

# Canon



***Aplio***

SIMPLICITÉ ET PERFORMANCE  
AU QUOTIDIEN

Imagerie cardiovasculaire

**CV**



## TOUJOURS LÀ QUAND VOUS EN AVEZ BESOIN

Vous êtes à la recherche d'un échographe performant ? Ne cherchez plus : découvrez Aplio™. Son système vous permet d'obtenir des performances remarquables en termes de précision clinique, de confiance dans les diagnostics et de rentabilité au sein de votre service.

Plus léger et avec un encombrement réduit, Aplio est conçu pour accroître la mobilité, optimiser la visualisation et offrir un environnement de travail ergonomique. La conception iStyle™+ vous fournit toute une gamme de fonctionnalités dont certaines automatisées permettant d'améliorer votre productivité, afin que vous puissiez vous concentrer sur votre patient et améliorer l'efficacité et la pertinence de vos examens.

Équipé d'une gamme étendue d'outils cliniques performants en termes de visualisation et de quantification avec fonctionnalité basée sur les données brutes, Aplio vous aide à améliorer votre confiance diagnostique et votre rendement jour après jour, patient après patient. Des mesures intégrées exhaustives vous permettent de revoir, de gérer et de générer des comptes rendus avec une grande aisance, que ce soit sur le système ou sur une station de travail.

Les technologies uniques qui sont au cœur d'Aplio ont été conçues pour offrir un niveau de précision clinique, une rentabilité au sein du service et une facilité d'utilisation et ce, dans le but d'obtenir des diagnostics fiables plus rapidement.



**High Density  
Beamforming**



**Realtime  
Application**



**iStyle+  
Productivity**



Une image nette et précise : c'est ce qui fait d'Aplio l'un des échographes de diagnostic haut de gamme les plus populaires. Une large gamme d'outils qui ont fait leurs preuves cliniques et qui offrent des performances sans pareil. De nombreuses fonctions avancées d'imagerie et de quantification vous assurent de pouvoir prendre les meilleures décisions lors de la prise en charge de vos patients.



## High Density Beamforming

# LA SATISFACTION D'UNE IMAGE NETTE JOUR APRÈS JOUR

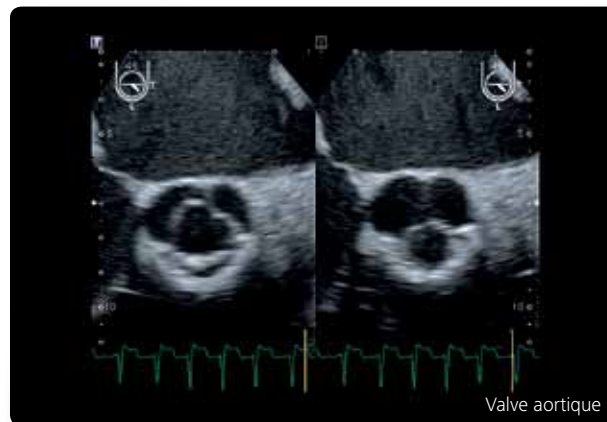
Chez Canon, nous pensons que seule une bonne qualité d'image peut permettre d'établir un diagnostic rapide et en toute confiance. Toutes nos technologies d'imagerie ont été conçues dans le but de vous offrir la qualité d'image optimisée grâce au renforcement des signaux, à l'amélioration de l'aspect visuel, et à la réduction du bruit. L'architecture du formateur de faisceaux haute densité du système Aplio repose sur le traitement avancé des signaux numériques et il permet le contrôle des faisceaux ultrasonores avec précision et flexibilité.



Ventricule gauche

### Amélioration tissulaire

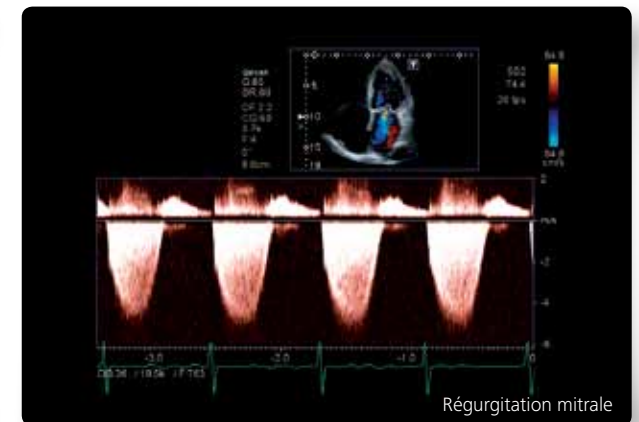
Combinée à la technologie Pulse Subtraction Tissue Harmonic Imaging, la fonction d'amélioration tissulaire d'Aplio produit une résolution d'image ultrasonore fine et claire. Tout en supprimant efficacement le bruit, cette fonction améliore l'uniformité des images et la délimitation de l'endocarde, tout particulièrement chez les patients peu échogènes.



Valve aortique

### Échographie transœsophagienne

Les sondes ETO de Canon pour adultes et enfants sont conçues pour offrir une solidité et une fiabilité sans pareilles. L'insertion est facilitée par un embout flexible. Grâce à leur céramique à haute performance, les sondes fournissent des images exceptionnelles dans tous les modes, tant en Doppler spectral et couleur qu'en Doppler tissulaire. Selon vos préférences, Aplio peut être équipé d'une sonde motorisée ou manuelle.



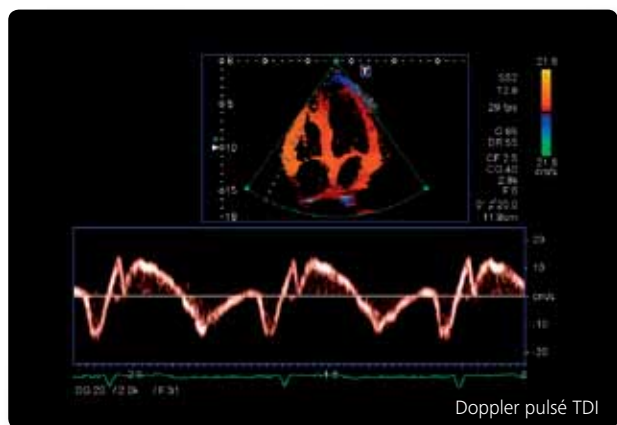
Régurgitation mitrale

### Technologie Doppler

La technologie large bande des sondes et de traitement des signaux d'Aplio assure une sensibilité, une pénétration et une résolution spatiale remarquables pour tous les modes Doppler, ce qui vous permet de mettre ainsi facilement en évidence les vaisseaux les plus fins et des modèles de flux complexes. La puissante fonction « auto trace » du système vous aide à réaliser des mesures quantitatives rapides et fiables.



Conçues pour minimiser la fatigue de l'opérateur et pour accroître l'efficacité, nos sondes très légères bénéficient d'une grande polyvalence clinique. Leurs formes sont ergonomiques et leurs câbles plus flexibles et plus fins.



### **Doppler tissulaire myocardique (TDI)**

Le Doppler tissulaire est un outil standard permettant l'évaluation de la fonction diastolique du cœur gauche et du cœur droit. Aplio fournit des images Doppler tissulaire à haute cadence, ainsi que des tracés Doppler pulsé TDI, permettant les mesures précises de l'asynchronisme cardiaque.





## Realtime Application

# OUTILS AVANCÉS POUR VOUS AIDER DANS VOTRE DIAGNOSTIC

Grâce à sa plateforme d'applications en temps réel, Aplio vous propose une série de technologies cliniquement validées pour augmenter votre confiance diagnostique. En vous donnant accès à des informations supplémentaires dans des formats visuels, paramétriques et quantitatifs simples à comprendre, ces technologies avancées vous permettent de concentrer en un seul examen tous les éléments nécessaires à l'établissement d'un diagnostic. Vous réduisez ainsi les dépenses de fonctionnement et améliorez votre rentabilité.



Échographie de stress et d'effort

### Échographie de stress

Aplio offre un module d'échographie de stress complet permettant une évaluation rapide et précise des mouvements de la paroi ventriculaire. Il prend en charge les protocoles standard et ceux définis par l'utilisateur pour l'échographie de stress et d'effort. De pratiques fonctions d'arrêt momentané et de lecture aléatoire vous permettent de sauter certaines vues, de modifier leur ordre ou même d'insérer des examens supplémentaires entre les vues. Une évaluation du score du mouvement régional de la paroi peut être effectuée au cours de l'examen ou à posteriori pour compléter l'examen.



Valves mitrale et tricuspide

### Flex-M

Selon l'état du patient, il peut être difficile, voire parfois impossible, d'obtenir une image diagnostique en mode M avec un angle correct. La fonction Flex-M de l'Aplio vous permet d'acquérir un mode M anatomiquement correct à partir d'images 2D, avec les mêmes qualités et fonctionnalités que celles que vous offre habituellement le mode M conventionnel, notamment le zoom et les mesures quantitatives.



Carotide

### Auto IMT

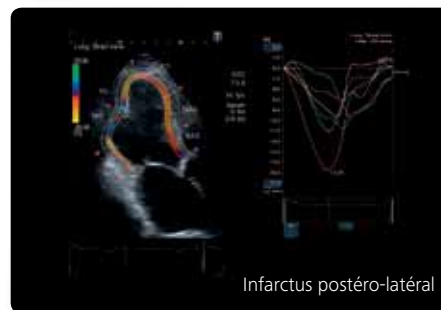
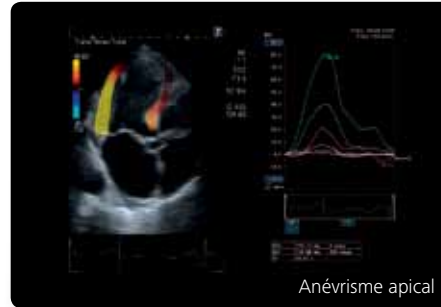
L'épaisseur intima-média (IMT) de l'artère carotide est un paramètre important dans l'évaluation du risque de développement d'une maladie cardiovasculaire d'un patient. Aplio dispose d'un logiciel simple à utiliser pour déterminer automatiquement l'épaisseur de l'intima-média des parois artérielles, proximales et distales, selon un angle d'incidence optimal et deux plans complémentaires.



## Wall Motion Tracking

### UNE QUANTIFICATION PRÉCISE EN 3 CLICS

La technologie Wall Motion Tracking de détection des mouvements des parois de Canon vous permet d'accéder immédiatement, de façon visuelle et quantitative, aux mouvements des parois myocardiques avec une précision et une résolution très fines. Avec Aplio, vous pouvez évaluer et quantifier les paramètres de type strain, strain rate, déplacement et vitesse au cours de l'examen ou a posteriori, sur la console ou sur la station de travail UltraExtend FX.



#### Une quantification précise en seulement trois clics

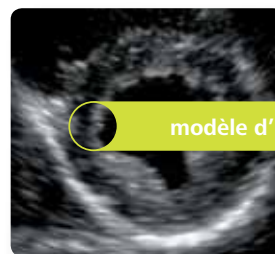
La technologie WMT (détection des mouvements des parois) d'Aplio est très facile d'utilisation. Après avoir établi trois points de référence, deux à la base, un à l'apex du cœur, le logiciel détecte automatiquement l'endocarde et son épaisseur sur la totalité du cycle cardiaque et fournit instantanément une gamme complète de paramètres régionaux et globaux, y compris le volume VG et la fraction d'éjection. WMT est également un outil utile pour la caractérisation de l'asynchronisme chez les patients présentant un bloc de branche gauche ainsi que pour l'optimisation de la resynchronisation.

#### Fonction myocardique régionale

La technologie Wall Motion Tracking de Canon propose différentes analyses de strain : en longitudinal mais également en radial, en circonférentiel, en rotation, en transversal. De plus, cette méthode complexe vous permet d'évaluer individuellement les valeurs du strain régional des couches sous-épicaudales, endocardiques moyennes et sous-endocardiques et d'obtenir ainsi des informations plus précises sur la viabilité myocardique.

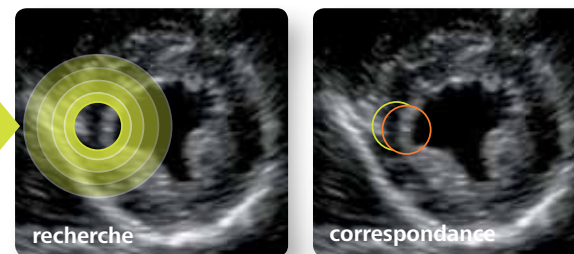
Les speckles, représentés par les points de l'image ultrasonore, correspondent à des interférences aléatoires sur le signal ultrasonore. Comme ces speckles sont concomitants avec le mouvement du tissu, leur déplacement au cours du cycle cardiaque peut être suivi grâce à la reconnaissance de leur signature tissulaire.

#### Image actuelle



Dans chaque image, les speckles sont identifiés grâce à la reconnaissance de leur signature tissulaire.

#### Image suivante



Dans chaque image consécutive, la nouvelle position des points est déterminée par une fonction intelligente de recherche et de correspondance. L'amplitude des mouvements fournit des informations quantitatives sur le mouvement des parois myocardiques.



**iStyle+**  
**Productivity**

## QUAND PERFORMANCE ET INTELLIGENCE SE RENCONTRENT

Notre concept iStyle™+ inclut un ensemble de technologies qui permettent un travail ergonomique en réduisant le nombre de manipulations, en améliorant le flux des tâches et en augmentant la cohérence des examens. L'échographe, plus petit et plus léger (45% de volume et 15% de poids en moins entre la gamme Aplio de 2001 et celle de 2011), offre une plus grande flexibilité avec une console entièrement configurable, et un workflow optimisé ainsi que des fonctions d'analyse qui permettent des examens plus rapides et une plus grande productivité.



### Interface utilisateur ergonomique

Le design compact d'Aplio, qui comprend une console ajustable et un écran monté sur un bras intégralement articulé sur 4 axes, vous permet de créer un environnement de travail ergonomique quel que soit le cadre clinique. L'écran à cristaux liquides de haute qualité peut être positionné parfaitement pour une meilleure visualisation et pour prévenir la fatigue au niveau du cou, des épaules et des yeux.



### Console entièrement programmable

Vous pouvez personnaliser l'échographe Aplio pour l'adapter à vos besoins cliniques et à vos préférences personnelles tout simplement en réattribuant les fonctions aux touches de votre choix. Vous profiterez ainsi d'une meilleure accessibilité, de moins de manipulations sur le clavier et d'une courbe d'apprentissage rapide. L'écran tactile programmable se synchronise au mode activé et permet un accès direct aux mesures complexes, aux annotations ainsi qu'aux fonctions avancées.



### Protocoles cliniques de démarrage rapide

Le changement des paramètres au cours d'un examen peut interrompre le flux de travail. Les protocoles cliniques de démarrage rapide, entièrement programmables, vous permettent d'ajuster uniquement les paramètres pertinents par la simple pression d'une touche, les autres paramètres restant quant à eux inchangés. Ainsi, pour chaque examen, vous pouvez aisément ajuster les paramètres à votre application clinique tout en assurant la continuité des tâches sans interruption.



De l'imagerie à la quantification, de la création de comptes rendus à l'archivage, Canon fournit un spectre complet de solutions qui vous aident à gérer la routine et les études cliniques avancées de façon efficace.

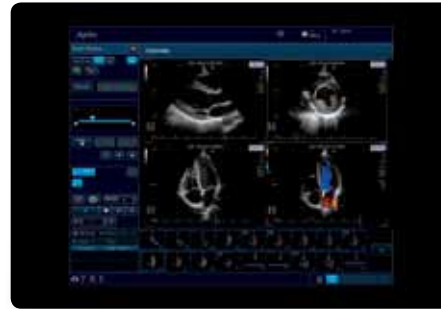
Le cœur du système étant fondé sur les données brutes, vous pouvez revoir, analyser, créer des rapports et archiver vos données cliniques à tout moment. Aplio est conçu pour être intégré facilement dans tous les environnements réseaux.

De plus, pour assurer de manière continue la plus haute performance du système, nous proposons une gamme de services d'assistance étendue.



### QuickScan Optimisation d'image

QuickScan vous permet d'obtenir systématiquement une superbe qualité d'image dans vos examens. Sur la simple pression d'une touche vous optimisez automatiquement la qualité de l'image 2D et le spectre Doppler avec une grande précision : en mode B le bruit est éliminé et le gain est optimisé sur toute l'image, en mode Doppler, PRF et ligne de base sont ajustés.



### Gestion de vos données

Le système entièrement intégré de gestion d'images et de patients d'Aplio vous permet de revoir et de gérer vos études aisément avant de les envoyer au système d'archivage (PACS). Cette base comprend les images, les données brutes, ainsi que les rapports de mesures. Aplio vous permet de traiter les images avant de les envoyer au PACS pour relecture.

### Exporter vos données cliniques

Aplio dispose en standard d'un graveur de DVD et d'une connectivité USB pour l'exportation des données. L'échographe peut être équipé d'imprimantes médicales intégrées ou d'un enregistreur de DVD supplémentaire. Une interface vidéo numérique vous permet de connecter votre Aplio à des dispositifs externes tels que des écrans supplémentaires.

### Options de rapport

Aplio fournit des modules de mesures intégrées exhaustives permettant de générer de façon semi-automatique des rapports. Ils peuvent contenir mesures, graphes, images cliniques ainsi que du texte libre. Les rapports sont personnalisables pour répondre aux normes et aux formats de votre service. Si vous préférez générer des rapports en différé, nous disposons d'une station de travail et de solutions de connectivité externes.

### UltraExtend™ et UltraExtend FX

Notre station de travail externe vous fournit un accès complet à vos données cliniques et à l'ensemble des outils de diagnostic, où et quand vous en avez besoin. Avec la fonctionnalité intégrée sur données brutes et une large gamme d'outils cliniques, vous pouvez revoir, analyser, générer des rapports et archiver vos données rapidement et facilement.



# CANON ET L'ENVIRONNEMENT

## Engagé pour la planète, responsable pour nos clients

Canon respecte notre planète et ses habitants, c'est pourquoi ils sont au cœur de nos innovations technologiques. Dans le cadre de la Vision Environnementale 2050, Canon a la volonté d'améliorer l'éco-efficacité de ses produits par un facteur 10 au cours des quatre prochaines décennies. Pour cela, nous appliquons une surveillance plus rigoureuse de l'utilisation de l'énergie, une amélioration continue des processus de fabrication et de développement de produits éco-responsables.

Loin d'être un objectif inabordable, la Vision Environnementale 2050 instaure des étapes atteignables d'année en année. Celles-ci comprennent la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> et autres gaz à effet de serre, et l'élimination progressive puis complète de certaines substances nocives de nos produits.



## Conception, fabrication et transport

### Qualité et durabilité

En élaborant des équipements d'imagerie diagnostique de haute qualité et durables, nous vous assurons qualité et confort de travail pendant de nombreuses années. Afin de pouvoir évoluer et intégrer les dernières innovations, nos plates-formes sont conçues pour être facilement mises à jour. D'ailleurs, depuis la sortie de la gamme Aplio en 2001, nous avons effectué plus de 20 évolutions, dans la but d'améliorer la précision diagnostique.

Nous augmentons continuellement les performances de nos produits tout en réduisant la consommation d'énergie nécessaire pour cela. Le poids et les ressources utilisées ont été également revus à la baisse : les licences et les manuels d'utilisation sont dorénavant fournis sur des supports électroniques. De plus, l'emballage des sondes dont la taille a été optimisée est en carton recyclé.

## Utilisation

### Efficacité énergétique

C'est au cours de la réalisation d'un examen d'imagerie que la majeure partie des gaz à effet de serre est émise. C'est pourquoi, en plus de concevoir nos produits pour qu'ils soient les plus éco-efficaces possible, nous faisons en sorte de recycler l'énergie chaque fois que cela est possible. Prenons l'exemple de notre scanner Aquilion One™. Le fonctionnement hybride permet de transformer, lors de l'arrêt des rotations, l'énergie cinétique en électricité, réduisant de 30 % sa consommation totale.

En plus de tous nos efforts pour fabriquer des produits qui consomment moins d'énergie, une utilisation raisonnable des équipements peut aider significativement à réduire son impact écologique. Lorsque, par exemple, vous n'utilisez pas le système pendant un certain temps, vous pouvez l'éteindre ou bien le mettre en veille. Ensemble, nous ferons la différence.

## Reconditionnement et recyclage

### La vie de votre équipement ne s'arrête pas là

La qualité est durable et votre équipement Canon conserve une grande valeur même lors de son remplacement. Notre programme de reconditionnement Secondlife consiste à allonger la durée de vie de nos produits, en vous permettant de vendre ou d'acheter des équipements remis aux normes actuelles.

Nous nous assurons que la plupart des pièces détachées restent disponibles jusqu'à 7 ans après l'arrêt de la commercialisation d'un produit. Néanmoins, quand le temps est venu, nos équipements sont faciles à désassembler pour en assurer le recyclage et toujours minimiser l'impact écologique du produit.



## L'INNOVATION PAR LE DESIGN

Depuis plus de 130 ans, Canon œuvre pour la santé et le bien-être de tous grâce à son département Recherche et Développement. Aujourd'hui, Canon Medical Systems offre une gamme complète de produits d'imagerie diagnostique et est reconnu pour la qualité de son service dans plus de 110 pays. Fidèle à notre engagement Made for Life™, nous continuons à développer des innovations au service du patient et à fournir une qualité durable de nos produits et services.

### POURQUOI CANON ?

#### Innovation

Canon est un leader et un novateur mondial : haute technologie, diffusion des systèmes d'information, produits numériques de grande consommation, appareils électroniques et enfin systèmes d'imagerie médicale. Chaque année, nous déposons des milliers de brevets, ouvrant la voie dans tous les secteurs d'industrie, et faisant de l'innovation une part fondamentale chez Toshiba.

#### Qualité

La qualité et la fiabilité sont au cœur de tous nos projets. Avec des technologies et des produits développés dans plus de 30 laboratoires de recherche et développement, et plus de 300 filiales dans le monde, nos ingénieurs sont dédiés à développer les solutions les plus performantes, les plus fiables et les plus éco-responsables.

#### Conception

En étroite collaboration avec des designers industriels et les leaders d'opinion, nous tenons compte des remarques des utilisateurs. Notre Corporate Design Center a été récompensé et bénéficie d'une expérience de plus de 50 ans dans le développement de produits attractifs et de solutions d'industrie innovantes.

#### Partenariat

La conception de notre développement est fondée sur le fait que nos systèmes doivent être opérationnels dès le premier jour d'utilisation. Nous nous adaptons à vos besoins pour vous proposer les options de formation qui conviennent le mieux à votre organisation, que cela soit sur votre site ou non. Des ingénieurs d'application clinique expérimentés vous assistent pour vous faire profiter pleinement du potentiel de votre nouvel équipement.

#### Environnement

Avec la Vision Environnementale 2050, Canon a annoncé son engagement et sa détermination à contribuer à un meilleur environnement en soulignant l'approvisionnement constant en énergie renouvelable et le besoin d'agir sur le changement climatique ainsi qu'en créant de nouvelles valeurs en harmonie avec la Terre.

# Canon



## *Made For life*

©CANON Medical Systems Corporation 2013. Tous droits réservés.  
La conception et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.  
Numéro de modèle : TUS-A300, TUS-A400, TUS-A500 MCAUS0222FC 2013-05

Les échographes Aplio CV sont des dispositifs d'Imagerie médicale pour examens d'échographie de classe IIa. Conformité CE validée par l'organisme de certification TÜV Rheinland (0197). Fabriqué par CANON MEDICAL Systems. Pour un bon usage de ces dispositifs, merci de vous reporter aux manuels d'utilisation. Prise en charge par l'assurance maladie des examens réalisés avec ces dispositifs médicaux : sous certaines conditions. Consultez les modalités sur le site [ameli.fr](http://ameli.fr)

Canon Medical Systems Corporation répond aux critères internationaux du Système de Gestion de la Qualité ISO 9001, ISO 13485.  
Canon Medical Systems Corporation Nasu Operations répond aux critères internationaux du Système de Gestion Environnementale, ISO 14001.

Made for Life, Aplio, iStyle, UltraExtend et Aquilon ONE sont des marques de Canon Medical Systems Corporation.

Certaines caractéristiques présentées dans cette brochure peuvent être indisponibles sur certains équipements et peuvent faire l'objet d'un achat d'options additionnelles. Contactez votre commercial Canon pour plus d'informations.

Imprimé en Europe