

## ANESTHÉSIE RÉGIONALE

# L'APPROCHE TUBE DE L'ÉCHOGRAPHIE « POINT-OF-CARE » EN PÉRIOPÉRATOIRE

Un entretien avec :

### **Dr. Christophe Aveline**

Consultant, Médecin Anesthésiste-Réanimateur en Soins Intensifs et au bloc opératoire de l'Hôpital Privé Sévigné de Rennes

Les anesthésistes-réanimateurs sont de plus en plus impliqués en médecine périopératoire et ont adopté une approche globale du corps connue sous le nom de TUBE – Total Ultrasound Body Examination (Examen total du corps par échographie) – grâce au développement de l'échographie « Point-Of-Care ». Le Dr. Christophe Aveline, Consultant, Médecin Anesthésiste-Réanimateur en Soins Intensifs et au bloc opératoire de l'Hôpital Privé Sévigné de Rennes est un partisan de l'approche TUBE et travaille en étroite collaboration avec la Société Européenne d'Anesthésie Locorégionale (ESRA) et la Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR) pour l'adoption de cette approche. Il nous confie l'importance de cette approche TUBE pour les médecins anesthésistes-réanimateurs spécialisés dans la prise en charge de patients en chirurgie programmée et en urgence, ainsi que lors du suivi en soins intensifs.

L'hôpital privé Sévigné de Rennes accueille en médecine (cancérologie et hématologie), chirurgie programmée et urgence plus de 20 000 patients par an, couvrant différentes disciplines comme la chirurgie traumatologique et orthopédique, thoracique, abdominale, urologique, ophtalmologique, reconstructrice (chirurgie sénologique) et oto-rhino-laryngologique. Il possède un département périopératoire mixte médico-chirurgical avec huit lits dédiés aux soins continus postopératoires, ainsi que huit lits de soins intensifs. Ces derniers sont utilisés essentiellement pour les patients après procédures orthopédiques ou rachidiennes lourdes, abdominales ou thoraciques complexes programmées ou en urgence chez des patients porteurs de comorbidités importantes, incluant aussi des patients présentant un traumatisme.

Le site dispose d'une équipe de 15 anesthésistes-réanimateurs prenant en charge les patients de manière quotidienne au sein des urgences, du service de soins intensifs, des blocs opératoires,



**“Les trois appareils FUJIFILM SonoSite S-Nerve utilisés quotidiennement sont appréciés pour leur simplicité d'utilisation et de mise en route, leur mobilité, leur robustesse et leur efficacité, autant pour les modalités 2D, temps-mouvements et doppler.”**

des consultations périopératoires en chirurgie programmée ou non urgente. Nous utilisons quotidiennement l'échographie pour les abords veineux, l'anesthésie-locorégionale, l'évaluation cardiaque et pulmonaire grâce à des appareils de type « Point-Of-Care » pour toutes ces spécialités, en réalisant plus de 40 procédures par jour. Cette prise en charge est devenue un outil essentiel pour l'anesthésiste-réanimateur dans le cadre de l'application de soins en accord avec les recommandations actualisées.

Historiquement, les anesthésistes-réanimateurs ont débuté l'échographie par l'anesthésie-locorégionale. Depuis 5 ans, les anesthésistes-réanimateurs ont acquis les connaissances et les compétences pour la réalisation et l'interprétation d'autres utilisations de l'échographie au lit du patient. Nous utilisons maintenant l'échographie « Point-Of-Care » pour répondre aux situations parfois complexes de nos patients. Par exemple, lorsqu'un

patient est admis en urgence pour fracture de la hanche, la première utilisation de l'échographie permet de traiter la douleur grâce à un bloc fémoral échoguidé, l'évaluation portant ensuite sur le poumon, le cœur, la volémie ainsi que la recherche d'un globe vésical. Ce type de blessure survient souvent chez des patients âgés porteurs de nombreuses comorbidités cardiaques, pulmonaires ou neurologiques nécessitant souvent de nombreux traitements. La recherche d'une dysfonction majeure cardio-respiratoire permet de réduire le risque de complications en rapport ou aggravée par la blessure et d'optimiser la prise en charge anesthésique. De la même manière, chez les patients souffrant d'un traumatisme, l'échographie « Point-Of-Care » nous permet de rechercher un épanchement intra-abdominal, rétro-péritonéal, un pneumothorax ou un épanchement pleural liquidien, évaluer l'existence d'un œdème pulmonaire ou d'une pneumopathie. Un dernier aspect concerne l'évaluation de la volémie pour guider le remplissage vasculaire dans le cas d'une hypovolémie. Cette approche globale, décrite par l'acronyme TUBE (Total Ultrasound Body Examination), constitue une stratégie globale d'appréciation lésionnelle, d'analgésie et d'optimisation des patients. L'échographie apporte enfin des renseignements sur la présence d'un globe vésical pouvant nécessiter une évacuation.

**“J’ai pris conscience de l’utilité de l’échographie en médecine d’urgence il y a environ huit ou neuf ans et aujourd’hui c’est devenu un outil essentiel dans ma pratique quotidienne.”**

L'anesthésie locorégionale échoguidée constitue toujours une application majeure de l'échographie « Point-Of-Care ». D'autres applications sont aussi utilisées comme l'intubation difficile ou, en chirurgie thoracique, les intubations sélectives. En général, nous n'utilisons l'anesthésie locorégionale seule que pour les procédures localisées sur les membres mais aussi pour traiter d'autres chirurgies (mammaire, thoracique, abdominale : blocs de paroi thoracique et abdominale, repérage de l'espace péridural, bloc para-vertébral) ou chez des patients hospitalisés pour douleur chronique, après thoracotomie ou chirurgie majeure du sein. L'utilisation combinée d'une anesthésie locorégionale échoguidée et d'une anesthésie générale en chirurgie abdominale et thoracique est aussi fréquente, par exemple lors du repérage de l'espace périmédullaire. Ce dernier point est important étant donné la méconnaissance fréquente du niveau de ponction lors d'un abord « à l'aveugle », l'échographie permettant de réduire le nombre de ponctions. Plus de 65 % de nos patients sont opérés en ambulatoire, les autres étant issus



des urgences ou nécessitent une hospitalisation conventionnelle pour chirurgie majeure ou présence de comorbidités multiples. La pose de cathéter périnerveux de longue durée constitue aussi une stratégie efficace pour tester et/ou réduire les douleurs chroniques. L'échographie permet d'optimiser le positionnement du cathéter et de le sécuriser vis à vis des structures adjacentes vasculaires en particulier.

Les jeunes médecins en formation participent lors de leur stage de 6 mois au sein de notre équipe aux gestes sous échographie pour améliorer les techniques de base apprises pendant leurs études universitaires. Notre rôle en tant que médecins anesthésiste-réanimateurs confirmés est de les superviser et de les aider à appliquer ces connaissances en situation réelle. L'apprentissage n'est pas limité à l'anesthésie locorégionale, et comprend l'ensemble des procédures « point-of-care ». L'apprentissage permet aussi de déterminer les procédures à suivre pour ne pas passer à côté d'un élément ou d'une dysfonction.

Les trois appareils FUJIFILM SonoSite S-Nerve utilisés quotidiennement sont appréciés pour leur simplicité d'utilisation et de mise en route, leur mobilité, leur robustesse et leur efficacité, autant pour les modalités 2D, temps-mouvements et doppler. Nous sommes appelés à nous déplacer aux urgences ou en soins intensifs pour évaluer un patient difficile à mobiliser et, à ce titre, ces appareils nous apportent une réelle solution « Point-Of-Care ». Ils conviennent parfaitement aux protocoles TUBE que nous réalisons en pratique quotidienne et nous sommes convaincus que cette approche s'imposera rapidement comme une nécessité médicale, plus de 50 % de nos patients bénéficiant actuellement d'une échographie de type « Point-Of Care » dans leur évaluation clinique générale.

**FUJIFILM SonoSite SARL – France**  
+33 182 880 702

[www.sonosite.com/fr](http://www.sonosite.com/fr)

**Bureaux SonoSite en Europe**

FUJIFILM SonoSite BV – Netherlands  
FUJIFILM SonoSite GmbH – Allemagne  
FUJIFILM SonoSite Iberica SL – Espagne  
FUJIFILM SonoSite Ltd – Royaume-Uni  
FUJIFILM SonoSite SARL – France

+31 20 462 00 00  
+49 69 80 88 40 30  
+34 91 123 84 51  
+44 1462 341 151  
+33 182 880 702