

# Questions importantes à poser lors de l'achat d'un nouvel échographe

*Auteur : Carolyn T. Coffin, MPH, RDMS, RVT, RDCS  
Sound Ergonomics, LLC*

Les troubles musculo-squelettiques chez les professionnels continuent d'affecter le quotidien des échographistes. Dans de nombreux pays, l'impact financier de ces troubles sur les entreprises et le secteur d'activité est considérable. L'évaluation des risques liés à ces troubles exige une approche multiforme, dont l'un des éléments essentiels est l'équipement utilisé dans l'environnement professionnel.

En échographie, l'ergonomie de l'équipement est une composante centrale de l'espace de travail qu'il convient d'examiner lors de l'achat de systèmes d'échographie pour les salles d'examen. Il est important de prendre en compte l'ergonomie de l'équipement lors des décisions d'achat ; en effet, les budgets consacrés à l'amélioration de l'ergonomie de la station de travail génèrent un excellent retour sur investissement. Cet investissement permet de réduire le risque de blessure musculo-squelettique chez les échographistes, permettant ainsi de maintenir en activité les échographistes les plus expérimentés. De nombreux facteurs de risque peuvent être réduits ou éliminés lorsque le critère d'ergonomie est pris en compte lors de l'achat d'équipements. Un espace de travail ergonomique augmente l'efficacité et la productivité de l'opérateur, tout en réduisant la fatigue, l'effort et les troubles musculo-squelettiques.

Les échographes doivent être équipés de fonctionnalités réglables afin de s'adapter au plus grand nombre d'utilisateurs et aux habitudes de travail de chaque opérateur. L'objectif est d'éviter les postures statiques ou contraignantes, d'optimiser l'accès au panneau de commande tout en éliminant les mouvements excessifs, d'améliorer la lisibilité des écrans, notamment en cas de faible luminosité, et de disposer de commandes intuitives dont la manipulation ne requiert pas de force excessive. Une station de travail ergonomique favorise une interaction efficace entre les échographistes et la technologie avec laquelle ils interagissent.

Le choix d'un équipement approprié pour la station de travail ne doit pas revenir uniquement à l'équipe dirigeante ; celle-ci doit tenir compte des besoins des échographistes qui utilisent l'équipement dans les salles d'examen. Les échographistes passent la majorité de leur journée de travail à manipuler les systèmes d'échographie. Il est donc important qu'ils indiquent les fonctionnalités dont ils souhaiteraient disposer. L'achat systématique d'un même type de système pour la simple raison que les équipes d'opérateurs y sont habituées n'est pas nécessairement la meilleure stratégie d'achat.

Pour être parfaitement sûr que votre futur échographe s'intégrera dans le planning de votre équipe, répondra à tous les besoins de votre service en termes d'examen, fournira des images de qualité diagnostique et favorisera une posture de travail confortable pour l'échographiste, vous devez être prêt à poser des questions qui dépassent celles liées à l'acquisition et à la qualité d'image.

1. L'échographe est-il entièrement et facilement réglable en hauteur ? Cette fonctionnalité permet d'adapter le système à la taille des différents échographistes qui utiliseront le système. Aux États-Unis, les hommes mesurent en moyenne 1,75 m, et les femmes, 1,63 m. Toutefois, certains opérateurs peuvent mesurer plus de 1,83 m et d'autres, moins de 1,52 m. En outre, certains échographistes préfèrent réaliser l'examen en position assise. De nombreux examens nécessitent que les échographistes se lèvent et se rassoient, notamment lorsque l'examen est réalisé sur le côté gauche du patient, afin d'éviter les mouvements excessifs. Le réglage de la hauteur de l'échographe doit être rapide et intuitif.

## Livre blanc | Échographe CARESTREAM Touch Prime



2. La plage de réglage en hauteur est-elle adaptée à la diversité des examens réalisés dans votre laboratoire ? La plage d'ajustement en hauteur nécessaire dépend du type d'examen que vous effectuez. La hauteur maximale doit permettre aux opérateurs mesurant plus de 1,83 m d'utiliser facilement le système sans avoir à se pencher ou se baisser. La hauteur minimale doit être suffisamment basse pour que les opérateurs mesurant moins de 1,52 m puissent positionner le panneau de commande à hauteur de taille lorsqu'ils sont assis. Ces échographistes peuvent ainsi accéder plus facilement aux commandes, sans avoir à lever les bras. Si votre laboratoire effectue des études de reflux veineux, la hauteur minimale doit être encore inférieure, de sorte que les échographistes puissent s'asseoir pour réaliser les examens au niveau des membres inférieurs sans avoir à s'agenouiller au sol, tout en étant en mesure d'atteindre le panneau de commande sans avoir à lever les bras.



3. Le moniteur est-il monté sur un bras entièrement articulé ? Cette fonctionnalité est essentielle pour optimiser la position de la tête et du cou de l'échographiste. Il doit être facile de positionner le moniteur de sorte que l'échographiste regarde droit devant lui, quelle que soit la position du panneau de commande, afin que son regard soit dirigé sur la partie supérieure du moniteur lorsque sa tête se trouve en position neutre.



4. La partie inférieure du moniteur est-elle équipée d'une poignée ? Au premier abord, il est possible que vous ne réalisiez pas l'importance de cette fonction. Une poignée permet de repositionner le moniteur très facilement et d'une seule main tout au long de l'examen. Cette fonction permet de modifier facilement et rapidement la position du moniteur. L'échographiste est donc plus susceptible de déplacer le moniteur et évite ainsi les positions cervicales contraignantes pour regarder le moniteur au cours de l'examen.



## Livre blanc | Échographe CARESTREAM Touch Prime

5. Le panneau de commande est-il entièrement articulé ? Outre sa position inclinable, un panneau de commande véritablement ergonomique doit pouvoir être entièrement déplaçable latéralement et horizontalement. Tous ces mouvements permettent de positionner plus facilement le panneau de commande de façon à réduire les mouvements et les abductions au niveau des bras de l'échographiste. Cette fonctionnalité est essentielle lors d'exams réalisés au chevet du patient puisqu'il est souvent difficile d'approcher l'ensemble du système d'échographie suffisamment près du lit du patient. Le déplacement latéral du panneau de commande permet de placer le système à un endroit approprié et de positionner le panneau de commande de façon à réduire les mouvements et les abductions. Combinée à un moniteur entièrement

mobile, cette fonctionnalité permet une posture de travail confortable dans les environnements les plus difficiles. L'inclinaison du panneau de commande vers l'avant ou l'arrière est également essentielle puisque cela influence la position de la main et du poignet de l'échographiste.



## Livre blanc | Échographe CARESTREAM Touch Prime

6. Certaines commandes sont-elles accessibles sur les sondes ? En gelant les images sur simple pression d'un bouton sur la sonde, vous pouvez réduire de manière significative les mouvements de l'opérateur vers le panneau de commande. Cette fonctionnalité permet de réduire la durée des examens et, par conséquent, de limiter la durée pendant laquelle la main ou le bras de l'opérateur peut être dans une position statique ou contraignante.

Comme tout « outil de travail », un échographe doit non seulement vous aider à obtenir des images diagnostiques de haute qualité, mais il doit également disposer de fonctionnalités réglables. Vous devez apprendre à poser ces questions importantes afin de vous assurer que votre échographe est parfaitement adapté à vos besoins et à votre service.



À propos de Sound Ergonomics, LLC : dirigée par une femme, cette entreprise est une société de conseils spécialisée dans l'ergonomie et les risques de blessures de diverses professions de santé, notamment l'échographie diagnostique. Échographistes expérimentés dans divers domaines, les consultants possèdent une solide expérience dans l'échographie clinique et dans la formation, et sont également certifiés en ergonomie professionnelle de base. Sound Ergonomics a été fondée en 2000 afin de répondre au nombre croissant de problèmes liés aux lésions professionnelles dans les professions d'échographie. Grâce à des recherches approfondies et des publications, les consultants Sound Ergonomics ont apporté des informations précieuses pour la conception et l'utilisation des équipements des postes de travail et des stations de travail d'échographie.