

PHILIPS

Solutions informatiques
en radiologie

Livre blanc

Novembre 2023

Optimisation des workflows et de la sécurité des données pour les radiologues

Lectures, compte-rendus et collaboration, sur site ou à distance

Sommaire :

Résumé : une lecture des données à la fois productive et flexible pour les radiologues, sur site ou à distance	2
Protéger les données de santé	3
Optimiser les performances	4
Améliorer la collaboration entre cliniciens	5
Impliquer les patients	6

Résumé : une lecture des examens à la fois productive et flexible pour les radiologues, sur site ou à distance

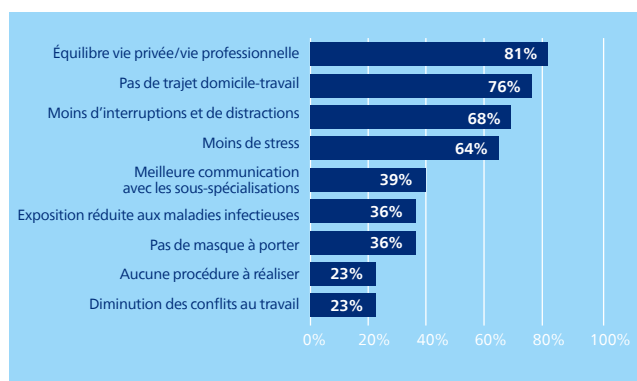
Déployez des workflows de traitement d'imagerie à distance : au-delà de l'accès aux images, développez une collaboration virtuelle où que vous soyez

Le travail à distance n'est pas une nouveauté pour les radiologues qui le pratiquent depuis la fin des années 90. Cependant, les directives de sécurité et de distanciation sociale liées à la COVID-19 ont accéléré la généralisation de cette pratique. La pandémie a obligé les professionnels de santé à devenir plus rapides, à être plus résilients et à développer des méthodes de travail toujours plus ingénieuses pour pérenniser la qualité des soins. Elle les a également incités à repenser leur pratique du métier.

Et si l'ère de la COVID-19 semble appartenir au passé, il est aujourd'hui évident que la lecture à distance devient une pratique durable en radiologie. Pour la majorité des nouveaux radiologues (84 %), les postes offrant la possibilité de travailler à distance sont plus attractifs.¹

Mais pour que cette pratique soit efficace, les professionnels doivent disposer de solutions ultra performantes dotées d'une qualité d'image exceptionnelle et de processus opérationnels cohérents.

Pour surmonter les obstacles techniques, professionnels et organisationnels, les établissements de santé doivent établir une relation étroite entre leur service informatique et le fournisseur de solutions d'imagerie. Des outils sécurisés favorisent une collaboration fluide entre médecins et patients afin de limiter les allers-retours vers l'hôpital. Ce document propose des solutions éprouvées qui accompagnent les établissements de santé dans le déploiement d'une collaboration efficace et la réalisation de compte-rendus à distance.



Avantages apparents de la lecture à distance*

*345 questionnaires ont été remplis pour l'enquête.

84 %
des radiologues nouvelle
génération estiment que le
travail à distance est essentiel,
selon un récent sondage
national.

Protéger les données de santé

Trois options de sécurité sont disponibles pour les espaces de travail de radiologie à distance

Sur site, les radiologues se connectent directement à la visionneuse via un réseau local ou étendu administré conformément aux politiques de sécurité informatique définies par l'établissement. Mais à distance, leur connexion au serveur nécessite une couche de sécurité supplémentaire.

Alors pour préserver la confidentialité des données, les établissements de santé doivent choisir parmi diverses options plus ou moins adaptées à leur structure existante et à leur stratégie à long terme.

Réseau privé virtuel (VPN)

La connexion par VPN (réseau privé virtuel) est l'une des approches les plus répandues. Il s'agit là d'une connexion sécurisée entre le site distant et le réseau de l'établissement, dont le périmètre est protégé par un pare-feu. Le système de l'expéditeur crypte les données qui, une fois arrivées à destination, sont décryptées conformément à des protocoles d'authentification établis.

- La configuration d'un VPN est assez simple.
- Il se peut que le radiologue doive installer des applications liées aux systèmes de l'établissement.
- Le bureau distant devient une extension sécurisée du réseau, conformément aux politiques de contrôle des données et ressources.

DMZ/proxy inverse

Si l'établissement dispose d'une zone démilitarisée (DMZ) ou d'un proxy inverse, ou s'il ne souhaite pas gérer plusieurs

connexions VPN, il peut déployer une passerelle Philips à l'extérieur du pare-feu « sans état », c'est-à-dire qui ne contient aucune donnée relative aux patients ou aux études. Le serveur établit une connexion sécurisée avec l'ordinateur du radiologue via Internet, en utilisant notre protocole sécurisé pour la compression et le chiffrement des données. Il assure le transfert sécurisé des données à travers le pare-feu, aussi bien vers que depuis le serveur sur site.

- Un canal unique, spécifique à l'appareil, minimise les risques d'expositions.
- Le PC du radiologue peut être configuré pour récupérer directement les études à examiner à partir de la liste des tâches du service de radiologie.
- Le radiologue peut également utiliser le module Enterprise Viewer sans empreinte de Philips depuis un navigateur web standard, bénéficiant ainsi des outils avancés intégrés comme le rendu volumique en 3D, la MPR/MIP, et l'enregistrement automatisé des cas multimodalités.

Services cloud Philips

Notre solution cloud certifiée ISO est hébergée dans des centres de données de niveau 3 qui offrent les plus hauts niveaux de sécurité et de redondance.

Le radiologue peut transférer des études vers le cloud et établir des compte-rendus en toute sécurité depuis n'importe quel poste disposant d'une connexion Internet. Pour les établissements cherchant une solution à long terme pour le stockage des données radiologiques, l'intégration, l'évolutivité, ainsi que la lecture et la production de compte-rendus en tout lieu et à tout moment, cette option est idéale.

- Pour les établissements qui n'utilisent pas encore les services cloud de Philips, il faudra prévoir le déploiement d'une passerelle sur site et l'intégration à l'infrastructure locale.
- Un dispositif de sécurité dédié se connecte aux services cloud de Philips via la passerelle installée localement.
- Les utilisateurs travaillant à distance se connectent en toute sécurité via le cloud client de Philips pour rapporter les études qui leur sont assignées, tandis que l'établissement maintient un contrôle total sur les autorisations.



Sécurité, intégrité et disponibilité sont préservées, que vous accédez à des données cliniques stockées sur site ou dans le cloud de Philips.



Les compte-rendus multimédias interactifs simplifient et accélèrent la procédure de création des rapports en utilisant la reconnaissance vocale, l'intégration des systèmes RIS et PACS, l'authentification unique, ainsi que des modèles de compte-rendus personnalisables définis par l'utilisateur.

Optimiser les performances

Une connexion Internet et un PC optimisés à domicile

Dans les trois configurations de connexion sécurisée, le module Diagnostic Viewer de Philips offre une expérience utilisateur transparente sur le PC distant. Son installation est simple. Grâce à un déploiement web ou à un paquet MSI, les radiologues distants bénéficient des mêmes options, outils et fonctionnalités que leurs pairs qui travaillent sur site, y compris la reconnaissance vocale pour les compte-rendus intégrés, le tout réuni en une seule application.

Profil utilisateur

Un compte permet au radiologue d'accéder, à distance, à ses raccourcis personnalisés, à son profil de reconnaissance vocale et à d'autres paramètres propres à l'application.

Retransmission d'image

Le protocole Philips Diagnostic Viewer accroît les performances par rapport à un transfert DICOM standard. Par exemple, si la bande passante est limitée, les images sont compressées avec perte, et les couches s'accumulent en arrière-plan jusqu'à l'obtention d'une qualité sans perte. Lors du défilement, le chargement est intelligemment redéfini.

Reporting multimédia interactif

La fonction de reporting multimédia interactif permet aux radiologues d'insérer un contenu enrichi contenant des images, diagrammes, graphiques et liens hypertextes

interactifs aux compte-rendus. Médecins et patients peuvent alors accéder à ces données, pour une expérience encore plus interactive avec, comme résultat, un examen encore plus complet.

Vers le client

Dans de mauvaises conditions de bande passante et de latence pour le transfert, les études peuvent être mises en file d'attente et placées dans un cache privé et temporaire sur le PC local. Le radiologue peut générer son compte-rendu sans dépendre du transfert en cours des données entre le PC et le serveur.

Cryptage

Les établissements peuvent crypter la communication entre le navigateur du PC distant et le serveur web de destination qui exécute l'application Philips. Ils peuvent utiliser des certificats et cryptages TLS/SSL, un agent VPN ou du matériel pour sécuriser le tunnel VPN. Notre protocole de communication comprend également la sécurité TLS/SSL.

Authentification

Alors que le client offre généralement des solutions VPN et DMZ/proxy inverse, l'annuaire actif local assure le contrôle de l'authentification. Par ailleurs, les établissements peuvent recourir à des protocoles supplémentaires tels que le SAML ou des solutions d'authentification unique de type Imprivata.

Améliorer la collaboration entre cliniciens

Un accès aux données et une communication sécurisés, en tout temps et en tout lieu

Lorsque les médecins partagent la responsabilité d'un cas précis, ils ont besoin d'outils de collaboration efficaces avec l'accès aux images pour donner un deuxième avis et établir un plan de traitement optimal. Mais pour permettre aux radiologues de travailler à distance, sécurité, efficacité et qualité sont indissociables. Il est nécessaire de déterminer comment transférer le processus opérationnel quotidien des structures ultramodernes, préalablement pensées pour la collaboration, vers l'environnement domestique des radiologues.

Le module Enterprise Viewer de Philips permet aux cliniciens de travailler depuis n'importe quel poste, tout en privilégiant la sécurité des données. Il a d'ailleurs reçu le prix 2022 Best in KLAS.² Les radiologues passent facilement d'une plateforme à l'autre ou d'un appareil à l'autre pour toutes les communications internes et externes. Même lorsqu'il est utilisé en dehors de l'établissement de santé, le module Enterprise Viewer de Philips garantit aux utilisateurs autorisés le même niveau de convivialité et de sécurité.

3D intégrée

Toutes les informations du dossier du patient sont accessibles via une interface unique, comprenant les images, les compte-rendus comprenant des liens hypertextes vers les résultats clés, les signets, les commandes, les notes, les études antérieures, et toutes autres données cliniques non DICOM.

De plus, des outils de rendu 3D avancés sont disponibles pour tous les utilisateurs dans un mode sans empreinte côté serveur.

Les options de rendu incluent le MPR, le MipPR, le MinPR et le rendu de volume, avec la possibilité d'afficher côte à côte différents ensembles de données et un défilement entièrement synchronisé.

Partage d'images

Le module Enterprise Viewer de Philips facilite le partage d'études par l'envoi de liens entre médecins de l'établissement. Les destinataires peuvent utiliser ce lien accompagné d'un code d'accès pour une lecture unique de l'étude. Par exemple, un radiologue du service des urgences peut demander à un neuroradiologue distant d'examiner rapidement un cas depuis sa tablette, son smartphone ou son PC.

Chat et partage d'écran

La fonction chat facilite le partage d'images par l'envoi du lien vers l'étude directement depuis l'application, connectant ainsi le module Enterprise Viewer au client de diagnostic. Lorsqu'ils examinent le même cas, les médecins peuvent partager leurs écrans via une application native et sécurisée entièrement dédiée à la collaboration en temps réel, quel que soit l'endroit.

Notes

Une autre fonctionnalité relie le client de diagnostic au module Enterprise Viewer, à savoir la possibilité d'annoter les études. Sur site comme à distance, les médecins peuvent consulter ou ajouter des notes aux images partagées avec leurs pairs.



Enterprise Viewer favorise la collaboration entre cliniciens grâce au chat, au partage d'écran en direct et aux notes, avec la possibilité de souligner des données critiques.

Impliquer les patients

Les patients doivent être invités à devenir acteurs de leur santé

Dès lors qu'il s'agit de leur santé, les patients adoptent une attitude active en recherchant toujours plus d'informations susceptibles de les aider dans leurs décisions et leur suivi. Parallèlement, ils souhaitent réduire autant que possible leurs déplacements. Il s'agit donc là d'un nouveau défi pour les professionnels de santé qui doivent répondre à ces attentes comme en gravant, en emballant puis en expédiant des copies de résultats sur CD.

S'il est pourtant devenu courant de partager les compte-rendus avec les patients, ces derniers sont encore souvent remis sur support physique. Les professionnels ayant adopté une solution entièrement dématérialisée permettant une remise instantanée et sécurisée des résultats d'examen restent encore peu nombreux. Ainsi, peu de patients ont la possibilité de partager, de manière autonome et sécurisée, leurs compte-rendus avec d'autres médecins ou leurs proches.

Les solutions Patient Portal et Enterprise Viewer de Philips pour l'échange d'images aident les médecins à répondre aux besoins de leurs patients tout en améliorant la qualité des soins. Ces portails web sécurisés permettent aux patients et

à leurs médecins traitants de visualiser les données d'examen sur n'importe quel appareil connecté à Internet, y compris les tablettes ou les smartphones, et de les partager avec d'autres médecins spécialistes, établissements de santé et proches autorisés pour une meilleure gestion des résultats.

L'interface utilisateur intuitive permet aux patients d'accéder à leurs résultats, mais aussi de les gérer et de les partager, en toute sécurité, et ce sans nécessiter de formation ni d'assistance spécifique. Il n'est donc plus nécessaire de retourner à l'hôpital pour récupérer les résultats, et le patient obtient l'implication, le confort et le contrôle qu'il recherche. Le portail patient renforce alors son engagement et sa satisfaction.

Grâce à un code de connexion unique et sécurisé, les patients ont accès à leurs images et à leurs compte-rendus via le portail patients.

Le diagnostic et le partage d'images à distance sont pratiques et relativement faciles à mettre en place. Les avantages incluent l'amélioration de la productivité, la réduction des besoins en espace de travail, la préservation de la santé des collègues, l'aide à la médecine d'urgence en dehors des heures de travail, et bien plus encore.





Contactez-nous

Vous aimeriez en savoir plus ?

Nous serions ravis de pouvoir vous présenter les avantages d'une collaboration par la mise en place de solutions et de services répondant à vos besoins spécifiques. N'hésitez pas à contacter votre interlocuteur Philips.

1 Neitzel E, vanSonnenberg E, Markovich D, Parris D, Tarrant J, Casola G, Mamlouk MD, Simeone JF, The New Normal or a Return to Normal: Nationwide Remote Radiology Reading Practices after Two Years of the COVID-19 Pandemic Journal of the American College of Radiology (2023), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2023.04.014>. Let's put the footnote at the very end of the paper)
2 <https://klasresearch.com/report/2022-best-in-klas-awards-software-and-professional-services/2770>

Mentions légales :

Vue PACS est un dispositif médical de classe IIa fabriqué par Philips et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par l'organisme notifié TUV Rheinland CE0197. Il est destiné à la visualisation et au stockage des images. Les actes effectués avec ce dispositif sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations. Lisez attentivement la notice d'utilisation.

La plateforme clinique collaborative dont font partie les applications Acquisition Portal, Patient Portal, Health Information Exchange, Module Enterprise Viewer, Workflow Orchestrator est un dispositif médical de classe IIa fabriqué par Carestream et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par l'organisme notifié BSI CE0086. Il est destiné à la visualisation et au stockage des images. Les actes effectués avec ce dispositif sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations. Lire attentivement la notice d'utilisation.

Le système Philips IntelliSpace Portal et les logiciels qu'il intègre sont des dispositifs médicaux de classe IIa fabriqués par Philips et dont l'évaluation de la conformité a été réalisée par l'organisme notifié TUV Rheinland CE0197. Lorsqu'il est utilisé par du personnel qualifié, il fournit des informations utiles à l'établissement d'un diagnostic. Les actes diagnostiques sont pris en charge par les organismes d'assurance maladie dans certaines situations. Lisez attentivement la notice d'utilisation.

Mai 2024

© 2024 Koninklijke Philips N.V. Tous droits réservés. Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis. Les marques commerciales appartiennent à Koninklijke Philips N.V. ou à leurs propriétaires respectifs.

Pour nous contacter

Consultez le site philips.com
ou contactez-nous à healthcare@philips.com.