

DSN – VISUALISEUR D'IMAGERIE MÉDICALE

1. MESSAGES CLÉS ET DONNÉES OPÉRATIONNELLES

Au fil du temps, l'imagerie médicale est devenue un élément névralgique et indispensable de la médecine moderne et joue un rôle clé dans le parcours de soins d'un patient : grâce à des images précises, elle permet d'orienter le patient vers le bon service ou vers des examens complémentaires, et ce, avec des gains de temps très importants;

Parallèlement à ces gains de temps, elle permet aussi d'éviter de nombreuses chirurgies exploratrices, et ainsi de préserver les patients d'examens invasifs, qui peuvent parfois être traumatisants;

En outre, l'imagerie diagnostique permet d'éviter des erreurs de diagnostic, ou de longues errances médicales, qui peuvent aggraver la situation du patient;

Au-delà du diagnostic à proprement parler, l'imagerie diagnostique joue un rôle crucial dans le suivi de maladies chroniques en permettant de suivre de manière précise l'avancée de celles-ci;

Dans le but de parfaire l'offre de services et de soins d'imagerie médicale pour la rendre plus accessible, mieux intégrée et d'en accroître la qualité au bénéfice des usagers, le RSSS, par l'entremise de ses réseaux universitaires intégrés de santé (RUIS) et en collaboration avec Inforoute Santé du Canada, a effectué des travaux de planification et de mise en place d'un écosystème provincial devant supporter les activités d'imagerie;

Au cours des années qui ont suivi, une infrastructure d'architecture consolidée a été déployée dans le cadre du Dossier santé Québec (DSQ); celle-ci répertorie l'ensemble des documents d'imagerie (registre XDS), en emmagasine centralement une copie dans un des 2 Répertoires d'imagerie diagnostique (RID) provinciaux et rend ces dernières disponibles grâce à un mécanisme de rapatriement;

Bien que cette plate-forme ait permis de faire des avancées notables pour l'échange et le partage des documents d'imagerie médicale, force est de constater qu'elle prend de l'âge et que les produits issus des plus récents projets faisant appel aux technologies Web (i.e. Carnet santé Québec) ou encore d'intelligence artificielle s'arriment difficilement à l'écosystème actuel;

Cette désuétude se fait particulièrement ressentir en ce qui concerne l'outil clinique d'affichage des images médicales, soit le visualiseur d'imagerie CEI (« Concerto Enterprise Imaging »), dont le manque de performance fait qu'il est maintenant sous-utilisé par les cliniciens. Par exemple, l'affichage des images IRM et Scanner peut prendre entre 10 et 15 minutes de délai;

Somme toute, l'architecture mise en place n'a subi que peu ou pas d'évolution et on constate maintenant un écart significatif avec les technologies récentes utilisées dans les autres systèmes de santé comparables au nôtre, de telle sorte que des modifications majeures sont requises pour la moderniser et permettre notamment une solution d'imagerie d'entreprise qui offre une vue complète et intégrée du dossier des images médicales (cardiologie, pathologie, dermatologie, photographie médicale, etc.) du patient.

2. RÉSUMÉ DE L'ENJEU

Pour maintenir et améliorer l'offre de services en imagerie médicale, il faut procéder à la mise en place d'un nouvel écosystème provincial qui s'arrimera avec le Dossier Santé Numérique (DSN).

La suspension de l'exécution du contrat avec Sectra retarderait le déploiement de la nouvelle infrastructure en imagerie médicale, ce qui aurait plusieurs impacts négatifs importants sur le RSSS et le public;

1. Premièrement, l'infrastructure actuelle d'imagerie médicale est en risque imminent de défaillance majeure;
 - La solution CEI est désuète, n'est plus supportée par le fournisseur depuis 2014 et ne bénéficie plus de mises à jour de sécurité;
 - Depuis les 31 derniers mois, 56 pannes, totalisant 24 818 minutes, ont été répertoriées relativement à l'infrastructure actuelle d'imagerie médicale;
 - 43 pannes concernent le CEI, totalisant 5 072 minutes, alors que 13 pannes sont reliées aux Répertoires d'imagerie diagnostique (RID), soit le composant qui donne accès aux images et aux rapports;
 - Le nombre élevé de ces pannes témoigne de la désuétude et de la fragilité de l'infrastructure actuelle.
2. Deuxièmement, en raison de la désuétude et de l'absence de mises à jour au niveau du CEI, l'infrastructure actuelle est très vulnérable aux cyberattaques qui sont quotidiennes au sein du RSSS;
 - Des cyberattaques peuvent venir perturber les activités au sein du RSSS en plus de compromettre la confidentialité des renseignements personnels des patients. Ces cyberattaques sont de plus en plus sophistiquées et elles constituent un risque réel. Nous pouvons en arrêter et en contrôler une partie, mais, pour ce faire, nous devons rester à jour dans l'évolution de nos outils de protection, ce qui n'est pas possible actuellement;
3. Troisièmement, pour certains établissements, le RSSS devra assumer des coûts importants pour remplacer ou rehausser des composants qui sont en fin de vie, lesquels ne seront utilisés qu'en attente d'une solution définitive, ce qui ne représente pas une bonne utilisation des fonds publics. Ainsi, en attendant le déploiement de la nouvelle infrastructure en imagerie médicale, certains établissements du RSSS devront engager des frais pour remplacer leur solution au plus tard le 31 mars 2026, alors que d'autres auront jusqu'au 14 mai 2026 pour remplacer ou rehausser leur solution. Afin de respecter ces échéances, un processus d'appel d'offres devrait être lancé dans chaque établissement concerné environ 20 mois avant ces échéances afin de permettre le processus d'appel d'offres et l'implantation de la solution;

4. Finalement, une nouvelle infrastructure de visualisation représente une avancée nécessaire pour rendre à la population des services de qualité et doit être mise en place dans les meilleurs délais possibles;
 - En effet, en raison de la désuétude du système actuel, la visualisation des images est souvent dysfonctionnelle, voire impossible. La composante CEI offre une capacité trop faible pour supporter la charge accrue de consultations et ne peut pas être installée sur des infrastructures à niveau. De plus, certains formats d'image ne sont plus supportés, et la visualisation simultanée d'examens pour un diagnostic comparatif s'avère impossible;
 - Il est donc dans l'intérêt de la population que le contrat adjudgé puisse être exécuté et que la solution acquise de Sectra soit déployée dans les délais prévus;

3. ACTIONS POSÉES ET À VENIR

Pour maintenir et améliorer l'offre de services en imagerie médicale, le ministère de la Santé et des Services sociaux a décidé de place une infrastructure centralisée de visualisation en imagerie médicale. Le projet consiste en l'acquisition d'une solution provinciale en mode infonuagique combinant :

- Un visualiseur d'imagerie médicale (VIM) ;
- Un dépôt centralisé d'images neutres (Vendor Neutral Archive (VNA)) permettant la mise en place de l'imagerie d'entreprise ;
- Les fonctionnalités d'interprétation.

Le projet compte parmi les composantes du programme DSN.

Le projet répond notamment :

- Au besoin de remplacement et de consolidation des solutions locales dans les établissements pour l'archivage des images d'imagerie médicale (PACS) désuètes et dépassées technologiquement ;
- À la désuétude de l'actuel actif de visualisation de l'imagerie médicale du DSQ utilisé par la quasi-totalité des professionnels de la santé ;
- Au besoin de conservation et de partage des examens de plusieurs secteurs produisant des images médicales historiquement exclus de l'infrastructure d'imagerie médicale (imagerie d'entreprise d'autres secteurs que la radiologie et la médecine nucléaire).
- Une mise en commun et un partage d'images pour éviter des examens en double.

Le projet a été construit de façon à générer d'importants bénéfices financiers et d'efficacité, notamment par le remplacement et le délestage des systèmes d'archivage, d'interprétation diagnostique et de communication des images (PACS) actuellement considérés désuets.

Diverses parties prenantes ont été consultées dans le cadre de l'élaboration du projet, dont :

- Plusieurs établissements du RSSS
- Plusieurs directions du MSSS
- Le ministère de la Cybersécurité et du Numérique (MCN)
- Inforoute santé Canada (ISC)
- La Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)
- La Fédération des médecins spécialistes du Québec (FMSQ)
- L'Association des radiologistes du Québec (ARQ)



[REDACTED]

Actions à venir :

- Adjudication finale et signature du contrat ;
- Mise en œuvre du projet.