

Introduction

- L'exploration des pathologies thyroïdiennes peut nécessiter le dosage d'auto-anticorps anti-thyroïdiens : les anticorps anti-thyroperoxydase (Ac anti-TPO) et anti-thyroglobuline (Ac anti-Tg).
- Les Ac anti-TPO sont dosés pour poser le diagnostic étiologique d'une thyroïdite auto-immune (Hashimoto ou atrophique) (Baloch et al., Thyroid 2003; 1:45)
- Le dosage des Ac anti-Tg a deux indications :
 - la détection des thyroïdites auto-immunes sans Ac anti-TPO détectables dans les régions non carencées en iode,
 - et surtout, le suivi des cancers différenciés de la thyroïde (CDT) pour valider les résultats de dosage de la Tg. En effet, la présence d'Ac anti-Tg dans le sérum du patient minore la concentration de Tg, dosée en France par méthode sandwich.

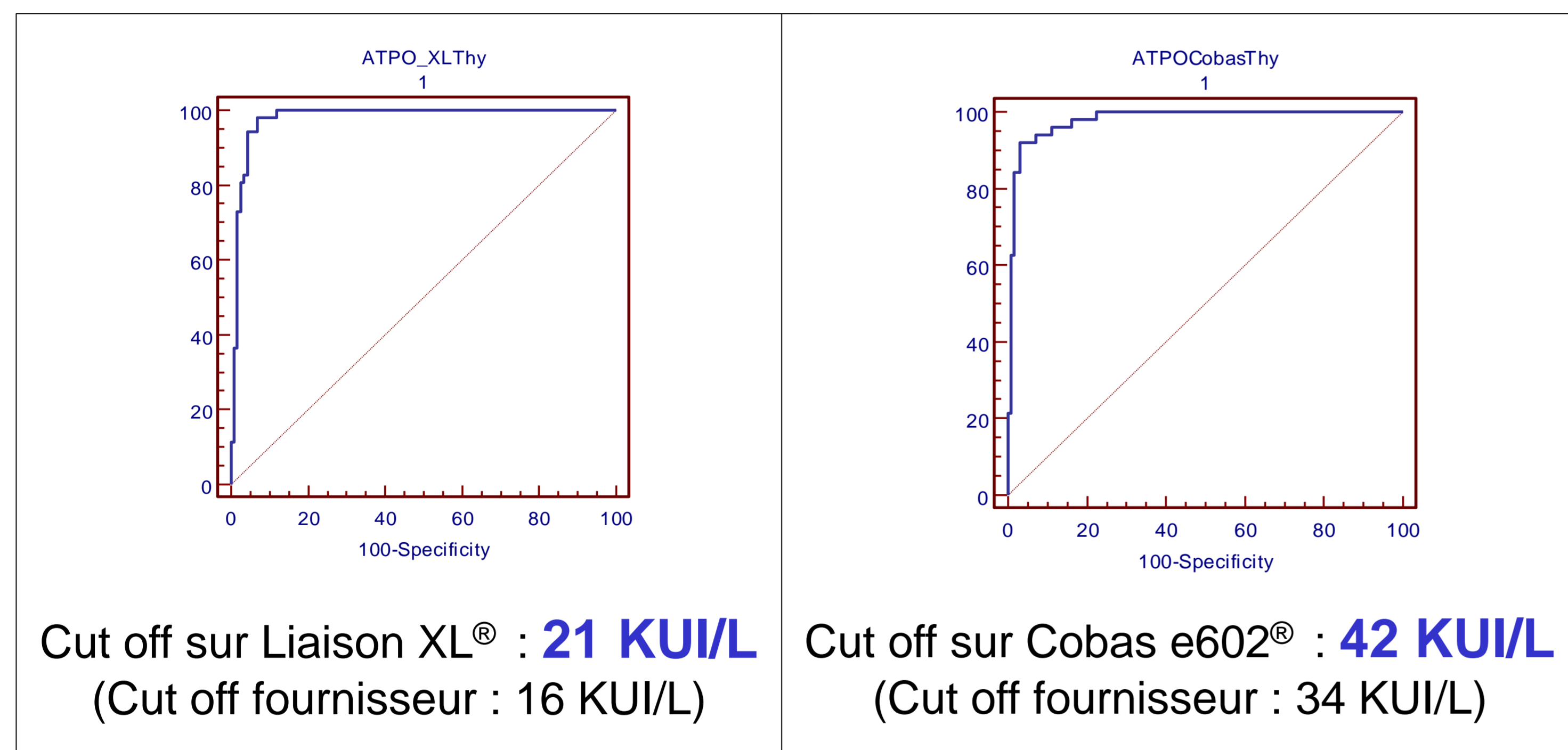
Patients et Méthodes

- L'étude a porté sur 222 sérums :
 - 51 de sujets atteints de thyroïdite auto-immune (diagnostiquée sur les signes cliniques et biologiques usuels. Ac anti-TPO positifs sur l'Advia-Centaur XP® (Siemens), utilisé en routine au Laboratoire)
 - 47 de patients suivis pour un CDT (5 sujets présentaient des Ac anti-Tg positifs sur l'Advia-Centaur XP®)
 - 124 d'hommes jeunes utilisés comme témoins.
- Dosage des Ac anti-TPO et anti-Tg sur 2 automates : Liaison XL® (Diasorin®) et Cobas e-602® (Roche®).
 - Techniques en sandwich.
 - Méthodes de détection : chimiluminescence (Diasorin®), électrochimiluminescence (Roche®).
- L'analyse de ROC a été utilisée pour optimiser le seuil de positivité des Ac anti-TPO.

Résultats

Ac anti-TPO et thyroïdites auto-immunes

- L'analyse de ROC affiche des seuils de positivité d'Ac anti-TPO plus élevés que ceux des fournisseurs (Figures 1 et 2).
- Avec ces nouveaux cut off, les sensibilités restent identiques, les spécificités sont améliorées (Tableaux 1 et 2).



Dosage des Ac anti-TPO sur Liaison XL®	Seuil de positivité Fournisseur 16 KUI/L	Seuil de positivité ROC 21 KUI/L
Sensibilité	100%	100%
Spécificité	89,1%	93,2%

Dosage des Ac anti-TPO sur Cobas e206®	Seuil de positivité Fournisseur 34 KUI/L	Seuil de positivité ROC 42 KUI/L
Sensibilité	92,2%	92,2%
Spécificité	95,2%	96,8%

Figures 1 et 2. Courbes de ROC du dosage des Ac anti-TPO sur Liaison XL® et sur Cobas® chez des patients atteints de thyroïdite auto-immune.

Tableaux 1 et 2. Sensibilités et spécificités du dosage des Ac anti-TPO sur Liaison XL® et Cobas® en fonction du seuil de positivité.

Ac anti-Tg et suivi des CDT

- Cinq sérums de sujets suivis pour CDT, possédant des Ac anti-Tg positifs avec la méthode de routine, sont également positifs sur Cobas®.
- Sur Liaison XL®, diminuer le seuil de positivité de 100 à 50 KUI/L permet de détecter des Ac anti-Tg sur les 5 échantillons (Tableau 3).

Techniques de dosage	Cobas e602® Seuil fournisseur 115 KUI/L	Liaison XL® Seuil fournisseur 100 KUI/L	Liaison XL® Seuil abaissé 50 KUI/L
Sérums Ac anti-Tg +	5	2	5
Sérums Ac anti-Tg -	0	3	0

Tableau 3. Dosage des Ac anti-Tg dans le suivi des CDT sur Liaison XL® et Cobas®.

Conclusions

- Les seuils de positivité calculés par l'analyse de ROC améliorent la spécificité du dosage des Ac anti-TPO sur Liaison XL® et Cobas® dans le diagnostic des thyroïdites auto-immunes.
- Abaisser le seuil de positivité des Ac anti-Tg de moitié (50 KUI/L) sur Liaison XL® permet une meilleure concordance avec la technique de routine, Advia Centaur XP®, et le Cobas®, dans le suivi des CDT.