

BILAN DE L'EXPÉRIMENTATION DE LA TÉLÉ-ÉCHOGRAPHIE ROBOTISÉE AU CENTRE HOSPITALIER DE LANNEMEZAN



RETOUR D'EXPERIENCE : UTILISATION DE LA TÉLÉ-ÉCHOGRAPHIE ROBOTISEE AU CENTRE HOSPITALIER DE LANNEMEZAN

VOLET 1 : BILAN DE L'EXPERIMENTATION PREALABLE AU DÉPLOIEMENT

I. ORGANISATION DE L'EXPERIMENTATION

1. Planification

Expérimentation sur la période du 20/01/2014 au 19/02/2014 en 3 étapes :

- Etape 1 : expérimentation entre l'Unité de Consultation et de Soins Ambulatoire (UCSA) située à la Centrale Pénitentiaire de Lannemezan et le service de radiologie du Centre Hospitalier de Lannemezan (CHL)
- Etape 2 : expérimentation au sein du CHL, en lien avec les autres services de l'hôpital (chirurgie digestive et urgences notamment)
- Etape 3 : expérimentation entre le CHL et la Compagnie Générale de Téléradiologie (CGTR) avec le Dr SENETERRE, situé à Bordeaux
- Le 13/02/2014 : démonstration organisée à l'attention de l'ambassadeur de Moldavie entre le CHL et le CH de Vendôme (Dr LEFEBVRE).

2. Professionnels ayant participé à l'expérimentation

10 professionnels médicaux et para-médicaux ont participé à l'expérimentation.

2.1. Internes au Centre Hospitalier de Lannemezan :

Médecin référent et équipe paramédicale de l'UCSA (médecine pénitentiaire)

Médecin responsable du service de radiologie, Cadre et Manipulatrice en radiologie

Médecin responsable du service des urgences

2.2. Externes au Centre Hospitalier de Lannemezan

Un téléradiologue de la Société Générale de TéléRadiologie (CGTR)

Dr LEFEBVRE, PH CH de Vendôme

3. Modes opératoires

Les tests ont été effectués sur patients fictifs et réels (y compris sur des détenus de l'UCSA et sur des patients des urgences), après information du patient et recueil du consentement écrit.



II. EVALUATION DE L'EXPERIMENTATION PAR LES PROFESSIONNELS MEDICAUX ET PARAMEDICAUX

1. Qualité de la formation (Durée, contenu):

- **Appréciation** : 4/5
- **Commentaires** : Des informations complémentaires demandées sur la manipulation du bras du robot afin de faciliter la prise en main.

2. Facilité de la prise en main du matériel (ergonomie) :

- **Appréciation** 4/5
- **Commentaires** : Appréciation de 5 pour la radiologie mais de 3 pour l'UCSA : en effet, l'UCSA ne disposant pas de table d'examen à hauteur variable, la manipulation du robot s'est avérée plus complexe.

3. Qualité des images :

- **Appréciation** : 4,5/5
- **Commentaires** : Néant

4. Durée de réalisation de l'échographie :

- Gain de temps par rapport à une échographie classique
- Identique à la durée d'une échographie classique
- Perte de temps par rapport avec une échographie classique

5. Préconiserez-vous la poursuite de l'activité au-delà de la période de test ?

- Oui, sans condition
- Oui, sous condition
- Non

Conditions souhaitables :

- Bien cibler les indications médicales et le type de patient (nécessité de patients coopératifs et valides...)
- Nécessaire présence du médecin ou d'un manipulateur en radiologie pour la manipulation du robot
- Table d'imagerie à hauteur variable (*acquisition en cours suite à l'expérimentation*)
- Formation de l'ensemble des manipulateurs au maniement du robot et adaptation de l'effectif à la charge de travail supplémentaire
- Repenser l'aménagement de la salle d'échographie.

6. Commentaires des professionnels médicaux et paramédicaux du CHL :

Point de vue du radiologue :

- L'appareil est très performant et très fiable
- L'appareil convient très bien à l'UCSA et aux urgences
- La possibilité de réglage de l'appareil à distance par le médecin radiologue est à privilégier
- L'usage de l'appareil doit être réservé aux patients coopératifs (pas de patients agités, non mobiles ou non conscients) et à des examens ciblés (recherche de calculs ou de dilatations par exemple)

Point de vue du médecin responsable et de la cadre de l'UCSA :

- Satisfaction des détenus pour lesquels l'échographie robotisée permet d'éviter une extraction



- Il serait intéressant de miniaturiser l'appareillage
- Concept très innovant. Bien accepté par la population carcérale.

III. EVALUATION TECHNIQUE

⚠ Graduation de l'appréciation ⇒ Choix 1 : appréciation la moins favorable - Choix 5 : appréciation la plus favorable

- Qualité technique : 4/5
- Facilité d'installation : 4/5
- Qualité de réactivité de la maintenance technique : 4,5/5

- **Préconiserez-vous la poursuite de l'activité au-delà de la période de test ?**

Oui, sans condition

Oui, sous condition

Conditions souhaitables : disposer d'un réseau de qualité avec un débit suffisant et sécuriser l'accès au télééchographe pour les médecins distants en le plaçant derrière un Firewall.

Non

IV. APPRECIATION GENERALE DU CENTRE HOSPITALIER

Avantages de la télé-échographie robotisée :

- Appareil fiable et performant, venant compléter l'offre de soins
- Possibilité de pallier le manque de ressources médicales et de compléter l'offre d'échographies, notamment en urgences (2000 échographies par an)
- Amélioration de la qualité de la prise en charge pour les patients (baisse des délais d'attente pour accès à une échographie, réduction des examens irradiants)
- Amélioration de la qualité de la prise en charge pour les détenus (diminution du nombre d'extractions : environ 40 extractions pourraient être évitées chaque année)
- Economie pour la collectivité (coût d'une extraction : de 700 à 2000€).

Inconvénients de la télé-échographie robotisée :

- Modèle économique : coût d'acquisition du robot non négligeable, mode de financement à définir pour les téléradiologues
- Mobilité limitée du robot.

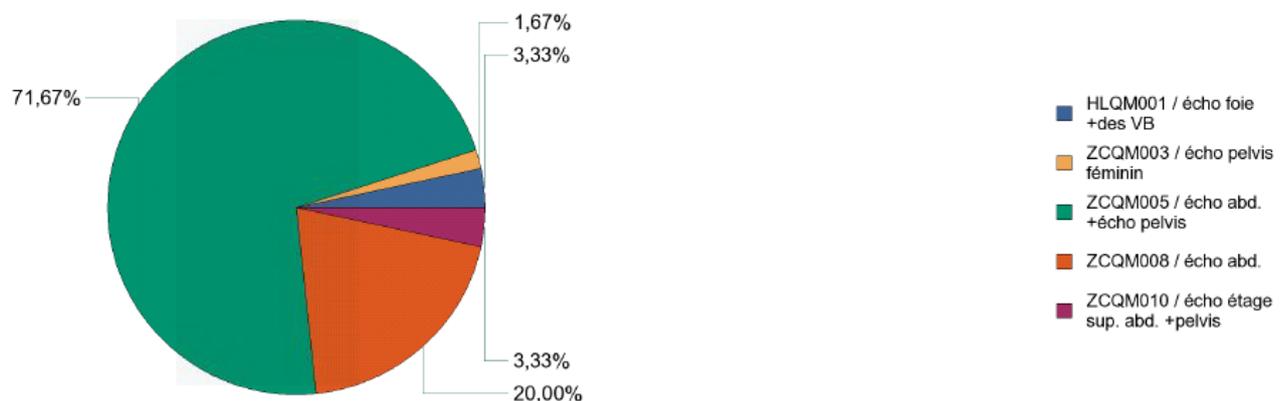
VOLET 2 : BILAN APRES 18 MOIS DE FONCTIONNEMENT

Une vacation (demi-journée) en télééchographie a été mise en place en Mars 2015 en lien avec la société ETIAM qui assure l'activité de téléradiologie de l'établissement et dans les conditions qui avaient été mises en évidence par l'expérimentation :

- Indications médicales et type de patient (nécessité de patients coopératifs et valides...) cadrés avant le lancement par le médecin expert puis ajustement au fur et à mesure de la prise en main de l'appareil
- Présence systématique d'un manipulateur en radiologie pour la manipulation du robot, manipulateurs référents dans un premier temps puis formation de l'ensemble de l'équipe

Un téléradiologue référent pour l'activité est mis à disposition par la société ETIAM. Un deuxième téléradiologue est à ce jour formé mais difficulté à concilier son planning avec les disponibilités de la salle d'échographie.

Répartition en % des actes réalisés en télééchographie en 2015



Répartition des actes réalisés en télééchographie en 2016

