

Des robots coursiers au CHU de Nantes

Sanitaire et Médico-social

Date de publication : 22 mai 2023

Généralités

Objectif :

Gagner du temps médical en réduisant les déplacements des professionnels vers le centre de désinfection.

Il y a 9 ans le CHU de Nantes a décidé de créer le Cetres (centre de traitement des endoscopes souples). L'idée était de regrouper ses 7 centres de désinfection dans 1 seul afin de professionnaliser le personnel au traitement et à la gestion des endoscopes.
Un problème s'est alors posé : ce regroupement éloignait les services utilisateurs de la désinfection
Des transports par coursier ont alors été mis en place à raison de 4 A/R par jour, à heure fixe, entre le Cetres et 4 services.
Un jour la société SwissEnov a contacté le CHU de Nantes pour proposer 2 robots coursiers. Nous avons eu l'idée de tester cette technologie pour le transport d'endoscopes notamment dans l'optique du futur hôpital de Nantes.
Cette technologie ultra innovante a été mise en place avec une forte implication de l'équipe du Cetres. Comme pour tout projet impliquant des nouvelles technologies, le démarrage n'est pas toujours simple mais l'équipe a bien « joué le jeu ». Les 4 courses par jour ont été maintenues le temps de stabiliser le fonctionnement des robots puis transférées à d'autres services les unes après les autres.

Nous en sommes à notre 3ème génération de robots. Les bénéfices sont nombreux. 4 en particulier montrent l'énorme intérêt d'intégrer cette technologie dans un établissement de santé :
• Le temps rendu au personnel : Finis les déplacements entre services pour emmener/récupérer des endoscopes propres ou sales
• La disponibilité : J'utilise les robots quand j'en ai besoin. Ce qui permet de lisser la charge de travail pour la désinfection des endoscopes ; résultat : de 4 A/R par jour avant les robots, nous sommes aujourd'hui à 55 A/R par jour
• La fiabilité du temps de transport : Le robot est vraiment autonome. Il prend l'ascenseur, ouvre des portes motorisées, évite les obstacles, prévient par différents moyens possibles lorsqu'il est arrivé à destination…
• La facilité d'utilisation. Moins de 30s et un appui sur l'écran du robot pour s'identifier, ouvrir le robot, récupérer/déposer un endoscope et faire repartir le robot à sa prochaine destination

Etapes de mise en oeuvre

1. Appréhender le besoin : éloignement des services utilisateurs de la désinfection
2. Test d'une technologie de robot automatisé sur les endoscopes
3. Stabilisation du fonctionnement puis transfert à d'autres services
4. Amélioration du fonctionnement avec l'aide de l'équipe Cetres
5. évaluation des impacts

Essaimage

Les principaux leviers

• Démonstration du service rendu (temps médical gagné)
• Accompagnement pour balayer les appréhensions du démarrage et former
• Facilité d'utilisation

Les principaux freins

• Appréhension de départ sur la cohabitation avec le robot (gène dans les couloirs, fonctionnement, sécurité, etc)

Conclusion

Des questions sont apparues au cours du projet : sécurité, gêne potentielle occasionnée dans les couloirs, facilité d'utilisation, etc.
Malgré des dysfonctionnements au démarrage, l'équipe du Cetres a été vraiment aidante et le fonctionnement s'est amélioré au fil des mois. Il n'a pas fallu très longtemps aux utilisateurs (les soignants) pour être convaincus par cette technologie. Nous avons vu rapidement les bénéfices d'une telle solution. La technologie avançant rapidement ce qui était très difficile il y a quelques années comme livrer et traverser de bout en bout une unité de soins est aujourd'hui facilement effectué par les robots.



L'établissement

Date de mise en œuvre :

Durée du projet : 0 mois

CHU de Nantes 44000

Type de structure : Sanitaire et Médico-social / Public

Obligation réglementaire : Non

Déclenchement
Temps perdu en déplacement des personnels soignants pour rejoindre le centre de désinfection.



La mise en oeuvre

Facilité de mise en oeuvre

4/10



Remplace une pratique existante



Les ressources

Temps

A considérer

Personnel (équipe projet, déploiement...)

A considérer

Des compétences en interne

A considérer

Des compétences externes (prestations externes)

Beaucoup

Des équipements, du matériel

Beaucoup

Des financements (internes et externes)

Le prix dépend de plusieurs paramètres comme le nombre de robots, les options choisies, les prises d'ascenseur ou non, etc. A titre indicatif un robot coûte environ 26K€ sur 5 ans (location et maintenance) et entre 16 et 20K€/an sur 10 ans. Sachant qu'il peut fonctionner au moins 16h par jour du lundi au dimanche.

Beaucoup

Les impacts

Sur l'environnement : Impacts positifs

Sur les professionnels : Pas d'impacts

• Gain de temps et haute disponibilité du service grâce à l'optimisation des tournées des robots.
• Le temps rendu au personnel : Finis les déplacements entre services pour emmener/récupérer des endoscopes propres ou sales.

Sur les usagers : Pas d'impacts

Sur l'organisation : Impacts positifs

• Mutualisation des missions de désinfection de matériel de plusieurs services sur un site unique.
• Gain de temps et haute disponibilité du service grâce à l'optimisation des tournées des robots.
• Nombreux domaines d'applications : Livraison / récupération des endoscopes, poches de sang, pharmacie, prélèvements...

Sur le médico-économique : Non évalué

Parties prenantes associées

- [x] Direction
- [ ] Administration
- [x] Services techniques
- [ ] Professionnels
- [ ] Bénéficiaires
- [ ] Tutelles
- [x] Autres : Equipes médicales/bénéficiaires

Conditions de succès

Projet inscrit dans la politique de l'établissement