

# Maturation du raisonnement clinique et des connaissances factuelles au cours des études médicales et transfert à des situations inédites

A. COLLARD, S. GELAES, S. VANBELLE, S. BREDART,  
J.O. DEFRAIGNE, J. BONIVER, et J.P. BOURGUIGNON



Introduction

Méthodes

Résultats

Conclusion

## Objectifs de la recherche

- Au cours d'un curriculum PBL où des apprentissages sont contextualisés:
  - ✓ Evaluer la maturation du raisonnement clinique et la capacité de transfert à de nouvelles situations (Test de Concordance de Scripts)
  - ✓ Evaluer l'évolution des connaissances factuelles (Test Vrai/Faux)

## Participants

- De la 3<sup>ème</sup> année à la 6<sup>ème</sup> année + un panel de référents

Années du cursus étudiées:	3 <sup>ème</sup> année	4 <sup>ème</sup> année	5 <sup>ème</sup> année	6 <sup>ème</sup> année
Formation suivie au moment du test (système endocrinien):	Séminaires APP	Séminaires APP	Séminaires APP et ARC	Séminaires APP et ARC
Cours de diagnostic et pathologie endocrinienne:	-	-	oui	oui
Stages effectués au moment du test (toutes disciplines):	-	4 mois mi-temps	12 mois mi-temps	12 mois mi-temps et 4 mois temps-plein
N participants / N total	35/114	20/100	25/93	24/92
Panel de référents	9 tuteurs APP et ARC module système endocrinien			

## Matériels: TCS contexte Original / Inédit

- A partir d'une vignette clinique APP/ARC  
 ➔ Création de 2 scénarios cliniques TCS portant sur un même objectif d'apprentissage


Objectif: Effets périphériques des hormones thyroïdiennes

### Scénario Contexte Original

Une jeune femme avec thyroïdite de Hashimoto traitée par 75 µg/jour de L-thyroxine se plaint de fatigue, de perte de cheveux et de frilosité.

### Scénario Contexte Inédit

Un jeune homme est admis aux urgences pour intoxication médicamenteuse volontaire. Il aurait pris 12 comprimés (6g au total) d'aspirine et 10 comprimés (2mg au total) de L-thyroxine. Sa fréquence cardiaque est de 72/min.

Université de Liège 

Introduction Méthodes Résultats Conclusion

## Test de Concordance de Scripts

Mini Scénario clinique → **Une jeune femme avec thyroïdite de Hashimoto traitée par 75 µg/jour de L-thyroxine se plaint de fatigue, de perte de cheveux et de frilosité.**

Si l'hypothèse est	Et que vous apprenez que	L'hypothèse devient	Réponse
Hypothèse physiopathologique → Le traitement est inefficace	Nouvelle information à évaluer → La rT3 circulante a une valeur normale	Très improbable	
		Moins probable	3/9 référents
		Non influencée	7/9 référents
		Plus Probable	
		Très Probable	

Echelle de Likert →

Université de Liège 

Introduction Méthodes Résultats Conclusion

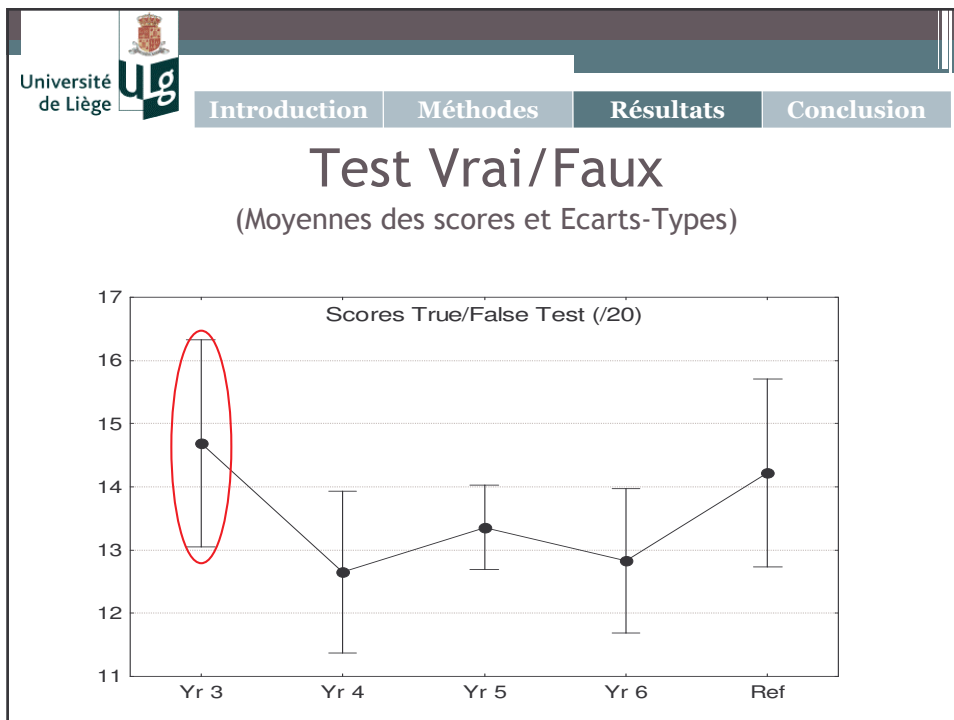
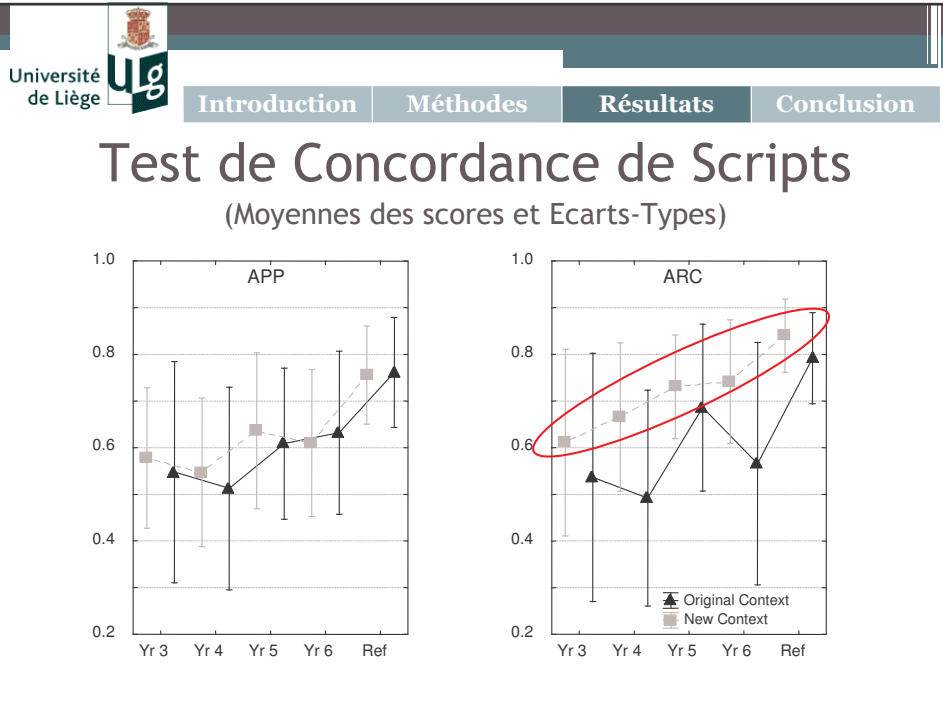
## Test Vrai/Faux

**APP 1**

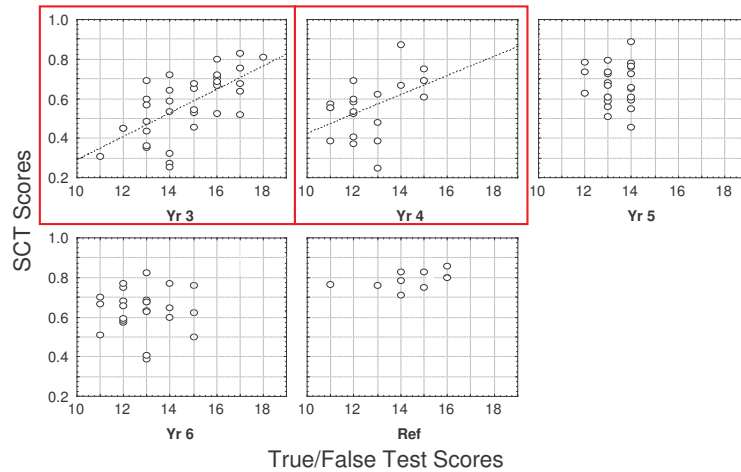
Objectif: Effets périphériques des hormones thyroïdiennes

Questions:	Vrai/Faux
1. Les hormones thyroïdiennes inhibent la gluconéogenèse	F
2. La thyroxine a une demi-vie de 8 heures	F
3. L'action des hormones thyroïdiennes (T3 et T4) dépend de la concentration de TBG (Thyroxin Binding Globulin)	V

Remarque: Questions sans contexte!



## Corrélation entre les scores aux 2 tests



## Synthèse résultats

- Au cours du curriculum :
  - Accroissement des performances au TCS
  - Diminution des performances au Vrai/Faux
- Corrélation positive entre les scores aux 2 tests uniquement pour les étudiants de 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> année
- Performances au TCS en contexte inédit supérieures à celles en contexte d'apprentissage (questions ARC)
- Performances supérieures en contexte inédit dès la 3<sup>ème</sup> année de formation

## Pistes d'explications des résultats inattendus

- Biais rédaction des questions:
  - ✓ Interférence entre un scénario clinique connu et une question comprenant des informations inédites (hypothèse + information à évaluer)
  - ✓ Plausibilité du scénario proposé