

## Contexte

La formation à la **chirurgie endocrinienne** vise à donner le niveau adéquat de compétence et de sécurité pour des **interventions spécifiques telles que la thyroïdectomie, la surrénalectomie ou le curage jugulo-carotidien**. Le changement de paradigme du cursus chirurgical actuel implique un besoin croissant de méthodes qui permettent une formation pratique suffisante **sans pour autant compromettre la sécurité des patients**<sup>1</sup>. La simulation chirurgicale offre la possibilité d'un apprentissage supervisé, permettant une maîtrise complète des compétences techniques avant la pratique réelle sur les patients. La technologie récente SimLife, déjà proposée dans des formations comme le prélèvement multi-organe, la chirurgie bariatrique, semble transposable aux spécificités de la chirurgie endocrinienne.

## Objectif

L'objectif de cette étude est de valider **SimLife** en tant que **modèle** pour la formation à la chirurgie de **spécialité endocrinienne**.

## Méthode

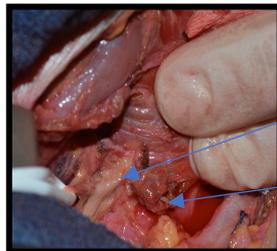
Une formation sur simulateur pour les procédures endocriniennes (SimLife) a été proposé au laboratoire ABS Lab de Poitiers en janvier 2020. Le programme comprend un environnement opérationnel réaliste avec un patient simulé dynamique par vascularisation pulsatile avec un sang simulé chauffé à 37 °C et une ventilation. Les séances de formation ont été conçues pour la chirurgie des surrénales et de la thyroïde, ainsi que pour la dissection du cou. Le résultat principal étudié était l'évaluation des performances et de la satisfaction des apprenants.

## Résultats

Il s'agissait de 24 surrénalectomies (conventionnelles et laparoscopiques, transpéritonéales et postérieures) et de 4 lobectomies thyroïdiennes avec curage fonctionnel central et latéral. Les apprenants ont obtenu des scores de performance supérieurs à la moyenne pour toutes les procédures évaluées.



Voie d'abord cervicale avec le « saignement » apporté par la reperfusion



Vue per procédure avec identification du nerf laryngé récurrent droit et de la parathyroïde inférieure

Question	Moyenne(écart-type) n=20
Pertinence du modèle SimLife pour la procédure	8.87 (0.86)
Correspondance anatomique	8.65 (0.98)
Réalisme du modèle	8.89 (0.96)
Satisfaction globale	8.43 (0.87)

Satisfaction des apprenants sur échelle de Likert 0-10

## Discussion

L'utilisation du modèle **SimLife** permet de proposer un modèle de **simulation chirurgicale endocrinienne très réaliste**.

La mise en place d'une **échelle d'évaluation validée** permettra de mesurer l'acquisition de performance des apprenants utilisant ce modèle.

Sa place dans le cursus chirurgical serait avantageusement situé avant la période de surspécialisation pour devenir un élément essentiel du **programme de formation des internes**.

Nous proposons ainsi d'intégrer le modèle Simlife pour la formation en chirurgie endocrinienne en France.

## Références

- Razavi, C. R., Tanavde, V., Shaeer, M., Richmon, J. D. & Russell, J. O. Simulations and simulators in head and neck endocrine surgery. *Ann Thyroid* 5, (2020).
1. Donatini, G. et al. SimLife model: introducing a new teaching device in endocrine surgery simulation. *Updates Surg* 1–7 (2020).