



Veraviewepocs 3D  
R100

# Veraviewepocs 3D R100

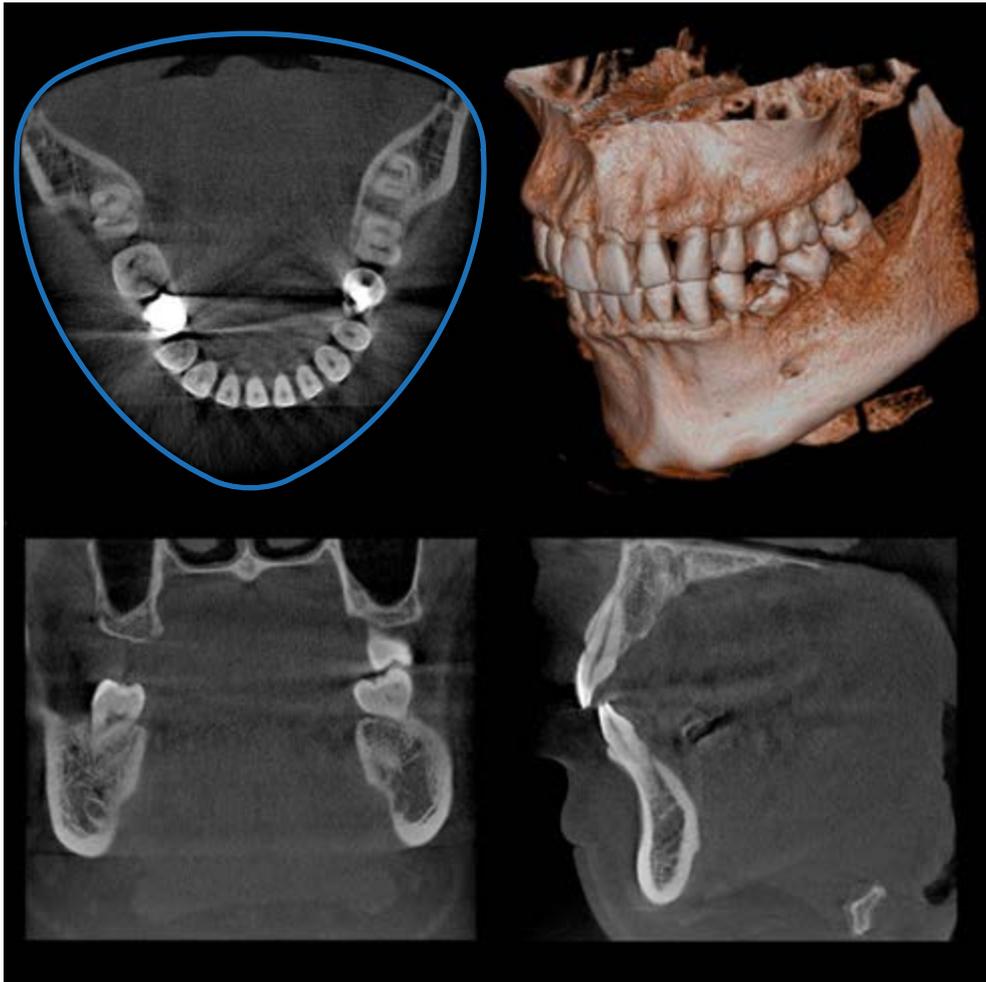
## **MORITA – l'excellence de l'imagerie pour chaque pratique.**

Le Veraviewepocs 3D R100 offre à chaque pratique dentaire la qualité d'image unique MORITA. Le Veraviewepocs 3D R100 a révolutionné l'imagerie 3D et continue d'en définir les standards. L'excellente qualité d'image en 3D et 2D, la fonction de pré-visualisation panoramique exclusive MORITA ("Scout") et le format d'acquisition exclusif Reuleaux de MORITA en sont quelques exemples. En outre, il existe des fonctionnalités supplémentaires telles qu'un choix de six champs d'acquisition, un programme automatique (auto-focus) pour l'acquisition des panoramiques et des méthodes innovantes pour la réduction automatique de la dose.

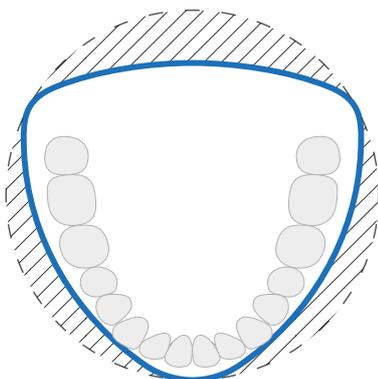




# Visualisation intégrale de l'arcade dentaire grâce au procédé Reuleaux



La ligne bleue reproduit un triangle de Reuleaux qui englobe entièrement l'arcade dentaire (Ø 100 mm).



## Technologie brevetée

Le FOV 3D de Reuleaux Full Arch, complètement unique, de Morita abandonne le cylindre typique pour une forme triangulaire convexe. Mieux adapté à la forme de l'arcade dentaire, ce FOV révolutionnaire réduit les doses en excluant les zones situées en dehors de la zone d'intérêt et permet un balayage complet du maxillaire et/ou de la mandibule.

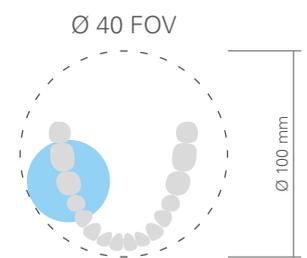
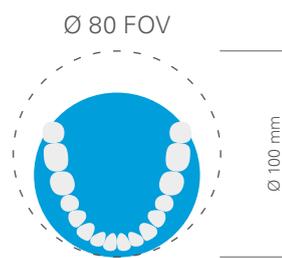
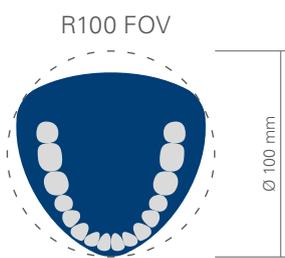
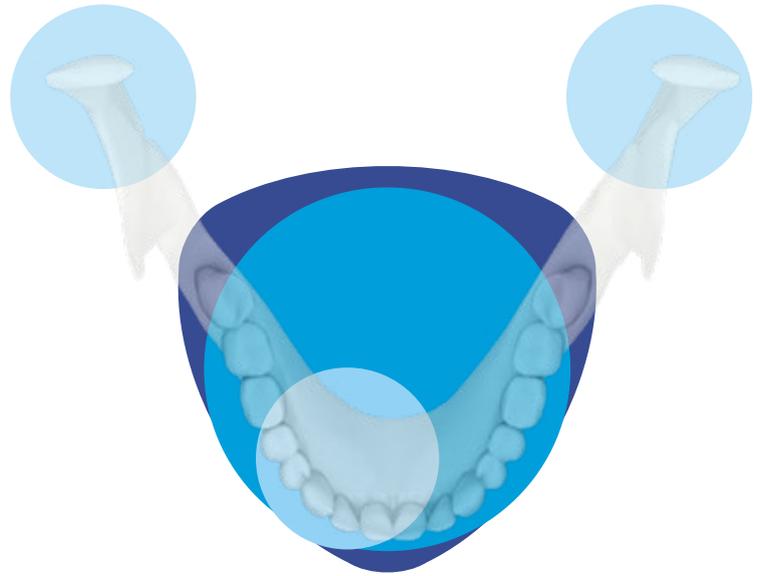
Le nouveau format 3D Reuleaux permet de réduire l'irradiation.

# Les différents champs de visualisation

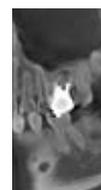
## Plusieurs champs de visualisation pour une multitude d'indications cliniques

Le Veraviewepocs 3D R100 offre au total six champs allant de Ø 40 x H 40 mm à Ø 100 x H 80 mm pour des besoins de diagnostics variés.

Le système 3D type Reuleaux capture le maxillaire et/ou la mandibule avec un diamètre équivalent à 100 mm et avec deux options de hauteur de 50 ou 80 mm. Sa capacité de reproduction de l'arcade totale, sa dose réduite et sa clarté exceptionnelle sont des caractéristiques idéales pour la planification d'implants et la chirurgie. Il propose également des tailles de champ : petites et moyennes adaptées à l'endodontie, à la parodontie, ainsi qu'à la dentisterie générale.



## Champs de visualisation



Ø 100 (équivalent) x H 80 mm\*

Ø 100 (équivalent) x H 50 mm\*

Ø 80 x H 80 mm

Ø 80 x H 50 mm

Ø 40 x H 80 mm

Ø 40 x H 40 mm

Veraviewepocs 3D R100

\*3D Reuleaux Full Arch FOV

# Une Imagerie haute Résolution à Dose de Rayonnement réduit

## Fonction de réduction de dose

Grâce à une technologie avancée, un mode de réduction de dose optimise l'intensité des rayons X, ce qui réduit l'exposition des tissus « mous », facilement pénétrés. La dose est réduite à seulement 60% du mode standard. \*

En maximisant l'efficacité, la membrane du sinus maxillaire apparaît plus nette que jamais avec moins d'artéfacts. \*\*

## Résolution et clarté

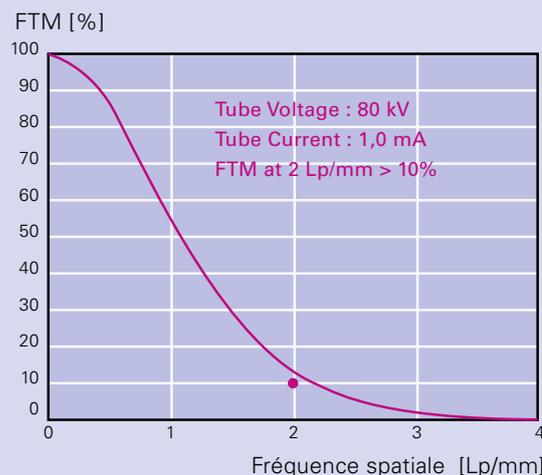
Veraviewepocs 3D R100 offre des images haute résolution de 125  $\mu\text{m}$  voxel. Il fournit des images nettes de la cavité parodontale, du ligament alvéo-dentaire et de l'os alvéolaire. Il est extrêmement utile pour le traitement implantaire de la planification à l'observation postopératoire.



Ø 40 x H 80 mm image haute résolution prise en mode réduction de dose.

## Résolution Spatiale

### FTM : Fonction de transfert modulaire



## Une très haute résolution pour tous les champs de visualisation

La résolution du Veraviewepocs est supérieure à 2 paires de lignes par mm (FTM 10%). Les images très détaillées ont une taille de voxel de 0,125 mm par côté, l'épaisseur de la coupe et l'intervalle peuvent être réglés entre 0,125 et 12,375 mm.

Remarque: le plus grand champ de vision du Veraviewepocs 3D R100, Ø 100 mm (équivalent) x H 80 mm, offre une taille de voxel de 0,16 mm.

# Simplicité du positionnement 3D

## La flexibilité

Avec le Veraviewepocs 3D R100 le positionnement est particulièrement aisé. La zone d'examen voulue est cadrée à l'aide des fonctions Scout Panorama, Scout 2D ou par viseur laser à cinq rayons.

## Scout Panorama

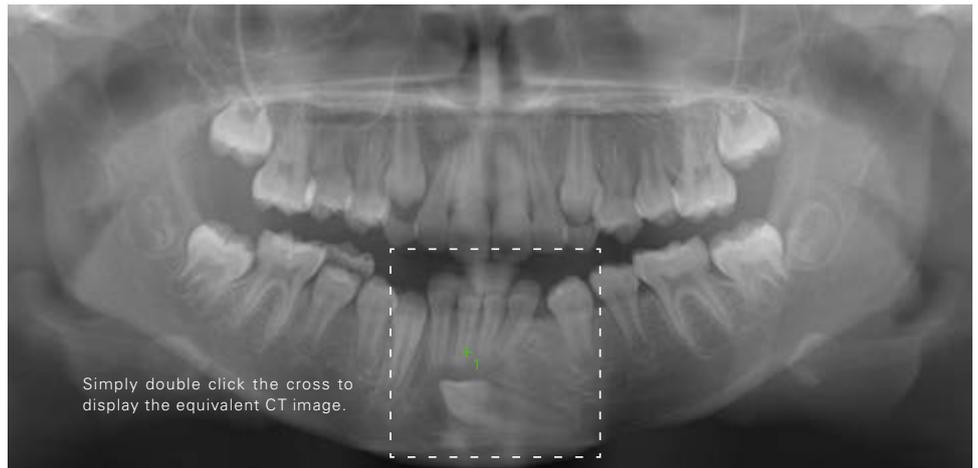
Avant la capture 3D, une image panoramique haute résolution est créée pour sélectionner la zone d'examen sur l'écran du PC. Le bras en C se déplace automatiquement vers la position optimale pour prendre des clichés 3D au centre de la zone de prise de vue souhaitée.

## Scout 2D

En plus du positionnement par trois viseurs laser, le scout 2D peut être utilisé pour vérifier si la position d'enregistrement est correcte. Dans le cas contraire, ajustez simplement la position sur l'écran du PC en plaçant le curseur au centre de la zone souhaitée.

## Positionnement direct avec les rayons laser

Les viseurs laser peuvent être utilisés pour ajuster manuellement la position de la zone d'enregistrement souhaitée sur le patient.

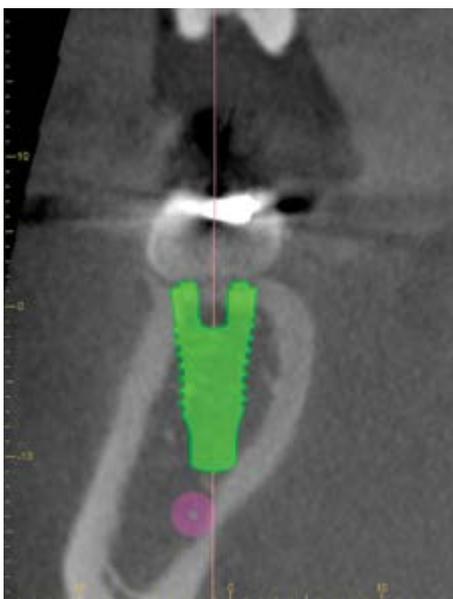
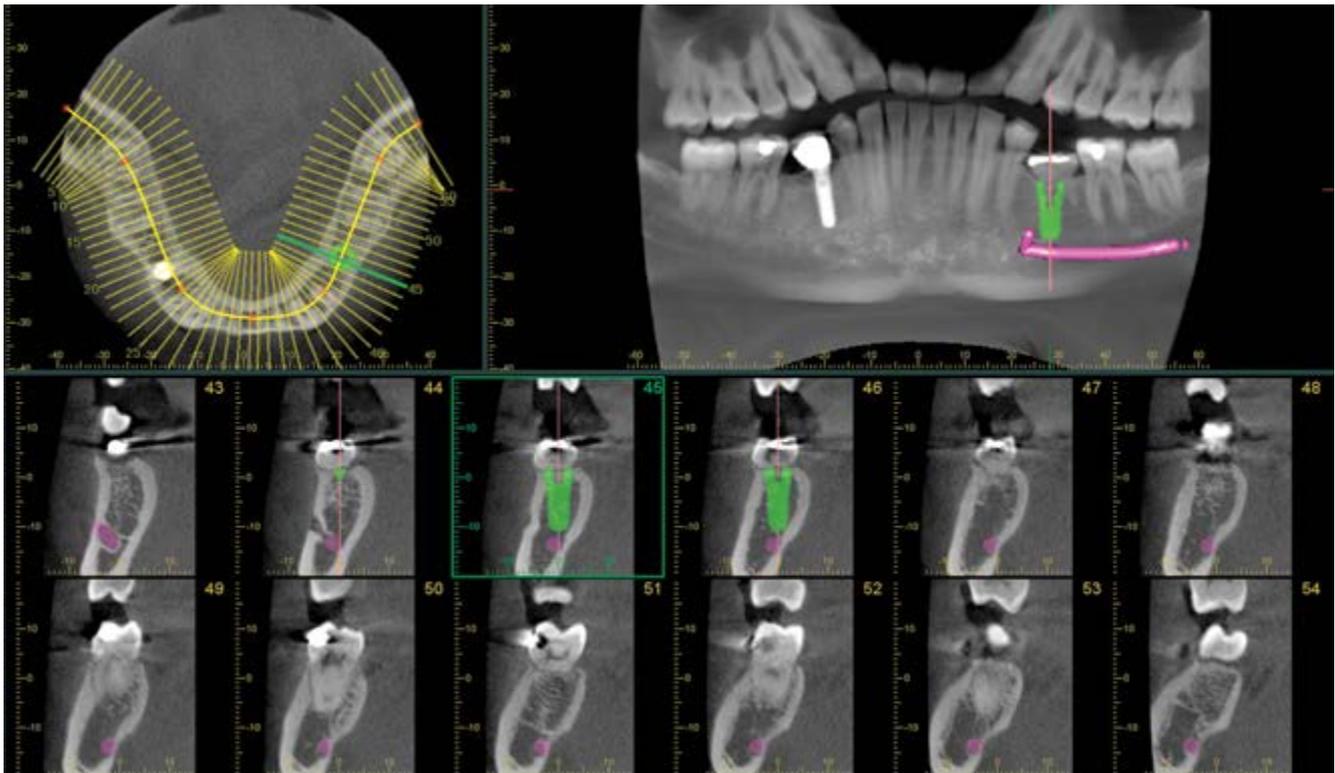


## Exemple de cas clinique

L'image panoramique ci-dessus révèle une canine du maxillaire inférieur gauche incluse à l'horizontal. Un examen avec un volume 3D montre la relation entre la dent incluse et les incisives inférieures. Il révèle également une dilatation du sac folliculaire suggérant la présence d'un kyste dentigère.



# Images 3D pour la planification des implants



## Processus de planification

Le placement réussi des implants commence par le processus de planification très critique et détaillé. L'identification de structures telles que les sinus maxillaires, le nerf alvéolaire inférieur et une vision claire de la structure osseuse sont nécessaires.

Veraviewepocs 3D R100 est idéal pour la planification d'implants avec une image complète de l'arcade dentaire, une netteté inégalée et une faible dose de rayonnement pour le patient.

## Logiciel

Le logiciel i-Dixel 2.0 offre des fonctionnalités avancées de planification d'implants, ainsi qu'une compatibilité avec les autres logiciels les plus courants.

## Traitement d'image CMPR

Créez des images en coupe transversale de l'arcade dentaire.

## Traçage du canal mandibulaire

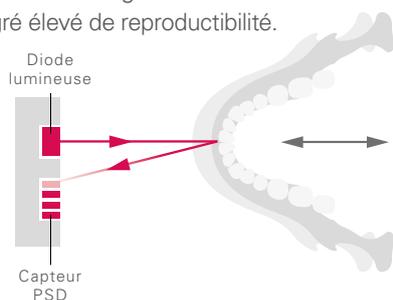
Mettre en surbrillance le canal mandibulaire pour faciliter la visualisation, mesurer la distance qui le sépare de l'implant et déterminer sa position buccale et linguale.

# Imagerie Panoramique



## Mise au point Automatique (Autofocus)

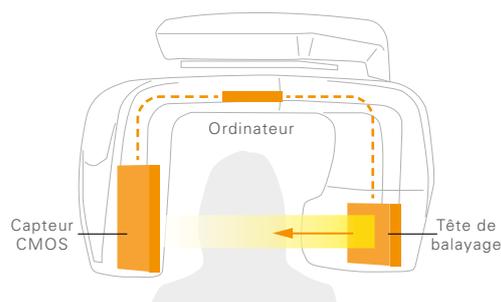
Cette fonction rend le positionnement du patient très simple. Un capteur de faisceau lumineux positionne automatiquement l'unité sans qu'il soit nécessaire de déplacer le patient. Le capteur de faisceau lumineux mesure la distance jusqu'aux dents du patient, puis le bras se place automatiquement dans la position optimale. Ce processus produit des images avec un degré élevé de reproductibilité.



AF = autofocus

## DDAE (Exposition automatique numérique directe)

La fonction DDAE contrôle les émissions de rayons X en temps réel en fonction de la zone examinée et produit une plage dynamique étendue, ainsi que des images nettes et exceptionnellement claires.



Système DDAE

## AIE (Image automatique Renforcement)

Cette fonction de traitement logiciel utilise une conversion logarithmique pour ajuster la densité globale et mettre en évidence les détails ombrés, créant ainsi une meilleure image.

## Panoramique Standard

Le mouvement X-Y et la rotation des bras sont coordonnés par un système de contrôle informatique pour créer une projection multicouches optimale de l'image.

## Panoramique Orthogonal

Cette projection contrôle l'angle de pénétration des rayons X afin de réduire le chevauchement des différentes dents.

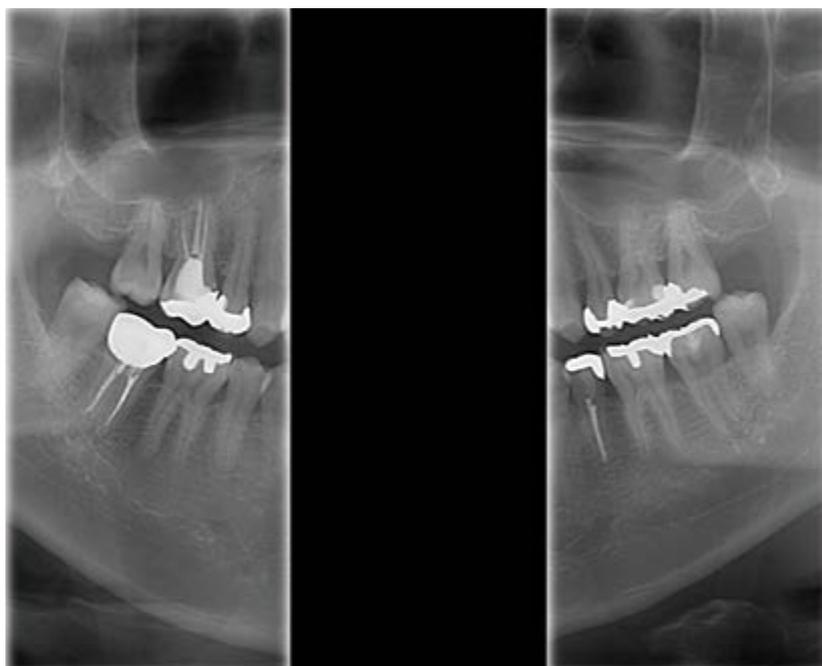
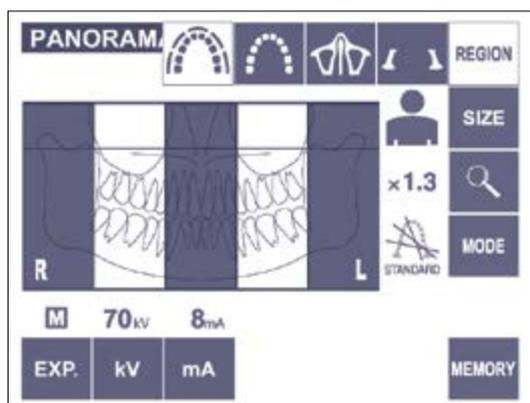
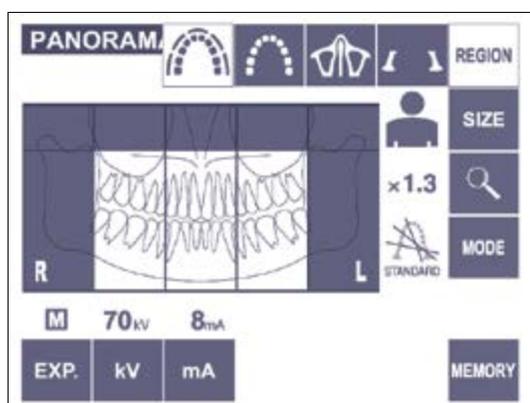
## Réduction de l'ombre Panoramique

Cette projection contrôle l'angle de pénétration des rayons X afin de réduire l'ombre du canal mandibulaire.

# Fonction panoramique partielle

Lorsqu'une image panoramique complète n'est pas requise, 1 à 5 sections de l'image panoramique, ainsi que le sinus maxillaire, peuvent être exclues afin d'exposer uniquement la zone concernée. En excluant des parties de l'arcade dentaire, la dose est réduite.

La fonction panoramique partielle est facile à utiliser. En appuyant simplement sur la touche Panorama partiel et les sinus panoramique et maxillaire apparaissent avec des sections également divisées. Sélectionnez-les pour les exclure de la zone d'irradiation.



# Imagerie Céphalométrique

## Haute vitesse

Le Veraviewepocs 3D R100 offre des performances à haute vitesse ne nécessitant que 2,6 à 5,8 secondes pour une projection latérale. La vitesse permet de garantir des images de haute qualité à chaque fois. Pour les tous jeunes patients, la réduction du temps de numérisation est particulièrement utile, car les images répétées dues aux mouvements du patient sont pratiquement éliminées.

## Petite dose

Avec seulement un dixième de la dose comparée à une radiographie conventionnelle \*, le niveau d'exposition est considérablement réduit.

## Image de haute qualité avec large

Plage dynamique Vous obtenez beaucoup plus d'informations sur les tissus durs et mous – en une seule acquisition.

## Traitement d'imagerie variable

La technique de traitement d'image variable génère des valeurs de niveaux de gris optimales en faisant varier la vitesse de balayage des tissus durs et mous.

## Temps de traitement

En moyenne, le traitement des images s'effectue en une vingtaine de secondes.



## Clichés Partiels

Si cela n'est pas nécessaire à l'examen, la dose de rayons peut être réduite en éliminant les zones non concernées (3 modes d'image partielle).

\* En comparaison avec le système Veraviewepocs (avec film.)

# Cas Cliniques

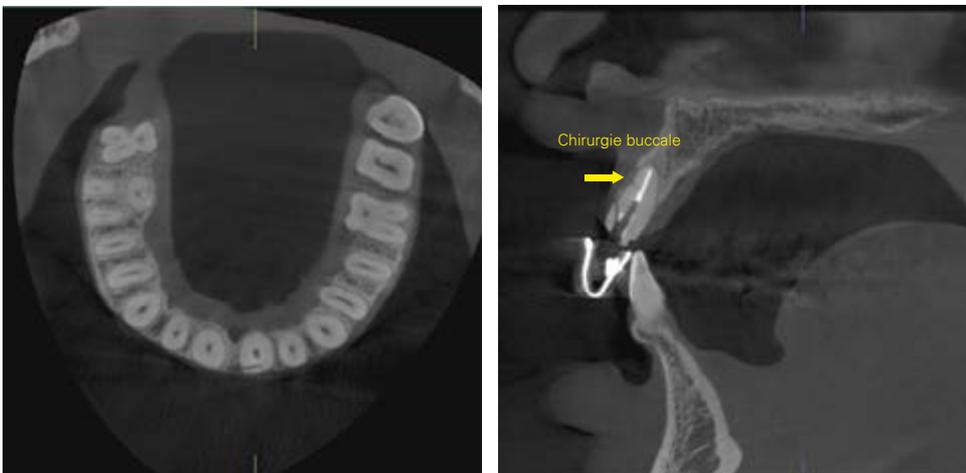
## Implantologie

Le patient a été examiné lors d'une visite de routine suite à la pose d'un implant dans la zone de l'incisive latérale gauche supérieure. L'intervention avait eu lieu trois mois plus tôt. Les coupes coronales, sagittales et axiales ont révélé une large zone ronde, bien définie, non rugueuse et de faible densité associée au côté apical de l'implant. Ces images de haute résolution montrent également l'absence de corticale buccale qui confirme un mauvais pronostic du cas à cause d'une péri-implantite.



## Endodontie

La patiente a signalé des antécédents de traumatisme au maxillaire antérieur gauche. Un cliché 3D a été acquis avec le 3D R100. Les coupes : sagittale et axiale montraient une fracture horizontale associée à la face vestibulaire de la partie cervicale de l'incisive latérale gauche traitée de manière endodontique. La coupe sagittale a également révélé une perforation de la plaque corticale buccale.



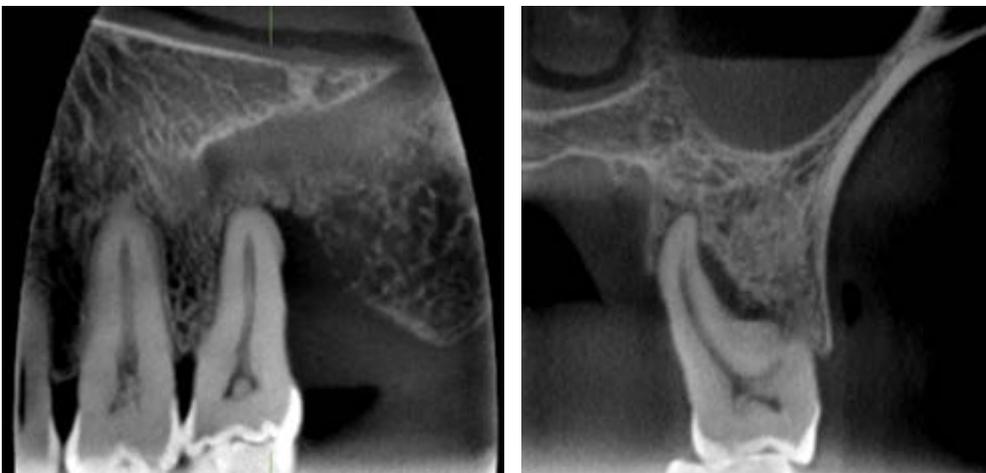
### Chirurgie

Le patient a été vu pour une ablation chirurgicale de la troisième molaire mandibulaire droite incluse mésiale. Un cliché 3D a été acquis avec le 3D R100 pour déterminer la distance entre la racine et le nerf. Les coupes sagittale et coronale ont révélé le trajet du canal alvéolaire inférieur droit à travers les racines de la troisième molaire mandibulaire droite et l'amincissement de la plaque corticale linguale.



### Parodontologie

Le patient a signalé une sensibilité dentaire dans la deuxième molaire maxillaire gauche. Le 3D R100 a permis d'acquérir des clichés de petit volume du maxillaire postérieur gauche. Les vues sagittale et coronale ont montré une perte osseuse verticale sévère associée à la racine palatine de la deuxième molaire maxillaire gauche ainsi qu'à un épaissement de la muqueuse dans le sinus maxillaire gauche.



# Spécifications

Marque commerciale :	Veraviewepocs 3D
Modèle :	X550
Type :	EX-1, EX-2
Paramétrage : (EX-1, EX-2)	Veraviewepocs 3D R100 Panoramique Veraviewepocs 3D R100 Pano/Ceph
Tension d'entrée :	EX-1: AC 120V 60 Hz EX-2: AC 220/230/240V 50/60 Hz
Consommation électrique :	2.3 kVA
Dimensions Unité principale :	1020 x 1300 x 2355 mm (LxPxH)
Avec céph. :	2000 x 1300 x 2355 mm (LxPxH)
Poids :	env. 190 kg env. 260 kg avec céph.
Générateur à rayons X Tension du tube : Courant du tube : Point focal effectif :	de 60 à 90 kV suivant le mode d'acquisition de 1 à 10 mA suivant le mode d'acquisition 0,5 mm
Cliché tridimensionnel Temps d'exposition : Tension du tube et courant :	env. 9,4 secondes <b>mode normal</b> 1- 10mA (1mA step) @ 75- 80 kV (5kV step) 1- 8mA (1mA step) @ 85- 90 kV (5kV step)
	Mode de réduction de dose 3- 10mA (1mA step) @ 75- 80 kV (5kV step) 3- 8mA (1mA step) @ 85- 90 kV (5kV step)
Champ de visualisation 3D R100 :	Ø 40 mm x H 40 mm Ø 40 mm x H 80 mm Ø 80 mm x H 50 mm Ø 80 mm x H 80 mm Ø 100 mm (Equivalent) x H 50 mm Ø 100 mm (Equivalent) x H 80 mm
Vue 3D (format Reuleaux) :	

Cliché panoramique Durée d'exposition :	env. 7,4 secondes en mode High Speed (mode standard) env. 15 secondes en mode High Definition (mode standard, seulement avec le 3D R100)
Programme d'imagerie :	Panoramique standard (standard, orthoradial et réduction des ombres) Coef. d'agrandissement 1,3 et 1,6  Dentisterie pédiatrique – Panoramique (standard, orthoradial et réduction des ombres) Coef. d'agrandissement x 1,3 et 1,6  Panoramique des sinus maxillaires (antérieur et postérieur) Coef d'agrandissement 1,5  Vue quadruple des articulations temporo-mandibulaires Coef. d'agrandissement 1,3  Panoramique partielle Coef. d'agrandissement 1,3

## Vue céphalométrique (option)

Vue : postérieure-antérieure latérale

## Durée d'enregistrement

### PA-Projection

Avec le traitement d'image variable : 4.1 secondes  
Sans traitement d'image variable : 5.0 secondes

### Projection latérale

Avec le traitement d'image variable : 5.8 secondes  
4.2 secondes (partielles FRS)

Sans traitement d'image variable : 3.5 secondes  
2.6 secondes (partielles FRS)

- Le module céphalométrique est en option.
- Veraviewepocs 3D peut être fixée au sol ou autoportée avec une large base.
- Les patients doivent toujours porter des tabliers à rayons X.

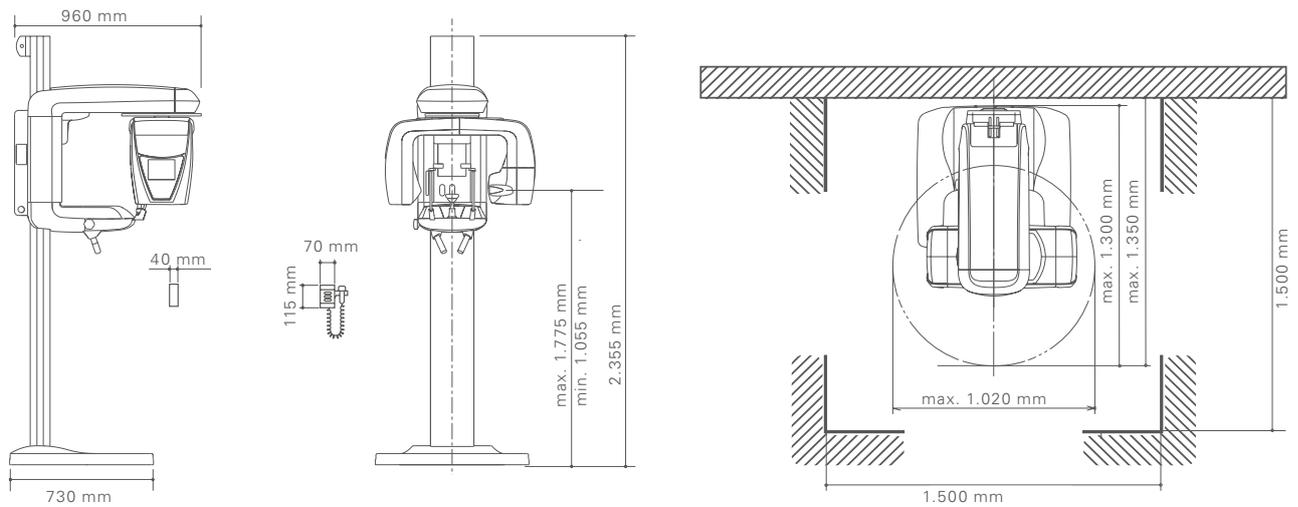
i-Dixel est conforme aux normes DICOM suivantes :

1. Reprise automatique des données, y compris données de patient associées du système d'information
2. Service de transmission d'images DICOM
3. Communication des étapes de l'enquête au système d'information
4. Service d'impression DICOM

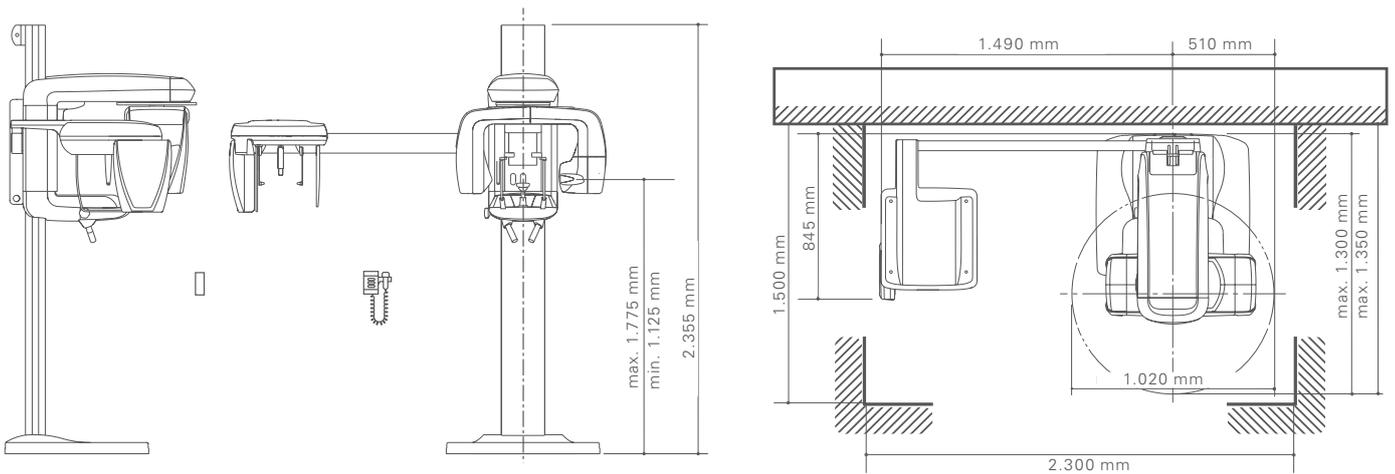
Les images cliniques ont été fournies par:  
Dr Bruno Azevedo, professeur adjoint, Faculté de médecine dentaire, Université de Louisville (KY, États-Unis) et  
Kitasenju Radist Dental Clinic, i-View Imaging Center, Japon

# Dimensions & Espaces d'installation recommandés

## Panoramique



## Panoramique/Cephalométrique





Developpé et produit par  
**J. MORITA MFG. CORP.**  
680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku,  
Kyoto 612-8533, Japan  
T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595

**Morita Global Website**  
[www.morita.com](http://www.morita.com)

Distribution par  
**J. MORITA CORP.**  
3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan  
T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585

**J. MORITA USA, INC.**  
9 Mason, Irvine CA 92618, USA  
T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811

**J. MORITA EUROPE GMBH**  
Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany  
T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299

**MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.**  
150 Kampong Ampat  
#06-01A KA Centre, Singapore 368324  
T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279

**J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND**  
Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia  
T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577

**J. MORITA CORP. MIDDLE EAST**  
4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt  
T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96

**J. MORITA CORP. INDIA**  
Filix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp. Asian Paints, Bhandup (West), Mumbai 400078, India  
T +91-22-2595-3482

**J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA**  
28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia  
T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201

**SIAMDENT CO., LTD.**  
71/10 Mu 5, Thakham, Bangpakong, Chachuengsao 24130, Thailand  
T +66. 38. 573042, F +66. 38. 573043  
[www.siamdent.com](http://www.siamdent.com)

Équipements pour diagnostic et imagerie

Postes de traitement

Pièces à main et instruments

Systèmes d'endodontie

Systèmes laser

Équipements de laboratoire

Systèmes d'éducation et de formation

Moyens auxiliaires médicaux