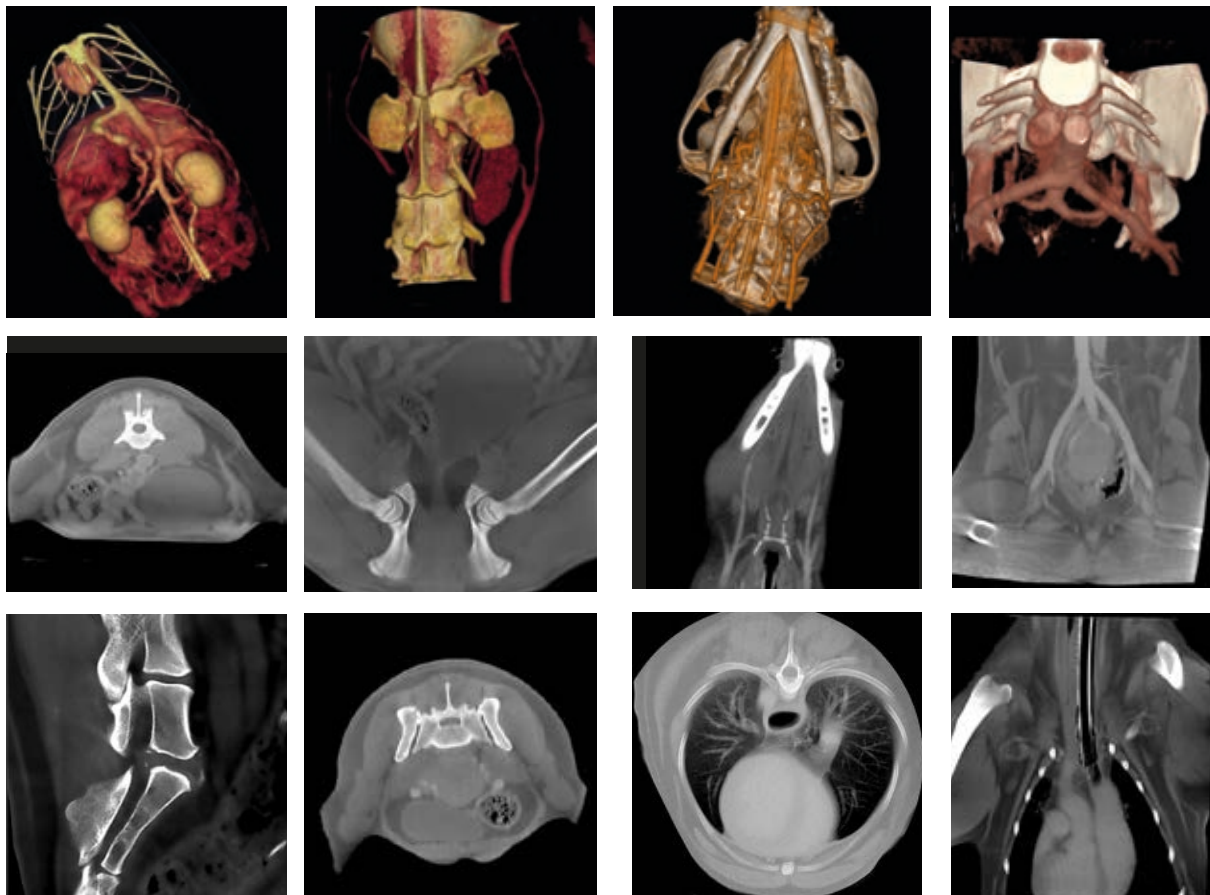


Applications avec produits de contraste

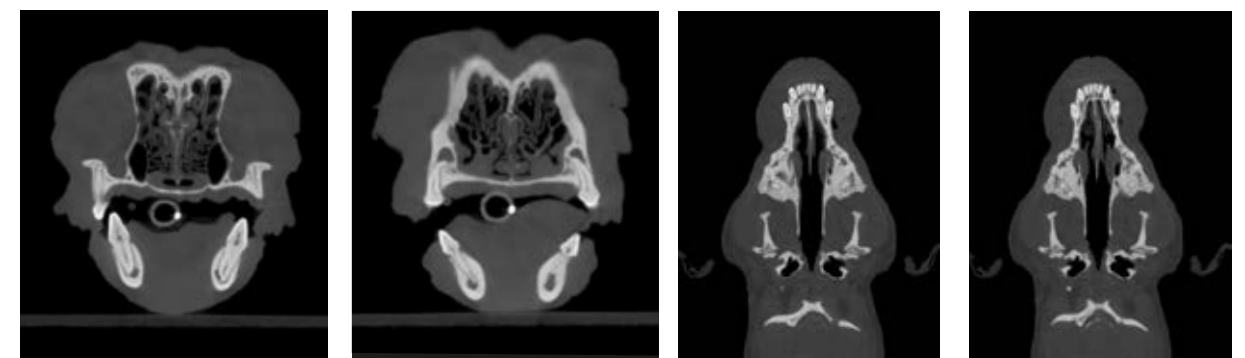
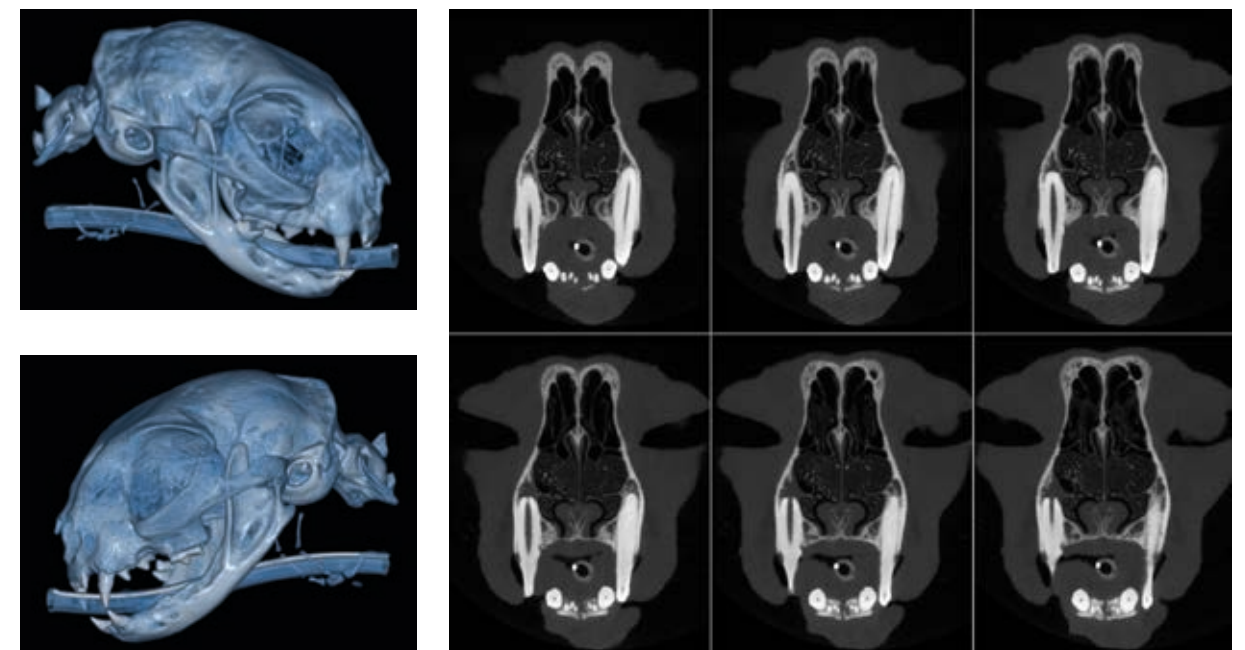
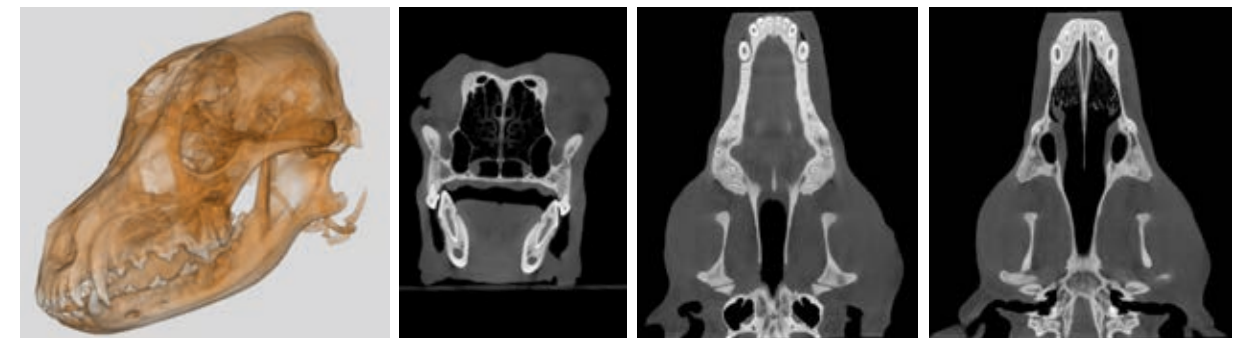
Myélographie



Études des tissus mous apicaz

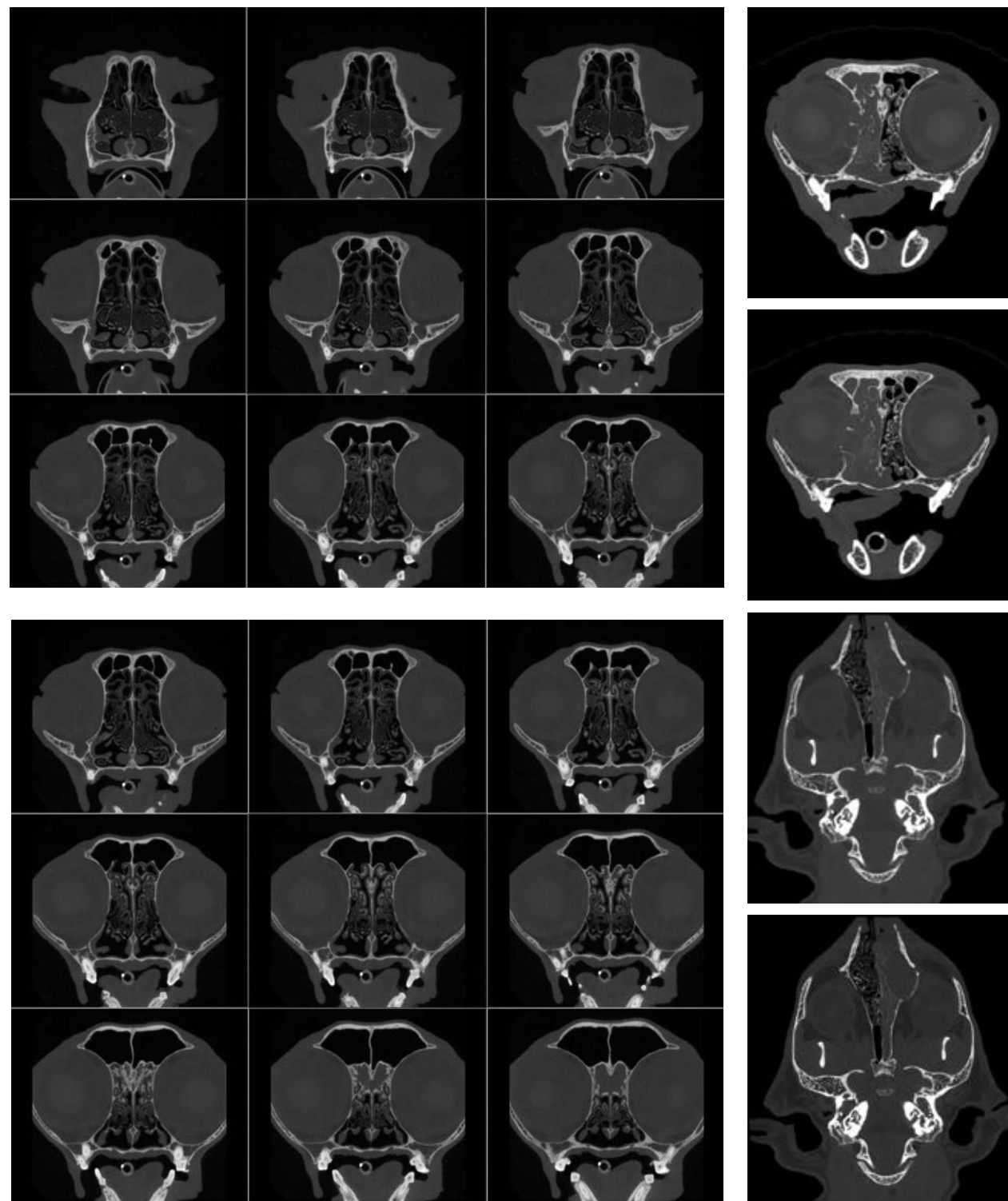


Applications odontologiques



Applications ORL

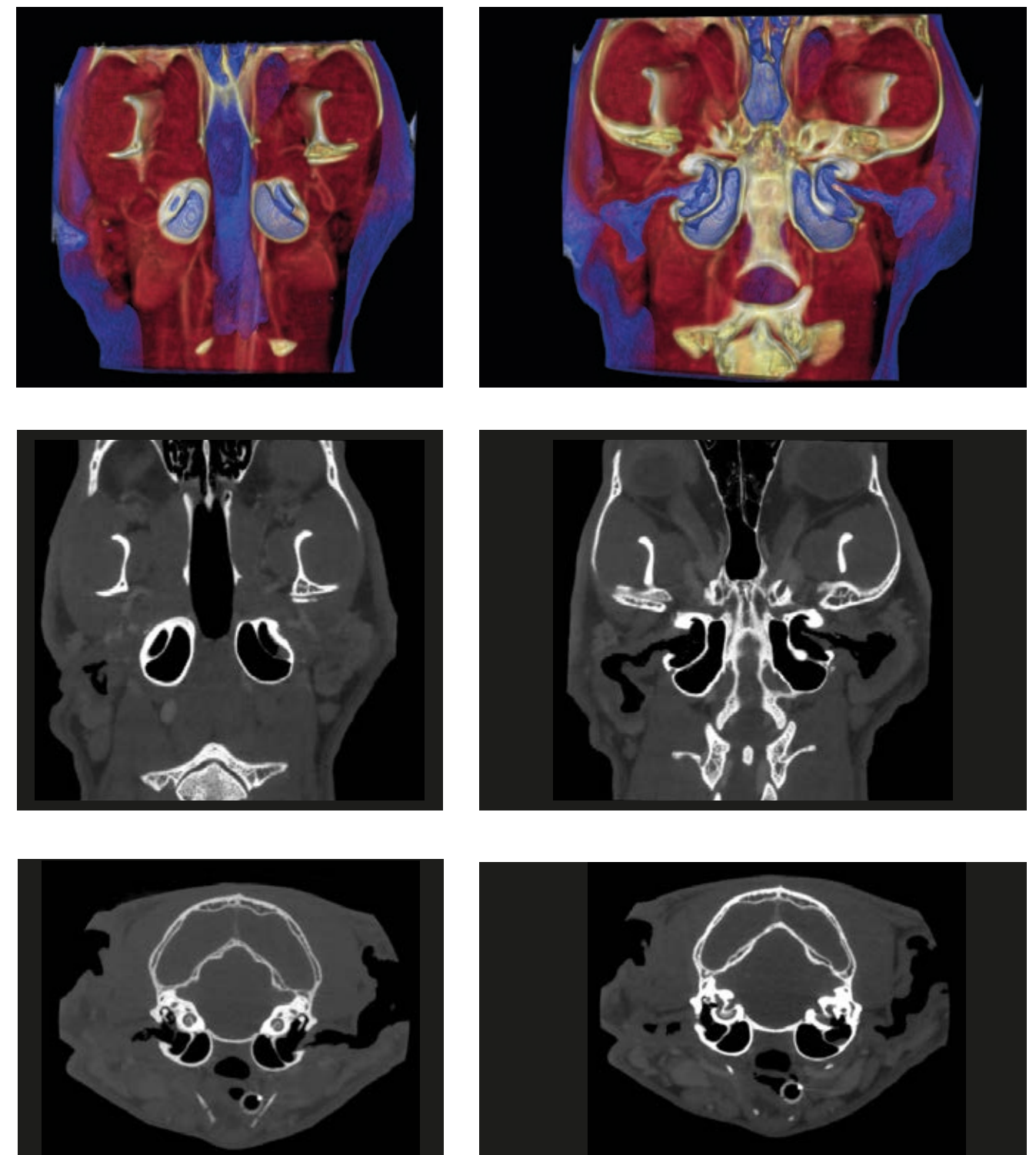
Étude des voies aériennes



16

Les images suivantes ont été acquises avec la version avec table intégrée.

Étude des pathologies de l'oreille



Les images suivantes ont été acquises avec la version avec table intégrée.

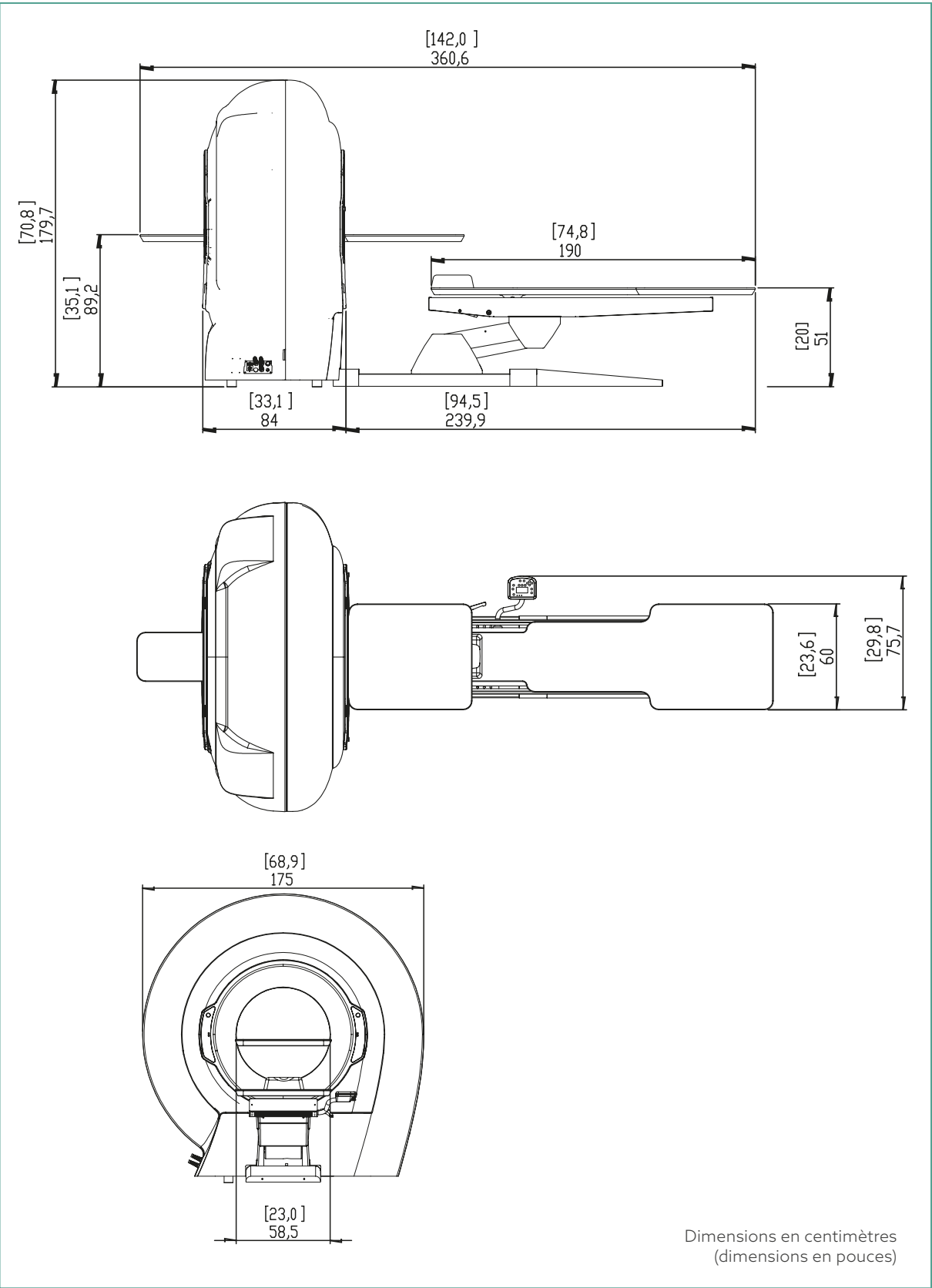
BEYOND VISION

Source des rayons X	Générateur à haute fréquence, tube radiogène à anode rotative
Tache focale	0,3 mm
Contrôle de l'exposition	SafeBeam™ pour la réduction de l'exposition en fonction du poids et de la taille du patient
Capteur	Flat panel en silicium amorphe
Niveaux de gris	16-bit
Temps de balayage 3D	18 à 36 s
Temps d'émission 3D	0,9 s - 9,0 s (un seul balayage)
Acquisition d'images 3D	Balayage simple avec technologie Cone Beam. Rotation complète (360°)

FOV disponibles Diamètre x Hauteur	Résolution		Modes de balayage 3D sélectionnables			
	Standard	HiRes	Eco	Regular	Boosted	Enhanced
21 x 28 cm eFOV*	•		•	•	•	
21 x 19 cm	•		•	•	•	•
18 x 16 cm	•		•	•	•	•
15 x 22 cm eFOV*	•		•	•	•	
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	•	•	•	•	•	•
6 x 6 cm	•	•	•	•	•	•

*Non disponible dans la version sans table intégrée.

Dimension des voxels sélectionnables standard	200 à 300 µm
Dimension des voxels sélectionnables HiRes	100 à 150 µm
Temps de reconstruction	Inférieur à une minute
Acquisition d'images Ray2D	Radiographie numérique (single shot, position sélectionnable par l'utilisateur)
Acquisition d'images CineX	Radiographie sérielle 1-36 s, champ de vision 18 x 19 cm (L x H)
Positionnement du patient	Allongé, sur le ventre ou sur le dos, en position crânio-caudale ou caudo-crâniale
Poids	660 Kg
Logiciel	NEWTOM NNT (conforme au schéma ISDP®10003:2020 selon la norme EN ISO/IEC17065:2012 - certificat numéro 2019003109-2) et application pour iPad - NNT viewer (gratuits)
Nœuds DICOM	Conforme IHE (Print; Storage-Commitment; WorkList-MPPS; Query/Retrieve)
Alimentation	15A @100/115 V~, 12A @200 V~, 10 A @220/230 V~, 8A @240 V~, 50/60 Hz



Caractéristiques sujettes à des modifications sans préavis.



NEWTOM

CONE BEAM 3D IMAGING



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