FROST & SULLIVAN

Un livre blanc Frost & Sullivan

Placer la barre plus haut tout en diminuant la dose : la radiographie numérique sans compromis améliore la qualité des images et maintient la dose à un niveau aussi faible qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre : une proposition de valeur qui profite aux prestataires de soins et aux patients

Les algorithmes d'amélioration des images comme différenciateurs majeurs des produits 3

L'expérience du Massachusetts General Hospital avec Agfa HealthCare :
la qualité des images comme facteur décisif 5

L'engagement de Prime HealthCare en faveur de l'excellence technologique place
les DR d'Agfa HealthCare à l'avant-garde des soins dispensés aux patients 5

Standardisation de Loma Linda sur Agfa HealthCare en tant que norme DR de référence :
La qualité des images sans compromettre l'efficacité et la dose 5

La qualité des images a des implications cliniques et opérationnelles réelles 6

Les trois piliers de la proposition de valeur de la radiographie numérique 7

Les conséquences considérables de l'amélioration de la qualité des images DR 9

Rechercher une qualité des images constante à travers un environnement de lecture 11

Répondre aux impératifs d'aujourd'hui tout en préparant les défis de demain 12

Conclusion 13

À propos d'Agfa HealthCare 13

Après avoir étroitement suivi la conversion du marché américain de la radiographie analogique à la radiographie numérisée (CR) et à la radiographie numérique directe (DR), Frost & Sullivan a renforcé sa conviction que le meilleur traitement d'image en DR peut améliorer la qualité des images, réduire la dose de rayonnement et améliorer les flux de travail, le tout sans majoration du prix à payer.

Bien que cela soit en partie attribuable aux avancées technologiques des capteurs plans, on le doit en réalité principalement aux algorithmes de traitement d'image. C'est ici qu'Agfa HealthCare prend toute sa mesure avec son logiciel de traitement d'image MUSICA. MUSICA, abréviation de multi-scale image contrast amplification, est le principal algorithme de traitement d'image breveté lancé par la société au milieu des années 90.

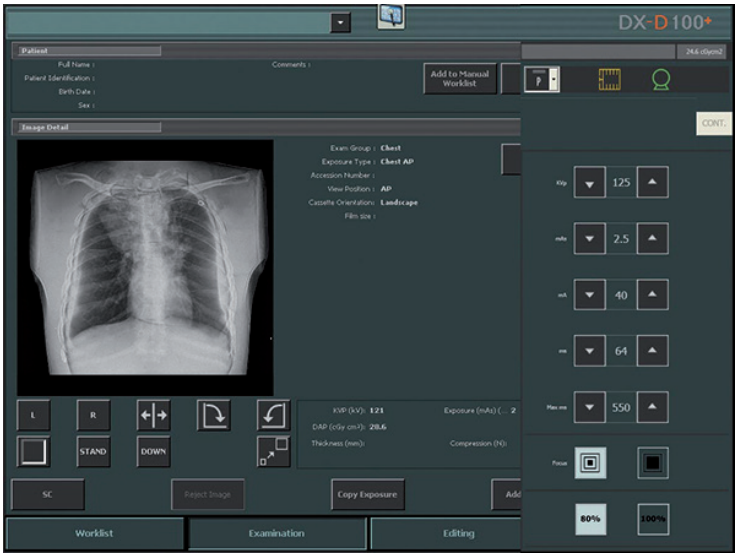
LES ALGORITHMES D'AMÉLIORATION DES IMAGES COMME DIFFÉRENCIATEURS MAJEURS DES PRODUITS

Alors que les composants des équipements radiologiques, y compris les capteurs plans, deviennent de plus en plus standardisés, le véritable différenciateur dans l'imagerie aujourd'hui est le logiciel sophistiqué qui fait qu'un système DR est mieux à même de satisfaire aux demandes complexes des utilisateurs.

Pour Agfa HealthCare, l'amélioration des images est effectuée au travers de MUSICA. La solution de traitement avancé des images, à présent dans sa troisième génération, est le moteur derrière les détails et la netteté des images produites par tous les équipements de radiographie d'Agfa.

MUSICA utilise un traitement appelé fractional multi-scaled processing (FMP) qui ne requiert aucune action des utilisateurs pour optimiser les images. L'algorithme décompose l'image en 12 sous-bandes de fréquence qu'il peut traiter individuellement, permettant à chaque couche de détails d'être traitée différemment. Les systèmes concurrents décomposent l'image en un nombre inférieur de niveaux de contraste, obligeant les manipulateurs à passer plus de temps à régler manuellement le contraste, la densité, la netteté et d'autres facteurs. MUSICA compare automatiquement chaque pixel dans une image au groupe de pixels adjacents, ce qui lui permet d'augmenter le contraste sans créer de bruit ou d'artefact. Cette suppression active du bruit simplifie la tâche du manipulateur et l'aide à conserver les détails les plus fins d'une image. Grâce à cette technologie, les systèmes Agfa sont capables de produire une excellente qualité image avec une réduction de la dose jusqu'à 60 % par rapport aux systèmes CR/DR conventionnel. Ces affirmations sont approuvées par la Food and Drug Administration (FDA) aux États-Unis dans le cadre du processus préalable à la mise sur le marché 510(k). Les clients d'Agfa ont également indiqué être en mesure de réduire la dose de 40 % par rapport aux systèmes DR concurrents similaires qu'ils utilisent actuellement.

L'interface de la solution de traitement d'image MUSICA d'Agfa offre aux clients un moyen plus efficace et plus intuitif de gérer leur flux de travail



Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

La station d'acquisition DR d'Agfa (Station NX) applique automatiquement MUSICA, la rendant ainsi très efficace et simple à utiliser. En plus d'améliorer la qualité des images, l'interface utilisateur NX simplifie la gestion des doses avec un système de « signalisation » qui indique si les standards en matière de qualité d'images ont été atteints. Les manipulateurs disposent également d'un bouton qui leur permet d'exporter une image dans le système PACS/RIS en « un clic ». MUSICA permet d'avoir des paramètres personnalisés pour les différents radiologues. Il ne s'agit donc pas d'une solution générique. Composant de base de chaque produit dans le portefeuille DR, MUSICA représente un important facteur de différenciation par rapport aux concurrents d'Agfa aujourd'hui.

La recherche de Frost & Sullivan qui évalue l'expérience des clients DR d'Agfa avec ces systèmes par rapport aux précédents systèmes DR a constaté une amélioration significative de leur expérience à travers un certain nombre de mesures essentielles de la performance.

Figure 1 : Comparaison du précédent système DR et du système DR d'Agfa actuel

1 = extrêmement insatisfait
10 = extrêmement satisfait

	Non-Agfa	Agfa	% modification
Satisfaction des radiologues concernant la qualité des images, la dose et le flux de travail	5,3	10,0	90%
Capacités de gestion des doses	5,0	8,7	73%
Capacité à produire des images de grande qualité tout en conservant un faible niveau de dose de rayonnement	5,5	9,3	70%
Capacité à réduire le nombre de réexpositions requises	6,0	8,5	42%
Présentation uniforme des images indépendamment de la dose et du temps nécessaire aux radiologues pour « ajuster » les images	7,0	8,7	24%
Temps nécessaire aux manipulateurs pour « ajuster » les images	8,0	9,0	13%
Service et assistance	9,0	10,0	11%
Satisfaction des patients et impact sur les scores HCAHPS	8,5	9,0	6%
Capacité à positionner votre établissement en tant que leader, qui attire les nouveaux radiologues, les médecins prescripteurs et les patients	8,5	9,0	6%

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

L'EXPÉRIENCE DU MASSACHUSETTS GENERAL HOSPITAL AVEC AGFA HEALTHCARE : LA QUALITÉ IMAGE COMME FACTEUR DÉCISIF

Le Massachusetts General Hospital (MGH), situé à Boston, fait partie des nombreuses institutions américaines qui reconnaissent la solide proposition de valeur du portefeuille DR d'Agfa. De 2013 à 2015, MGH a installé 10 mobiles DR (DX-D 100) et 12 salles DR fixes (DX-D 600) d'Agfa. MGH est un hôpital très actif qui a effectué plus de 300 000 examens radiologiques en 2015 avec l'aide de 90 manipulateurs au sein de l'entreprise. Lorsque leurs précédents systèmes DR GE XRD ont approché leur fin de vie, l'équipe des opérations cliniques à la tête de la direction clinique du service de radiologie a demandé à Agfa, GE et à d'autres fournisseurs DR de leur présenter leurs offres DR et de fournir des images prises à partir de leurs équipements qui ont alors été importées dans le PACS de l'hôpital où les principaux radiologues ont pu évaluer la qualité relative des images. Les services de radiologie du thorax et musculo-squelettique ont choisi d'utiliser Agfa. En outre, le service pédiatrique a manifesté son intérêt pour Agfa en raison des capacités de réduction de la dose de rayonnement qu'il pouvait apporter à ses patients. L'hôpital utilisait déjà des CR ainsi que des systèmes d'archivage et de transmission d'images (PACS) d'Agfa, aussi le renforcement des relations pour inclure le DR était tout à fait logique.

L'ENGAGEMENT DE PRIME HEALTHCARE EN FAVEUR DE L'EXCELLENCE TECHNOLOGIQUE PLACE LES DR D'AGFA HEALTHCARE À L'AVANT-GARDE DES SOINS DISPENSÉS AUX PATIENTS

Avec 42 hôpitaux répartis à travers 14 États, Prime Healthcare Services (PHS), situé à Ontario, en Californie, a pris la décision stratégique d'acheter 66 unités mobiles DR Agfa DX-D 100 et trois salles DR Agfa utilisées dans les services d'urgence et ambulatoires. L'engagement ferme de Prime Healthcare à disposer de la meilleure technologie disponible et le besoin d'une plus grande efficacité pour gérer les quelque 4 millions de radiographies effectuées dans les différents services, l'ont incité à entreprendre une évaluation complète des systèmes mobiles DR disponibles sur le marché. Le système a connu une croissance rapide par le biais d'acquisitions intégrant les anciens systèmes de ces établissements au fil du temps, mais historiquement, la plupart des systèmes de radiographies étaient des systèmes Siemens et Optima XR220s portables de GE Healthcare.

« Nous avons évalué tous les systèmes DR disponibles sur le marché, mais avons choisi Agfa pour nos services mobiles et ambulatoires. Nos radiologues l'ont véritablement apprécié et ont déclaré qu'ils pourraient réduire la dose de rayonnement de près de 50 ou 60 pour cent, ce qui est particulièrement important en pédiatrie. Chaque société parle de réduire les doses aujourd'hui, mais Agfa a également été en mesure de produire des images qualitatives. Le traitement d'image MUSICA est absolument fantastique. Les radiologues l'adorent, car ils peuvent voir chaque détail, ce qui est particulièrement important avec les patients en unité de soins intensifs, ceux avec des cathéters centraux insérés par voie périphérique et pour les radiographies thoraciques. La différence en matière de qualité d'image entre nos anciennes unités mobiles GE et Agfa est radicale » a déclaré Seetha Reddy, vice-présidente de la radiologie et de la cardiologie chez Prime Healthcare.

En plus de l'excellente qualité des images, Mme Reddy note que les manipulateurs qui utilisent le système rapportent que l'interface de MUSICA est bien plus simple à utiliser, ce qui leur permet d'effectuer rapidement les post-traitements et de se connecter en toute simplicité au PACS. « Avec nos GE 220s, nos manipulateurs rencontraient de nombreux problèmes avec le logiciel au point que dans de nombreux cas, ils auraient choisi d'utiliser les systèmes CR à la place, ce qui allongeait le temps passé. Les manipulateurs rencontraient des difficultés pour post-traiter les images après l'acquisition, pour les envoyer vers le PACS et même pour les horodater. Avec MUSICA d'Agfa, aucun problème de quelque nature que ce soit n'a été rencontré » selon Mme Reddy.

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

Pour les hôpitaux qui envisagent de futurs investissements dans le DR, Mme Reddy leur recommande de chercher des systèmes simples à utiliser qui fournissent des images de grande qualité réalisées par un logiciel de traitement d'images de pointe, ainsi que des unités mobiles avec des générateurs haute performance qui peuvent créer une salle de radiologie « sans fil », au cas où le personnel en aurait besoin.

STANDARDISATION DE LOMA LINDA SUR AGFA HEALTHCARE EN TANT QUE NORME DR DE RÉFÉRENCE : LA QUALITÉ DES IMAGES SANS COMPROMETTRE L'EFFICACITÉ ET LA DOSE

D'après Roland Rhynus, le directeur administratif du service de radiologie, la qualité des images fournie par MUSICA est l'un des principaux éléments contributifs au succès des relations, qui durent à présent depuis 15 ans, entre Agfa et le centre médical universitaire Loma Linda, qui compte 807 lits. Aujourd'hui, la plupart des systèmes DR de l'hôpital sont de marque Agfa, et l'hôpital vise à standardiser la société à long terme. « Pour les autres hôpitaux qui envisagent l'achat d'un DR, je recommanderais Agfa en raison de MUSICA 3 », selon M. Rhynus. « Vous attendez d'un système qu'il soit toujours efficace et vous propose la meilleure qualité d'image, mais parfois, vous devez faire des compromis et choisir un aspect au détriment de l'autre. Notre expérience et les preuves apportées par Agfa montrent que vous n'avez pas à faire de compromis ».

Les radiologues de Loma Linda ont été impliqués dans le développement de la troisième génération du logiciel de traitement d'image. « Nos radiologues pensent que l'excellente qualité des images de MUSICA apporte une valeur ajoutée aux diagnostics. Lorsque Agfa peut nous procurer une solution qui réduit les coûts, améliore l'efficacité opérationnelle et satisfait nos radiologues, cela devient un choix logique pour nous » a déclaré M. Rhynus. « Si nous essayions d'enlever MUSICA à nos radiologues aujourd'hui, ils ne seraient pas réceptifs à l'idée ».

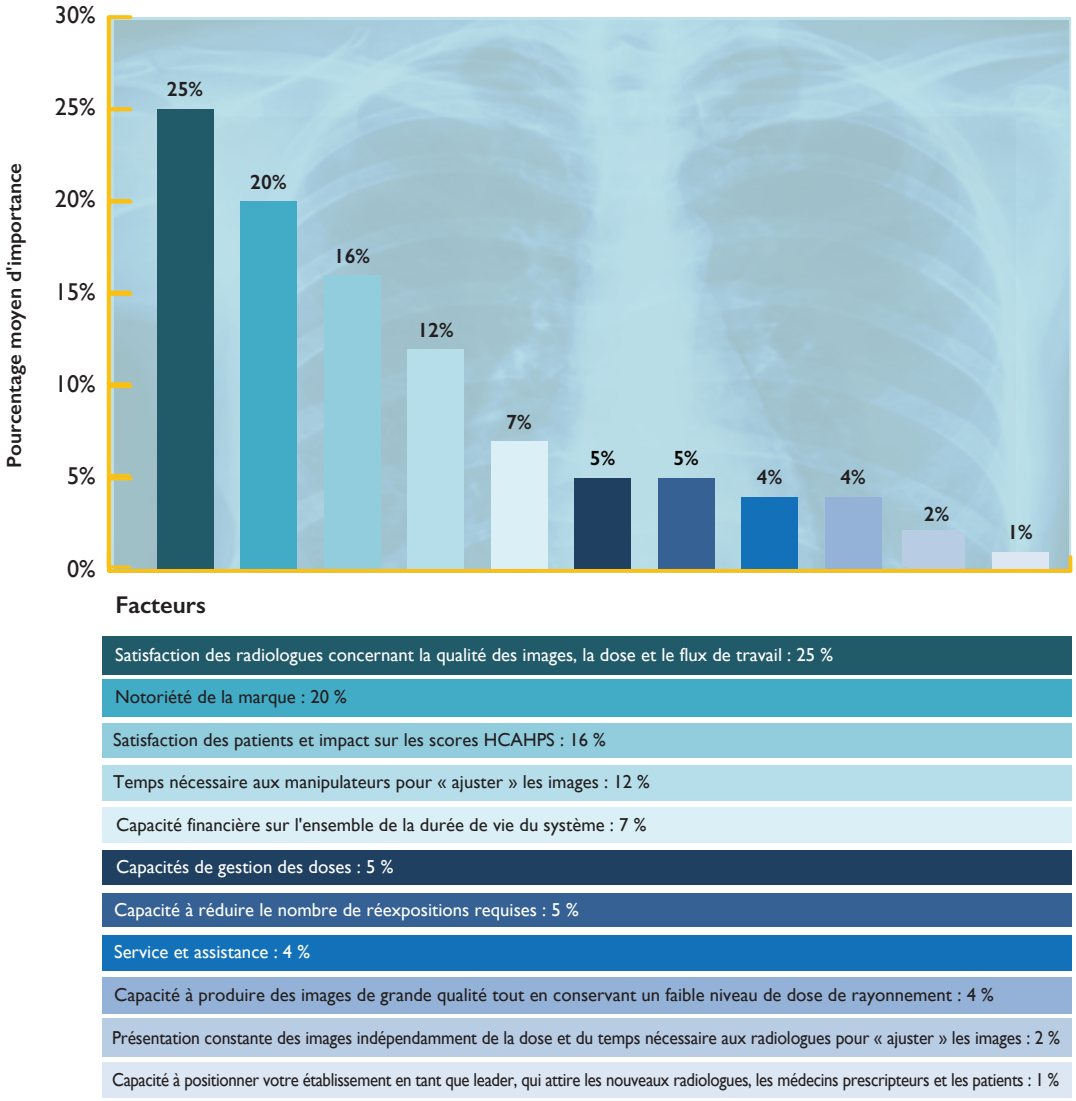
Les manipulateurs de l'hôpital bénéficient également des avantages d'Agfa, et indiquent que la simplicité d'utilisation et la qualité des images fournies par MUSICA et la station NX contribuent à améliorer significativement leur productivité. M. Rhynus précise que les outils d'Agfa pour la vérification à posteriori de la dose sont « exceptionnels », et permettent aux responsables d'évaluer les performances individuelles des manipulateurs pendant et après un acte. Cette vue très détaillée, lorsqu'elle est combinée au calcul de la dose, offre de nouveaux outils aux responsables pour accompagner les manipulateurs et leur expliquer en quoi la collimation, la technique et le positionnement peuvent avoir un impact sur la qualité des images et la dose de rayonnement. « La station de travail NX d'Agfa est simple à utiliser, logique et propose un ensemble complet d'informations qui nous aide à améliorer nos process », a déclaré M. Rhynus.

Tous droits réservés © 2016 **Frost & Sullivan**

LA QUALITÉ DES IMAGES A DES IMPLICATIONS CLINIQUES ET OPÉRATIONNELLES RÉELLES

Frost & Sullivan a réalisé des interviews avec des équipes de radiologie dans les hôpitaux qui utilisent les systèmes DR d'Agfa, et a constaté que la qualité des images et leur capacité à impacter le flux de travail ainsi qu'à gérer la dose de rayonnement étaient les principales raisons expliquant qu'elles aient acheté les systèmes DR les plus récents. Ces facteurs l'emportaient de loin sur le prix, la marque et les autres variables prises en compte.

Figure 2 : Facteurs les plus importants pris en considération dans l'achat du système



Tous droits réservés © 2016 **Frost & Sullivan**

LES TROIS PILIERS DE LA PROPOSITION DE VALEUR DE LA RADIOGRAPHIE NUMÉRIQUE

Le DR est devenu la norme de référence de l'imagerie radiographique générale. En dépit des progrès réalisés dans les différentes autres modalités d'imagerie, la radiographie générale continue de représenter entre 40 % et 45 % des examens d'imagerie diagnostique effectués par les prestataires d'imagerie aux États-Unis aujourd'hui.

L'utilisation efficace du DR dans la pratique clinique repose sur trois éléments principaux :

1. Produire la meilleure qualité image possible, qui, dans le cas du DR, est la conjugaison d'une haute résolution, de détails précis et d'un contraste élevé, qui peut renforcer la confiance en matière de diagnostic de la personne qui interprète les résultats

2. Maintenir la dose de rayonnement au niveau le plus faible que l'on peut raisonnablement atteindre, conformément aux recommandations ALARA, à la campagne Image Gently/Image Wisely et à d'autres directives

3. Atteindre une importante productivité du flux de travail pour répondre à des volumes de patients élevés et pour s'assurer de la disponibilité du personnel de la manière la plus rentable possible

L'objectif est alors d'obtenir le bon équilibre entre ces trois éléments.

Susan Boulanger, directrice des services d'imagerie au Signature Healthcare Brockton Hospital, dans le Massachusetts, résume les conséquences de ces compromis au sein de son établissement, qui a remplacé les solutions d'autres fournisseurs référencés depuis longtemps en radiographie générale et a installé trois systèmes mobiles DR DX-D 100 et six salles DR d'Agfa. « Ce qu'il y a de bien à travailler avec les DR d'Agfa est que l'on obtient des images de qualité sans sacrifier la dose administrée au patient. C'est une situation avantageuse pour tout le monde, car nous obtenons de meilleures images et utilisons de plus faibles doses », a-t-elle déclaré.

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

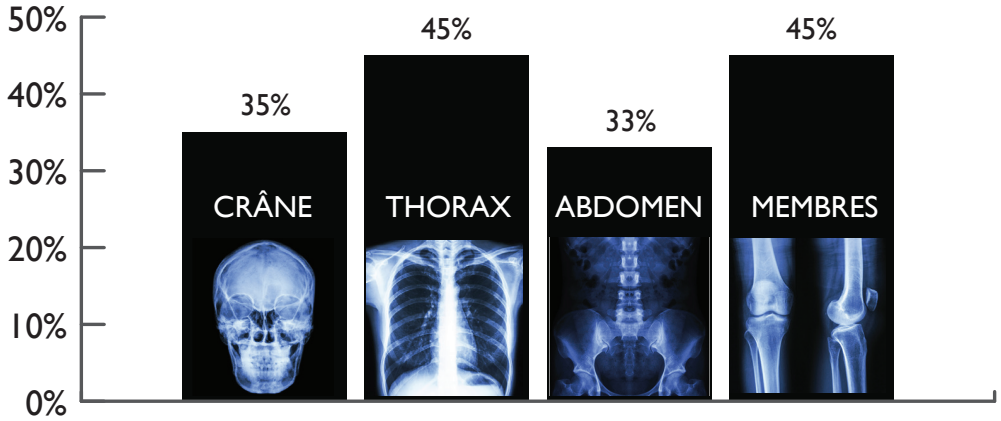
Mme Boulanger reconnaît l'importance des images pédiatriques de grande qualité : « Avant Agfa, nos images pédiatriques n'étaient pas aussi nettes. Elles étaient légèrement fades et n'étaient pas assez détaillées. Depuis l'implantation de systèmes DR d'Agfa, les radiologues et les manipulateurs redirigent d'avantages le volume pédiatrique vers l'environnement Agfa. Dans l'une de nos [autres] salles de radiologie, nous évitons, autant que possible, d'effectuer des images pédiatriques. Nos radiologues ne liront tout simplement pas des images qui ne ressemblent pas à celles d'Agfa. »

Mme Boulanger ajoute que le plan à long terme de l'hôpital sera de remplacer la majorité de ces équipements radiographiques avec la technologie Agfa qui s'appuie sur sa « qualité d'image remarquable ». Cet investissement est soutenu par la totalité de l'équipe de radiologie, y compris le radiologue en chef de l'établissement, le Dr Warren Salzman, qui déclare que les images Agfa lui rappellent la qualité obtenue avec des films, avec des niveaux de contraste qu'il n'a jamais vus en utilisant une autre technologie.

> *Ce besoin naissant d'images standardisées de grande qualité donne un avantage indéniable aux fournisseurs qui proposent un aspect uniforme aux images parmi l'offre pléthorique des systèmes de radiographie analogiques, numérisés, numériques (CR/DR) fixes et mobiles. Dans certains cas, lorsque les hôpitaux n'ont pas encore de fournisseur standardisé unique en équipements radiologiques, cela peut déboucher sur des approches transitionnelles novatrices. Mme Boulanger a déclaré : « La qualité des images, même sur les DR portables d'Agfa, est supérieure à ce que nous obtenions avec notre système DR fixe GE Healthcare au point que nous utilisons à présent les équipements portables d'Agfa dans notre salle de radiologie GE ».*

La recherche de Frost & Sullivan auprès des clients DR d'Agfa a constaté que, en moyenne, ces derniers faisaient état d'une réduction de la dose comprise entre 35 % et 45 % par rapport aux précédents systèmes DR qu'ils utilisaient, composés de systèmes GE, Siemens, Philips et Shimadzu.

Figure 3 : Evaluation de la réduction moyenne de la dose après avoir remplacé le système concurrent par la radiographie numérique d'Agfa HealthCare



Réduction de la dose de rayonnement après avoir adopté une solution DR d'Agfa

LES CONSÉQUENCES CONSIDÉRABLES DE L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES IMAGES DR

La qualité des images est parfois considérée comme un élément subjectif et comme la conséquence de nombreuses variables telles que la technique d'exposition aux rayons X, le système d'acquisition des images, le traitement des images et le dispositif d'impression ou d'affichage utilisé pour les images. Pour cette raison, la plupart des prestataires qui évaluent différents systèmes DR effectuent des tests à l'aveugle d'échantillons d'images avec leurs radiologues.

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

Au-delà d'une « belle » image, les radiologues recherchent les renseignements diagnostiques supplémentaires qu'un niveau de détail accru peut offrir. En ayant recours à cette méthode reconnue, l'impact de la subjectivité individuelle liée à la qualité des images est réduit, dans la mesure où l'on tire profit de la puissance des années d'expérience collective du panel de radiologues.

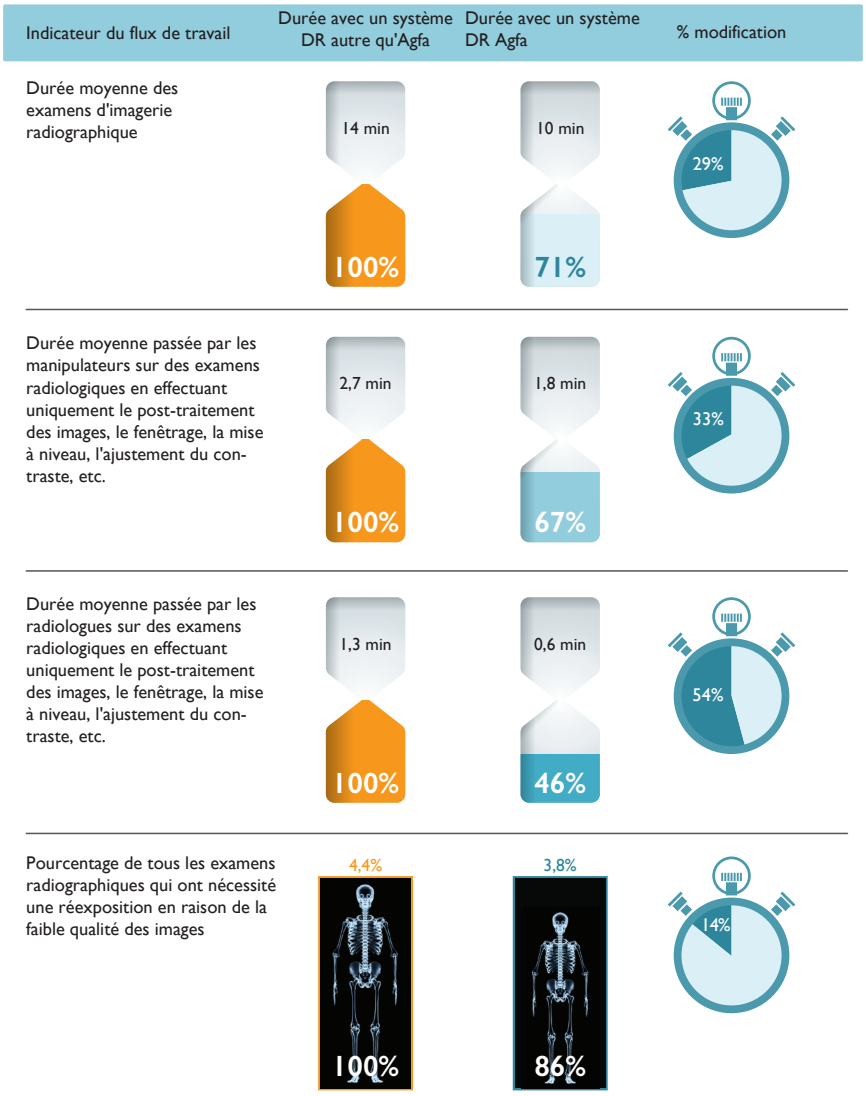
Pour une entreprise d'imagerie, une qualité élevée des images DR a un impact considérable :

- Des images de haute qualité renforcent la confiance dans les interprétations diagnostiques et, dans certains cas, réduisent le taux de rappel des patients pour effectuer des reprises d'images
- La réduction d'une telle redondance diminue les coûts d'exploitation du système, ce qui est essentiel dans des remboursements basés sur la valeur et les résultats
- D'excellentes images entraînent une plus grande satisfaction des manipulateurs et des radiologues, et contribuent à retenir et à attirer les talents
- En obtenant des diagnostics plus efficacement, les hôpitaux peuvent faire progresser les patients plus rapidement dans leur parcours de soins cliniques, en améliorant par là même l'efficacité du système

Les clients d'Agfa interviewés ont décrit en quoi l'excellente qualité des images et l'interface fournie par MUSICA les ont aidés à tirer profit des avantages significatifs du flux de travail dans leurs activités. En moyenne, les personnes interrogées ont fait part d'une durée d'examen d'imagerie radiographique plus courte de 29 %, alors que les manipulateurs et les radiologues ont passé respectivement 33 % et 54 % moins de temps à peaufiner leurs images pour une lecture optimale. Avec un salaire moyen d'environ 30 000 $ pour un manipulateur en radiologie , cela se traduit par approximativement 6 900 $ de productivité supplémentaire par manipulateur et par an. Alors que ces hôpitaux ont indiqué que la formation et l'ancienneté des manipulateurs ont l'impact le plus important sur le pourcentage d'images devant être reprises en raison de la faible qualité des images et que ce nombre diminue significativement avec l'avènement du DR, la technologie d'Agfa a cependant été en mesure de réduire ce taux de 14 % en moyenne.

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

Figure 4 : MUSICA d'Agfa Healthcare a un impact significatif sur le flux de travail en radiologie



RECHERCHER UNE QUALITÉ DES IMAGES CONSTANTE À TRAVERS UN ENVIRONNEMENT DE LECTURE

Prenant conscience de l'énorme potentiel qu'une qualité élevée des images DR peut avoir sur les entreprises d'imagerie et de soins de santé (en particulier dans le cadre des modèles de paiement émergents) de plus en plus de prestataires cherchent à standardiser la qualité des images à travers leurs organisations.

En supprimant les disparités résultant d'une flotte d'appareil radiographique composée de plusieurs fournisseurs, les prestataires sont en mesure de :

- Rationaliser les protocoles radiographiques et de les intégrer dans leurs équipements de radiologie
- Améliorer la mobilité des manipulateurs à travers les différentes structures/services sans être pénalisés par la courbe d'apprentissage
- Accélérer le développement d'environnements de lecture virtualisés pour les radiologues
- Établir de solides relations avec le fournisseur d'équipements de radiologie de leur choix

Tous droits réservés © 2016 **Frost & Sullivan**

RÉPONDRE AUX IMPÉRATIFS D'AUJOURD'HUI TOUT EN PRÉPARANT LES DÉFIS DE DEMAIN

Comptant parmi les fournisseurs affichant la croissance la plus rapide sur le marché américain fortement concurrentiel des équipements DR, Agfa HealthCare a été adoptée comme fournisseur d'équipements de radiologie de choix par de nombreux hôpitaux de référence aux États-Unis depuis son introduction. Les ventes de système DR de la société ont augmenté de plus de 400 % entre 2000 et 2015. C'est un témoignage significatif de la proposition de valeur gagnante d'Agfa, car ces hôpitaux universitaires et ces établissements d'imagerie haut de gamme sont notoirement les clients les plus exigeants et ont les attentes les plus poussées.

L'Oregon Health & Science University (OHSU) située à Portland a choisi de commencer à remplacer ses systèmes de radiographie mobiles existants en 2012 avec les unités mobiles DR DX-D 100 d'Agfa. Au même moment, elle a installé douze solutions Agfa DX-D Retrofit dans ses salles de radiologie existantes. L'établissement effectue plus de 130 000 examens radiographiques par an, aussi lorsqu'il a décidé de passer au DR d'Agfa, l'uniformité de la présentation des images s'est révélée très importante. Le médecin-chef en imagerie diagnostique, Thomas M. Griglock, Ph. D., médecin agrégé de l'American Board of Radiology, indique que l'établissement a été en mesure de réduire ses moyens techniques grâce au capteur plan DR couplé à l'algorithme de traitement d'image MUSICA d'Agfa. Ces modifications se sont traduites par une réduction de l'exposition au rayonnement d'environ 30 à 40 % pour les patients de l'OHSU. « Nous avons comparé les systèmes DR et Agfa possède le meilleur traitement d'image sur le marché. Vous pouvez avoir un système qui maitrise le niveau de dose, mais si le traitement d'image n'est pas bon, cela ne sert à rien. Le traitement d'image pour la radiographie générale est la partie la plus importante de la chaîne et MUSICA offre la qualité d'image la plus constante. »

Lorsqu'il s'adresse aux autres médecins, le Dr Griglock recommande le DR d'Agfa et pense que les performances techniques des systèmes parlent d'elles-mêmes. « Lorsque les personnes se renseigneront, obtiendront toutes les informations techniques des systèmes DR et qu'elles demanderont à leurs médecins de les tester, elles achèteront Agfa neuf fois sur dix. »

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

CONCLUSION

La radiographie est le « moteur » de chaque service de diagnostic, et une faible qualité d'image ainsi que des flux de travail inefficaces dans ce secteur essentiel ont des répercussions sur pratiquement chaque spécialité de l'établissement. Pour rester compétitifs, les hôpitaux doivent adopter la meilleure attitude à l'égard de cette modalité d'imagerie essentielle et n'accepter que le meilleur pour leurs patients. Faire des compromis en acceptant un système DR avec une qualité d'image inférieure en vue d'obtenir un contrat groupé pour d'autres produits et services non liés peut sembler être un bon choix à court terme d'un point de vue financier, mais cela se fera aux dépens de l'amélioration à long terme de l'efficacité des opérations de l'hôpital et de la prestation des soins dispensés aux patients.

Parvenir à une qualité élevée et uniforme des images tout en participant à l'optimisation des doses au niveau de l'entreprise et aux efforts d'accroissement de la productivité sont les trois volets de la réussite des services de radiographie hospitaliers. Dans un marché de plus en plus concurrentiel, l'utilisation d'un traitement d'image DR de pointe tel que celui d'Agfa HealthCare n'est plus un élément facultatif à envisager, mais la nouvelle norme. Pourquoi les hôpitaux devraient-ils se contenter d'une qualité d'image « suffisamment bonne » alors qu'une excellente qualité d'image est disponible à un prix concurrentiel ?

À PROPOS D'AGFA HEALTHCARE

Agfa HealthCare, membre du groupe Agfa-Gevaert, est l'un des principaux fournisseurs mondiaux d'imagerie diagnostique et de solutions informatiques destinées aux soins de santé. Avec une expérience quasi centenaire dans le domaine des soins de santé, la société est une pionnière sur le marché de l'informatique en soins de santé depuis le début des années 90. Aujourd'hui, Agfa HealthCare conçoit, développe et fournit des systèmes à la pointe de la technologie pour la capture, la gestion et le traitement des images diagnostiques et des informations cliniques et administratives destinées aux hôpitaux et aux établissements de santé.

www.agfahealthcare.com

Tous droits réservés © 2016 Frost & Sullivan

FROST & SULLIVAN

Auckland
Bahreïn
Bangkok
Pékin
Bangalore
Buenos Aires
Le Cap
Chennai
Dammam
Delhi
Detroit
Dubaï
Francfort
Herzliya
Houston
Irvine
Iskander Malaysie/Johor Bahru
Istanbul
Jakarta
Calcutta
Kotte Colombo
Kuala Lumpur
Londres
Manhattan
Miami
Milan
Moscou
Mountain View
Bombay
Oxford
Paris
Pune
Rockville Centre
San Antonio
São Paulo
Séoul
Shanghai
Shenzhen
Singapour
Sydney
Taipei
Tokyo
Toronto
Valbonne
Varsovie

SILICON VALLEY
331 E. Evelyn Ave., Suite 100
Mountain View, CA 94041
Tél. 650.475.4500
Fax 650.475.1570

SAN ANTONIO
7550 West Interstate 10,
Suite 400
San Antonio, TX 78229
Tél. 210.348.1000
Fax 210.348.1003

LONDRES
4 Grosvenor Gardens
London SW1W 0DH
Tél. +44 (0)20 7343 8383
Fax +44 (0)20 7730 3343

877.GoFrost
myfrost@frost.com
www.frost.com

Frost & Sullivan, la société partenaire de croissance, travaille en collaboration avec les clients pour tirer le meilleur parti d'une innovation visionnaire qui relève les défis mondiaux et les possibilités de relais de croissance qui propulseront ou entraveront les participants du marché d'aujourd'hui. Depuis plus de 50 ans, nous développons des stratégies de croissance pour les 1000 entreprises les plus importantes au monde, les sociétés émergentes, le secteur public et la communauté des investisseurs. Votre organisation est-elle préparée à la prochaine vague importante de convergence des industries, de technologies de rupture, d'augmentation de l'intensité concurrentielle, de « Mega Trends », de meilleures pratiques révolutionnaires, de dynamiques des clients changeantes et d'économies émergentes ?

Pour obtenir des informations concernant les autorisations, écrivez à :
Frost & Sullivan
331 E. Evelyn Ave., Suite 100
Mountain View, CA 94041