

*Pathologie numérique*

## Une solution dédiée au diagnostic

Composée de scanners de lame et d'un logiciel de gestion d'images, Roche Diagnostics France propose une solution complète mettant la pathologie numérique à la portée de tous les pathologistes.

Roche Diagnostics France propose ainsi une gamme de scanners dédiés à la numérisation de lames, dont le VENTANA iScan Coreo. « *Ce scanner de très faible encombrement permet de numériser jusqu'à 160 lames par série, avec un temps de numérisation de deux à trois minutes par lame au x20* », commente le professeur Roger, du CHU de Nîmes. « *La qualité est très bonne dès la première numérisation.* » Les laboratoires souhaitant scanner l'intégralité des lames en routine se tourneront vers le VENTANA iScan HT, qui offre tous les avantages de la pathologie numérique : observation des cas, partage d'information, télé-pathologie, etc.

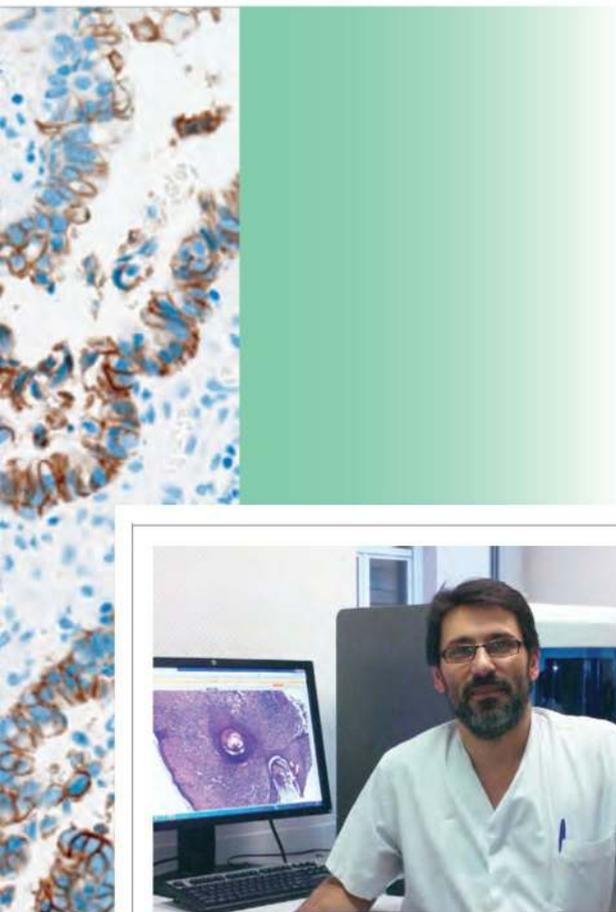
De plus, tous les scanners de la gamme VENTANA iScan sont utilisables avec le logiciel de traitement d'images VENTANA Virtuoso, qui permet une gestion avancée des lames. Chaque image est accompagnée des

données du patient, fournies par le code-barres placé sur la lame. Un point particulièrement intéressant lorsque plusieurs lames sont associées à un même patient. « *Des applications d'analyse d'images sont également disponibles : quantification de marquage nucléaire (RH, Ki67) ou membranaire (HER2)* », note le Pr Roger. « *La quantification est réalisée automatiquement au niveau des zones sélectionnées manuellement sur la lame virtuelle.* »

Enfin, le logiciel VENTANA Virtuoso propose des outils d'aide au diagnostic. Pour le cancer du sein, par exemple, un algorithme aide à la décision thérapeutique, sans toutefois se substituer à la prise de décision du médecin. Si le pathologiste doit étudier des détails très précis, l'algorithme peut le faire pour lui et lui fournir des données chiffrées, comme le pourcentage de cellules tumorales et le *scoring* de la maladie.

Roche Diagnostics France propose également le VENTANA Vector, un logiciel de formation dédié à l'histologie et l'histopathologie. Depuis un ordinateur, une tablette ou un smartphone doté d'une connexion internet, le logiciel donne accès à une bibliothèque de lames scannées présentant des cas normaux, rares ou complexes. Enfin, l'offre en pathologie numérique est complétée par VENTANA VANTAGE, un *middleware* pensé pour ce domaine, facilitant la gestion des données numériques et leur traçabilité.

Permettant d'exploiter au mieux les images de lames scannées, les outils informatiques proposés par Roche Diagnostics France contribuent à convaincre les spécialistes de l'intérêt de la pathologie numérique, tout en inspirant la création de nouveaux projets originaux (*voir encadré page de droite*) qui changent déjà le visage de la pathologie. ●



*« Ce qui m'intéressait dans cette approche, c'était surtout l'interactivité : faire émerger des discussions, des questionnements, avoir des échanges avec les personnes, faire autre chose qu'un simple diaporama. »*

**DOCTEUR ARNAUD DE LA FOUCHARDIÈRE,**  
CENTRE DE LUTTE CONTRE LE CANCER LÉON BÉRARD (LYON)

## WEBINARS : LES FORMATIONS INTERACTIVES

Le Dr Arnaud de la Fouchardière, du Centre de lutte contre le cancer Léon Bérard, à Lyon, a proposé pour la première fois en 2012 un nouveau concept en anatomopathologie : le *Webinar*, une réunion interactive de partage d'informations.

**Dr Arnaud de la Fouchardière**

### **Comment vous est venue l'idée des Webinars ?**

**Dr A.dIF. :** « Je donnais à l'époque beaucoup d'enseignements, je faisais des commentaires dans une salle avec des lames numériques. Je me suis dit que ça pourrait être intéressant de faire la même chose en ligne, de façon dématérialisée. Ce qui m'intéressait dans cette approche, c'était surtout l'interactivité : faire émerger des discussions, des questionnements, avoir des échanges avec les personnes, faire autre chose qu'un simple diaporama qui serait diffusé en direct. J'ai réfléchi aux questions qui allaient intéresser le plus grand nombre, puis j'ai dû définir le public cible et me demander quel était le meilleur moyen de le faire interagir. »

### **Comment se déroule un Webinar ?**

« Au départ, je présentais juste des cas et posais des questions sur les diagnostics possibles, les analyses complémentaires potentiellement utile... Puis j'illustrais ces

techniques complémentaires par pathologie numérique. Nous commentions ensuite les résultats avec les avantages et les inconvénients des différents outils disponibles. Plus tard, j'ai commencé à faire une partie théorique avant de passer aux questions. Les gens bénéficiaient ainsi d'une mise à niveau commune, d'un socle commun sur lequel ils allaient pouvoir se baser pour proposer des réponses. Ensuite, il y a des discussions en fonction des points sur lesquels les participants ont des difficultés. »

### **Qui choisit les participants ?**

« C'est ouvert à tout le monde. À l'origine le public cible était composé d'anatomopathologistes installés dans le privé, qui avaient donc déjà un certain degré d'expérience dans le domaine. Puis se sont inscrits également des internes, des scientifiques et des universitaires, venus voir cet outil pédagogique. Il y a généralement entre 15 et 20 personnes, un groupe relativement réduit pour permettre un espace de discussion, pour que j'aie le temps matériel

de lire toutes les réponses des participants. Je ne veux pas que les gens se sentent noyés dans une masse, afin de faciliter l'interactivité. »

### **Comment préparez-vous un Webinar ?**

« Il n'y a aucun coût de développement logiciel étant donné que cela se passe par partage d'écran avec des lames que j'ai moi-même préparées. Roche Diagnostics France m'a fourni le scanner et j'utilise Virtuoso pour les démonstrations. Par contre, il y a un gros travail en amont pour sélectionner des lames adaptées. Il y a également une importante préparation de ma part sur les cas présentés et sur l'écriture d'un scénario, car je laisse peu de part à l'improvisation. C'est un exercice très différent de l'enseignement où l'on est en contact visuel avec les gens. Dans un Webinar, l'information ne passe que par la voix. » ●