

# ABSolu®

L'EXCELLENCE  
PAR L'IMAGE



Échographe A/B/S/UBM

# ABSolu®

## ■ NOUVELLE IMAGERIE ANNULAIRE

Quantel Medical marque une avancée décisive avec une nouvelle technologie annulaire à 5 anneaux sur une sonde de 20 MHz.

Le principe est d'émettre alternativement des ultrasons par 5 transducteurs concentriques situés dans une même sonde.

Cette technologie permet :

- d'augmenter la **profondeur de champ** de 70 %,
- d'augmenter la **résolution latérale** de 27 %,
- de **maintenir** une **résolution axiale élevée**.

Les images ainsi obtenues sont spectaculaires car la **totalité de l'œil est désormais visible** avec un niveau de **détail** exceptionnel.

Capsule du cristallin postérieure\*

Décollement de la rétine avec hémorragie\*

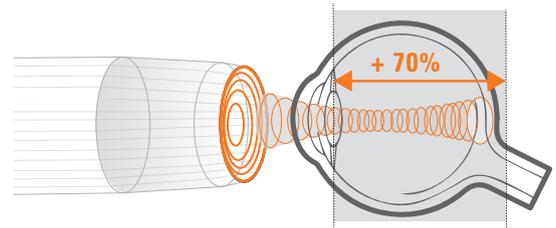
Traction vitréo-rétinienne\*

Anneau de Weiss\*

\* © Peter Good, MD, Birmingham and Midland Eye Center (Birmingham, UK).

## ■ UNE SONDE UNIQUE POLYVALENTE

La technologie annulaire permet pratiquement de **doubler la profondeur de champ** : la nouvelle sonde de 20 MHz bénéficie d'une profondeur de champ étendue de 70 %, ce qui permet d'observer **simultanément** les **pathologies du vitré**, de la **rétine** et de l'**orbite** sans compromis sur la résolution de l'image.



# Échographe A/B/S/UBM

## ■ UNE INTERFACE UTILISATEUR REPENSÉE

La nouvelle interface ABSolu est intuitive et simple d'utilisation. Elle permet de réduire la courbe d'apprentissage tout en augmentant le côté ludique pour l'utilisateur.

- Large palette d'outils de mesures.
- Affichage en mode B+B pour faciliter la comparaison d'exams.
- Création de rapport patient entièrement configurable.

ABSolu est également compatible EMR et se connecte à la plupart des logiciels de transfert et de stockage de données.

## ■ DÉTECTEUR DE MOUVEMENT INTÉGRÉ

Les sondes B15, B20 et UBM sont équipées d'un capteur de position apportant des informations essentielles en temps réel, telles que :

- la localisation de la sonde sur l'œil,
- l'orientation du faisceau ultrasonore.

L'opérateur peut donc ainsi plus facilement et plus rapidement localiser la zone d'intérêt.

CETTE TECHNOLOGIE EST BREVETÉE ET EXCLUSIVE À QUANTEL MEDICAL.

## ■ IMAGERIE DICOM

1080p  
FULLHD

Première mondiale en échographie ophtalmologique : nouvel écran Full HD avec affichage des niveaux de gris conformes à la norme DICOM partie 14.

- Qualité d'image constante et standardisée.
- Interprétation de l'image fiabilisée.



## ■ ABSwitch®. UNE PÉDALE SANS FIL À 8 FONCTIONS



- Ajustement du Gain (+ et -).
- Gel et dégel de l'image.
- Visionnage des images du Cineloop (fonction avant et arrière).
- Enregistrement des images dans le dossier patient.
- Tag sur le Cineloop.



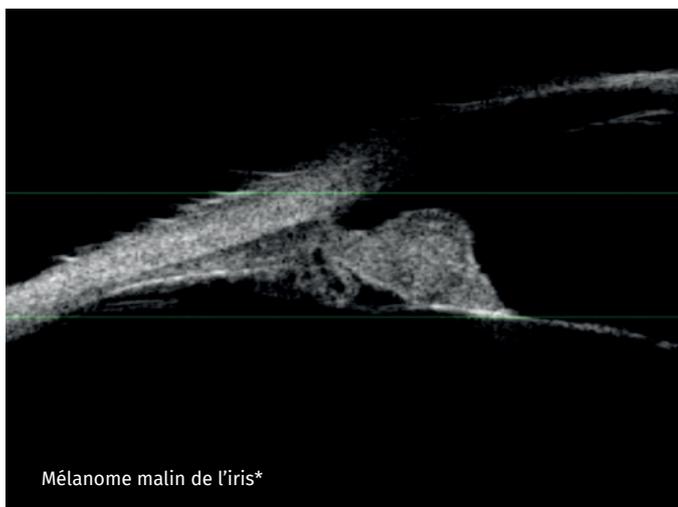
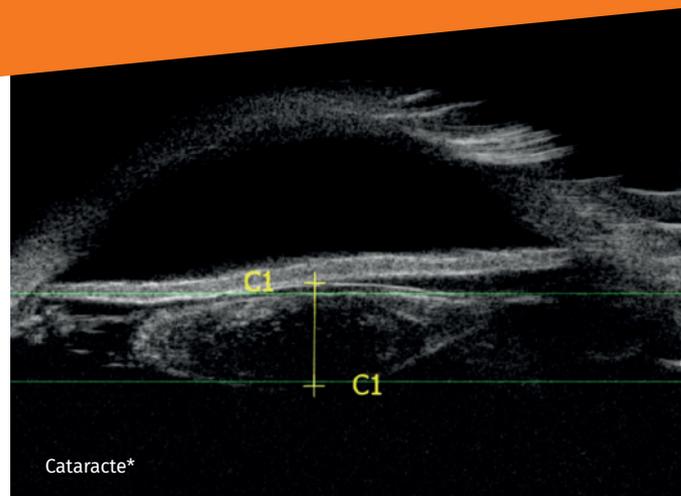
## ■ UNE NOUVELLE IMAGERIE UBM

La technologie UBM permet le **diagnostic des structures en arrière de l'iris**, là où les autres technologies sont inopérantes. Quantel Medical offre aujourd'hui une **technologie UBM optimisée** :

- **nouveau traitement du signal** : gain en **résolution** et en **pénétration**,
- **mouvement linéaire** du transducteur : optimise la qualité de l'image,
- **technologie électromagnétique** : augmente la vitesse d'acquisition et le confort d'utilisation,
- compatible **Clearscan™** : rapidité et confort de l'examen.

## ■ MODULE GLAUCOME

Tous les **outils de quantification semi-automatiques** sont **disponibles** sur ABSolu® (AOD, TIA, IT, ARA, FC) et permettent d'**étudier facilement les rôles et les mécanismes de l'iris**, du cristallin et des **corps ciliaires** chez les patients atteints de glaucome.



## ■ ÉCHOGRAPHIE STANDARDISÉE

Bénéficiant de **nombreuses améliorations** permettant de rendre son **utilisation plus facile et plus intuitive**, ABSolu® demeure la seule plateforme échographique répondant aux **critères du Pr Karl Ossoinig**.

Parmi les **modes proposés** :

- diagnostic des lésions tumorales,
- diagnostic de décollement de rétine/membrane du vitré,
- diagnostic de la maladie de Graves.

## ■ BIOMÉTRIE ET BIOMÉTRIE EN MODE B

Grâce aux modules de biométrie et de biométrie en mode B, la **mesure de la longueur axiale** se fait **facilement sur tout type d'oeil** :

- cataracte modérée à dense,
- yeux longs ou staphylomes postérieurs.

Cette **mesure** est **facilitée grâce à la sonde ProBeam™** (sonde de biométrie avec pointeur laser intégré) qui permet une meilleure collaboration du patient lors de l'examen.

# SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



## MODES B

Niveaux de gris :	256
Gain ajustable de :	20 à 110 dB
Gain avant (T.G.C) ajustable de :	0 à 30 dB
Dynamique ajustable :	ajustement de 25 à 90 dB (pour 15 et 50 MHz - 80 dB pour 20 MHz 5A)
Outils de post-traitement :	filtres (algorithmiques et couleur), distances, surfaces, angles, marqueurs, commentaires
Outils semi-automatiques de quantification du glaucome :	AOD 500 et 750, TIA, IT 750 et 2000, ARA 500 et 750, TISA 500 et 750, FC
Cineloop en mode B :	jusqu'à 400 images

## EXAMEN DU PÔLE POSTÉRIEUR

### Sonde 15 MHz électromagnétique

Fréquence du transducteur :	15 MHz
Angle d'exploration :	50°
Profondeur d'exploration :	60 mm
Focalisation :	24 mm
Profondeur de champ :	12 mm
Résolution axiale :	115 µm
Résolution latérale :	400 µm
Vitesse d'acquisition :	jusqu'à 16 Hz
Accéléromètre pour localisation de la sonde	

### Sonde 20 MHz annulaire

Fréquence du transducteur :	20 MHz – Annulaire – 5 anneaux
Angle d'exploration :	50°
Profondeur d'exploration :	60 mm
Focalisation :	22 mm
Profondeur de champ :	20 mm
Résolution axiale :	80 µm
Résolution latérale :	200 µm
Vitesse d'acquisition :	jusqu'à 16 Hz
Accéléromètre pour localisation de la sonde	

## UBM ET EXAMEN DU SEGMENT ANTÉRIEUR

### Sonde magnétique UBM 50 MHz à débatement linéaire

Fréquence du transducteur :	50 MHz
Mouvement linéaire du transducteur :	largeur explorée 16 mm
Focalisation :	10 mm
Résolution axiale :	35 µm
Résolution latérale :	60 µm
Accéléromètre pour localisation de la sonde	

## MODE A STANDARDISÉ

Amplification digitale en courbe S pour échographie standardisée et différenciation tissulaire certifiée par Karl Ossoinig. Détermination automatique de la sensibilité tissulaire avec sauvegarde automatique de la valeur T.

Fonctions diagnostic :	LÉSION Q1, Rétine A1 et Rétine Q2, profil musculaire avec mesure du nerf optique
Fréquence du transducteur :	8 MHz à faisceau parallèle
Cineloop en mode A :	jusqu'à 400 images
Profondeur :	Orbite 80 µs, Œil 40 µs, Zoom 20 µs
2 marqueurs pour mesure de distance avec vitesse de propagation réglable.	

## BIOMÉTRIE

Gain ajustable de :	20 à 110 dB
Gain avant (T.G.C) ajustable :	0 à 30 dB
<b>Sonde 11 MHz</b>	
Fréquence du transducteur :	11 MHz
Diamètre de l'embout :	7 mm
Résolution électronique :	0,04 mm
Profondeur :	40/80 mm sur 2048 points
Faisceau de visée :	LED ou pointeur laser ProBeam™
Compatible avec les techniques de contact et d'immersion	

### Mesures de la longueur axiale

Vitesse de propagation des ultrasons ajustable par segment (chambre antérieure, cristallin, vitré) et par matériau d'implant et de vitré artificiel  
Type d'implants intégrés : phaques, aphaques, PMMA, acrylique et silicone pour les yeux de type pseudo-phaque

Modes d'acquisition : automatique, auto + sauvegarde, manuel  
détection automatique du pic scléral

Calcul automatique de l'écart type et de la longueur totale moyenne (séries de 10 mesures)

### Calcul d'implant

SRK-T, SRK 2, HOLLADAY, BINKHORST-II, HOFFER-Q, HAIGIS

Calcul post-chirurgie réfractive :

- Réfraction pré-op et post-op, kératométrie pré-op et post-op  
- 6 différentes méthodes pour la correction de la kératométrie et le calcul d'implant : dérivé de l'historique, dérivé de la réfraction, méthode de la lentille de contact, régression de Rosa, régression de Shammas, Double K/SRK-T (formule du Dr Aramberri)  
9 puissances différentes d'implant autour de la valeur de l'amétropie souhaitée (incrément des valeurs d'implant : 0,25D ou 0,50D)  
Affichage à l'écran de 4 calculs d'implant différents.

## GESTION DES DONNÉES

Base de données médecins et patients  
Exportation d'images fixes et de séquences vidéo  
Personnalisation des formats de rapport digital et papier  
Compatible DICOM\*, EMR  
Compatible avec imprimantes PC, vidéo USB et DICOM

\*\*en option

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

Connexion via 5 ports USB (1 sur la base et 4 en bas de l'écran)  
Ports HDMI et Ethernet  
Système d'exploitation Windows 10 intégré  
HDD 1TB - SSD128Gb - RAM 16 Go  
Capacité de stockage : pas de restriction de nombre d'examen par patient

### Spécifications électriques

Alimentation :	80-264 Vac
Fréquence :	47/63 Hz
Puissance :	60 VA max

### Caractéristiques

Dimensions globales :	445 mm (H), 285 mm (P), 545 mm (L) sans portes sondes et 840 mm (L) avec tous les portes sondes.
Dimensions de l'écran :	21 pouces FULL HD (1920*1080p)
Poids :	10,6 kg (sans les sondes)

La société se réserve le droit de modifier les spécifications techniques sans avis préalable.  
© 2020. Quantel Medical, ABSolu® est une marque déposée de Quantel Medical.  
Tous droits réservés.

[www.quantel-medical.fr](http://www.quantel-medical.fr)

L'échographe ABSolu®, destiné à des applications ophtalmologiques, est un dispositif médical de classe IIa fabriqué par QUANTEL MEDICAL et dont l'évaluation de conformité a été réalisée par l'organisme certifié G-MED « CE 0459 ». Il est destiné aux professionnels de santé dans le cadre du diagnostic de certaines affections oculaires. Pour le bon usage de ce produit, il est recommandé de suivre les indications et contre-indications détaillées dans la notice d'utilisation du produit. Document publicitaire à destination des professionnels de santé.  
Date de réalisation : Avril 2020

### Siège social

Quantel Medical  
11, rue du Bois Joli - CS40015  
63808 Cournon d'Auvergne - FRANCE  
Tél. : +33 (0)4 73 745 745  
Email : [contact@quantel-medical.fr](mailto:contact@quantel-medical.fr)

### Amérique du Nord

Quantel Medical USA  
2313 Ridge Road Suite 105A  
Rockwall, TX 75087 - USA  
Tél. : +1 888 660 6726  
Email : [info@quantelmedical.com](mailto:info@quantelmedical.com)

### Pologne

Quantel Medical  
ul. Raclawicka 93  
02-634 Warszawa - POLOGNE  
Tél. : +48 22 5210111  
Email : [info@quantel-medical.pl](mailto:info@quantel-medical.pl)

### Bureaux

BY LUMIBIRD  
ISO 9001 : 2015 - ISO 13485 : 2016  
Thaïlande, Chiang Mai  
Brésil, Rio De Janeiro



Quantel  
medical