

Améliorer la ponction des FAV en hémodialyse : Intégration de l'échographie dans la pratique infirmière

Chavanel Sophie, Janik Aurélie, Infirmières, Département des spécialités de médecine / Néphrologie, Programme Accès Vasculaire, HUG

CONTEXTE



Les fistules artério-veineuses (FAV) sont essentielles à la dialyse. Leur bon fonctionnement conditionne la qualité du traitement.
Or, les ponctions peuvent être complexes, entraînant douleur, stress, échecs répétés et détérioration du capital veineux. L'échographie, bien que recommandée*1, est peu intégrée dans la pratique infirmière et son utilisation reste hétérogène.
Des études montrent qu'une formation adéquate permet une meilleure réussite, réduit les complications*2 et rassure les patients*3.

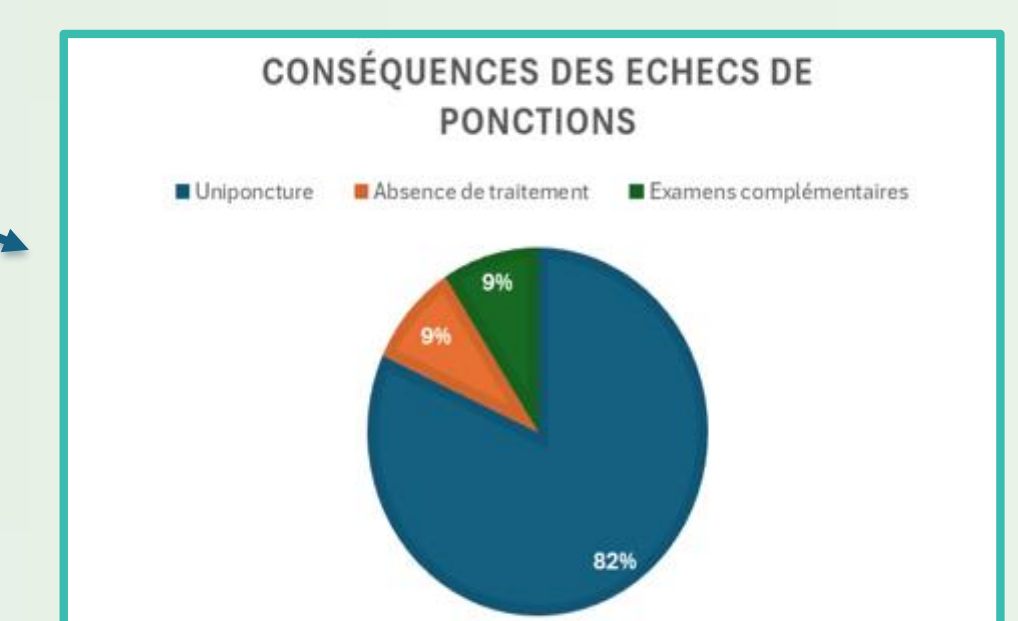
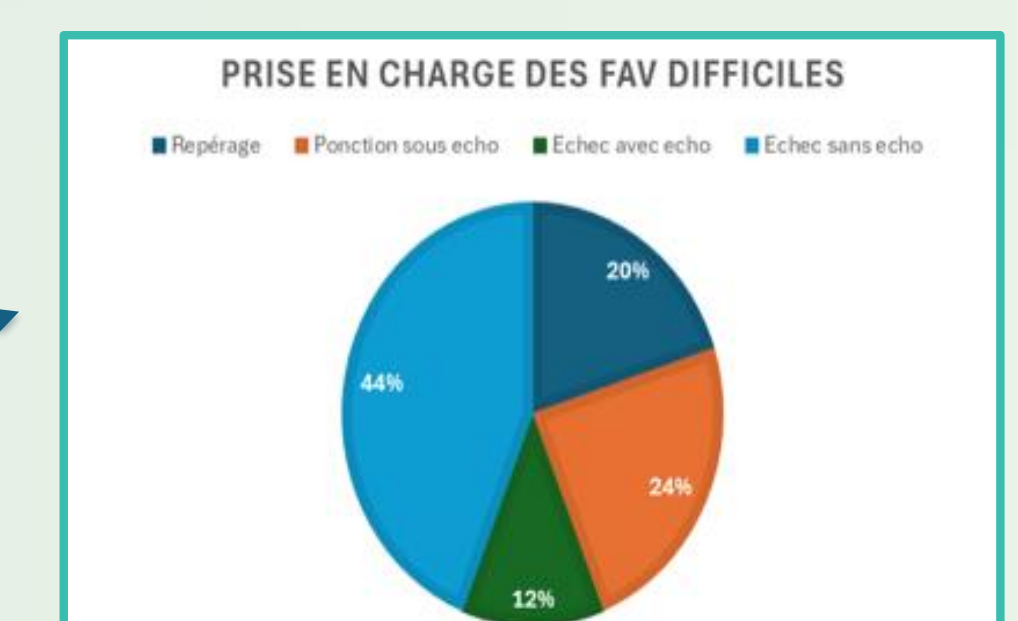
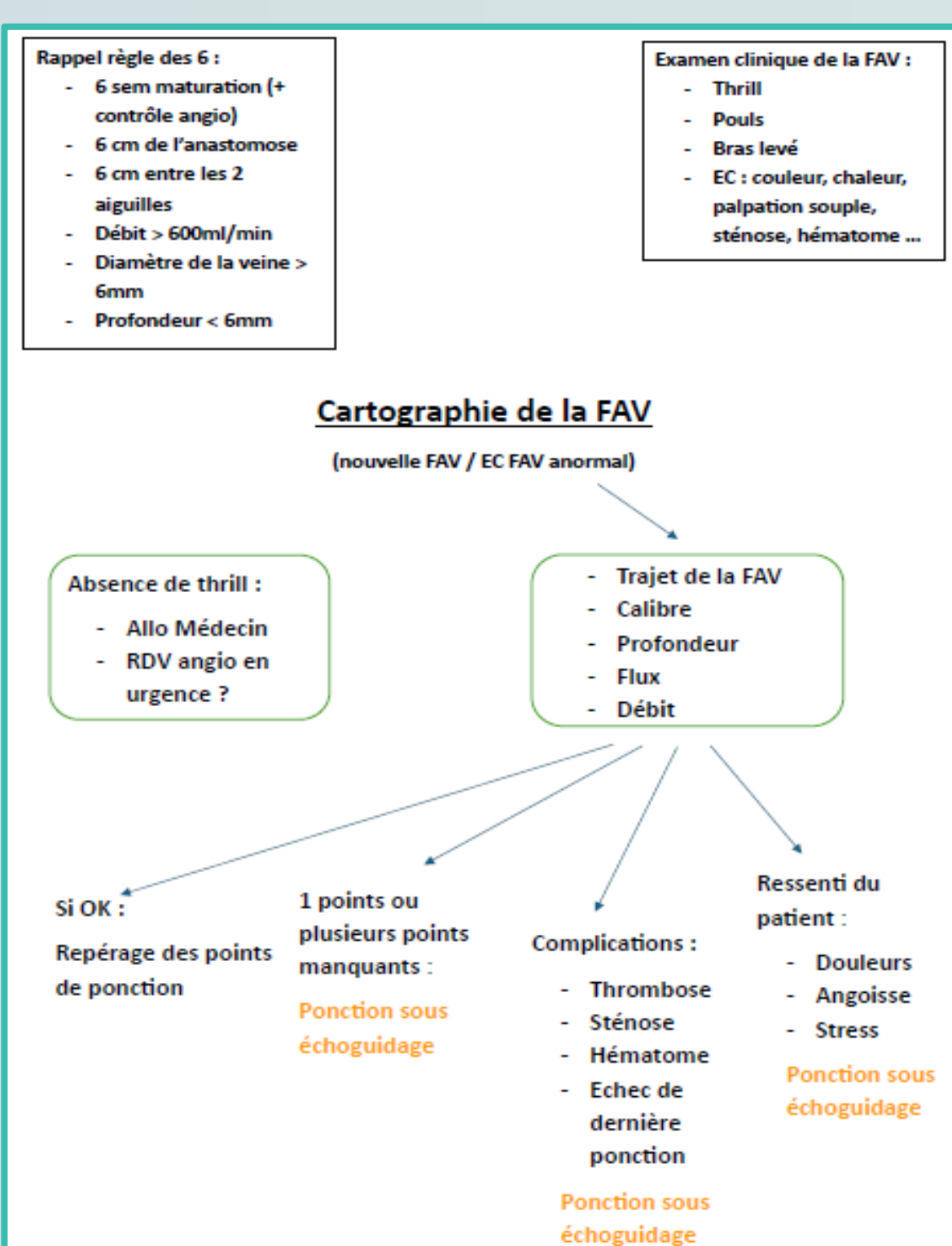
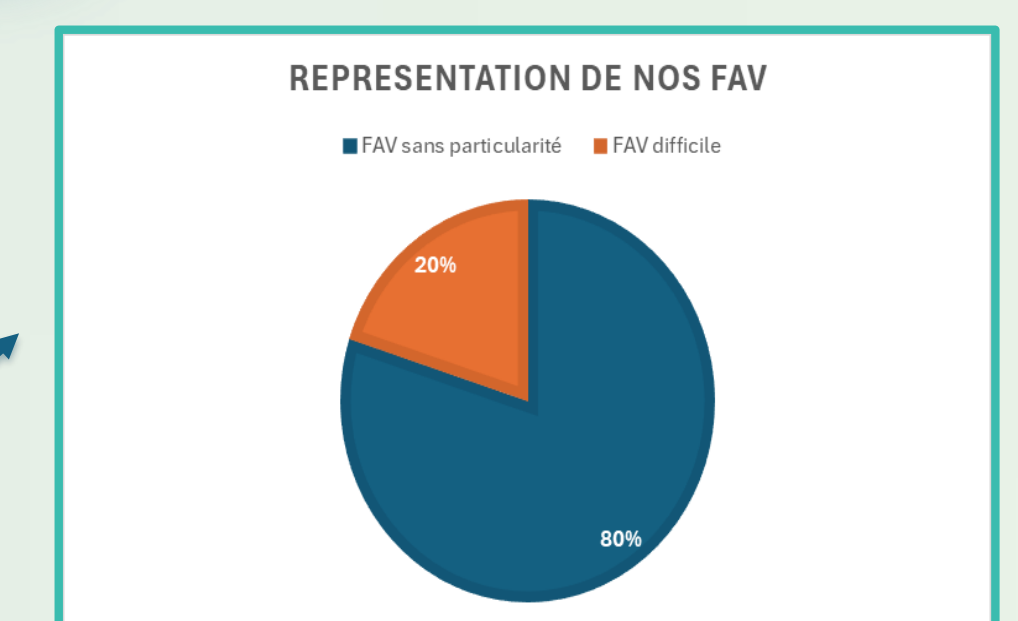
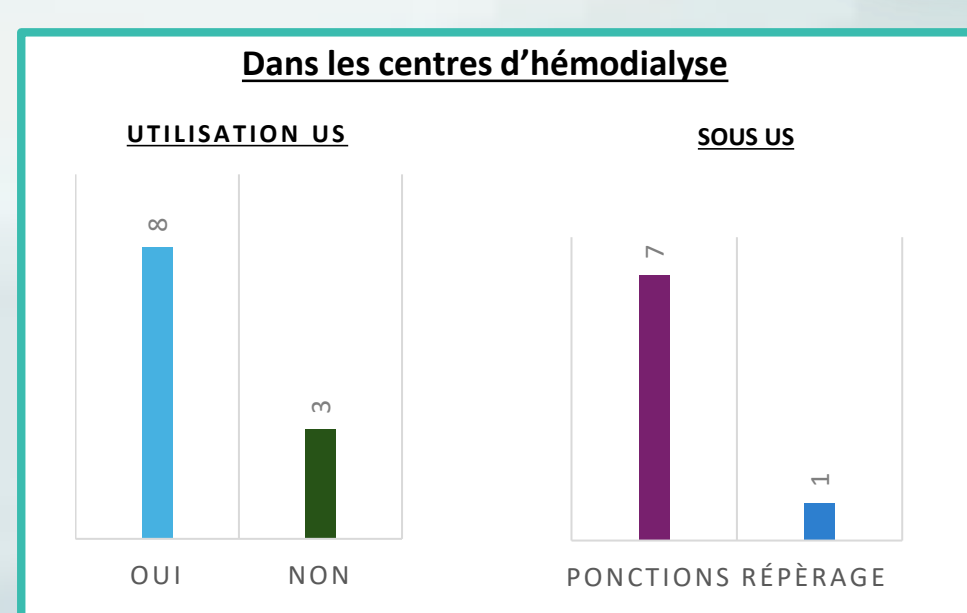


OBJECTIF PRINCIPAL

Implémenter l'usage rigoureux de l'échographie par les infirmières en hémodialyse pour améliorer la qualité des ponctions des fistules artério-veineuses.

METHODES

1. Accomplissement d'un Benchmark des centres de dialyse en Suisse romande et France voisine
2. Réalisation d'un audit des dossiers informatisés des patient aux HUG sur un mois
3. Comparaison des ponctions échoguidées vs classiques et analyse médico-économique
4. Elaboration d'un protocole d'utilisation de l'échographe afin de réaliser une cartographie précise de la fistule
5. Elaborer une formation théorique et pratique



RESULTATS ATTENDUS

- Le benchmark montre que sur 11 centres, 8 utilisent l'échographe. L'audit a mis en évidence que 20 % des patients aux HUG présentent une FAV dite « difficile »*4.
- Les échecs de ponction entraînent retards, traitements en uniponctures, arrêts de séance, surcoûts et allongements de traitement. Le manque de formation occasionne 56 % d'échecs de ponction*4.
- Une cartographie rigoureuse permettrait de repérer les vaisseaux complexes et de préserver les FAV à long terme*6. Une baisse de 20% des échecs de ponction pourrait éviter 108 dialyses reprogrammées/an, soit ≈ 22 680 CHF*4.
- Une étude montre une hausse du taux de réussite de 22 % à 97 % grâce à l'échoguidage*5.

CONCLUSION

L'échographie constitue un outil essentiel pour améliorer les soins infirmiers en dialyse.

Elle sécurise les ponctions de FAV complexes*6, valorise les compétences infirmières et optimise l'organisation du service.

Ce projet s'inscrit dans une démarche de modernisation alignée sur les standards internationaux mettant en lumière le rôle clé des infirmières dans l'innovation et la qualité des soins.

L'échoguidage :
+ précis, ↓ complications, préserve les FAV

Freins :
temps, matériel, certification

Opportunité :
formation → centre référent HUG

PERSPECTIVES

L'intégration de l'échographie dans la pratique infirmière des ponctions de FAV améliore la qualité des soins en hémodialyse.

Ce projet mené aux HUG vise à former les infirmières en hémodialyse, structurer son usage et en améliorer l'impact clinique, organisationnel et économique.

Il nous permettrait de devenir un centre référent. Il s'appuie sur des données probantes et une analyse comparative avec d'autres centres.

L'échographie en hémodialyse ne doit plus être perçue comme un luxe réservé aux médecins ou aux situations d'exception.

Elle devient un prolongement du geste infirmier, un outil moderne répondant aux exigences de qualité, d'efficacité et de confort du patient.
Projet dynamique répondant à un triple enjeu : clinique, pédagogique et économique.

*1 KDOQI 2019, ERA-EDTA

*2 Iglesias, R., Lodi, M., Rubiella, C., Parisotto, M. T. & Ibeas, J. (2021). Ultrasound guided cannulation of dialysis access. The journal of vascular access, vol22(15), 106-112.

*3 Janik, A. (2020). Le piquage des fistules artério-veineuses sous assistance échographique [CAS non publié]. HES-SO

*4 Audit HUG 2025

*5 Khanoussi, A., Sacquepée, M., Thomas, K., Fadili, W., Laouad, I. & Amirou M. (2017). Apports de l'écho-repérage pour la ponction des fistules artério-veineuses d'accès difficiles en hémodialyse. Vol 13, https://doi.org/10.1016/j.nephro.2017.08.105

*6 Gameiro, J., Ibeas, J. (2019). Factors affecting arteriovenous fistula dysfunction : A narrative review, vol 21(2), https://doi.org/10.1177/1129729819845562