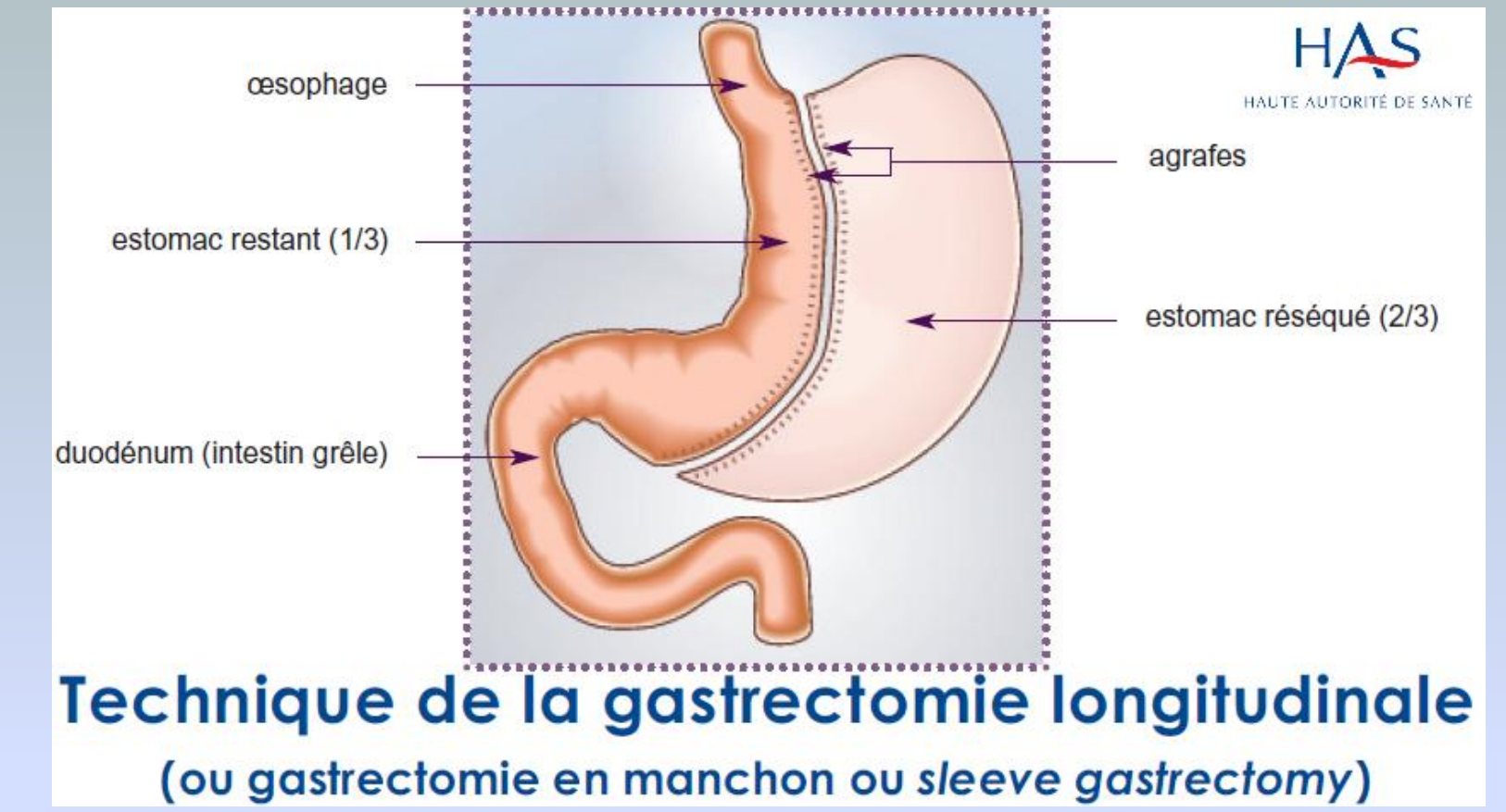


# Variation de la posologie de la Lévothyroxine chez des patients hypothyroïdiens après sleeve gastrectomie

M. Richou<sup>a</sup> (Mlle), V. Taillard<sup>a</sup> (Dr), I. Donici<sup>a</sup> (Dr), O. Gilly<sup>a</sup> (Dr), M. Rodier<sup>a</sup> (Dr), AM. Guedja<sup>a</sup> (Dr)

<sup>a</sup> CHU Nîmes, Nîmes, FRANCE

\* marlene-richou@chu-montpellier.fr



## Introduction

Après sleeve gastrectomie, on observe une baisse de la TSH chez les patients euthyroïdiens<sup>(1)</sup>.

Les études sur l'absorption de la lévothyroxine après chirurgie bariatrique sont contradictoires<sup>(2)(3)</sup>. La posologie quotidienne ( $\mu\text{g}/\text{j}$ ) semble diminuer après chirurgie bariatrique<sup>(4)(5)</sup>, mais il manque des données sur la sleeve gastrectomie et sur l'évolution de la posologie ajustée sur le poids ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{j}$ )<sup>(6)(7)</sup>.

**L'objectif de cette étude était d'évaluer l'évolution de la posologie de la Lévothyroxine chez des patients ayant bénéficié d'une sleeve gastrectomie, selon l'évolution pondérale.**

## Méthode

Etude de cohorte historico-prospective observationnelle 2010-2016

### Critères d'inclusion :

- patients âgés de plus de 18 ans
- traités par Lévothyroxine à dose substitutive pour hypothyroïdie périphérique

### Critères d'exclusion :

- étiologie centrale de l'hypothyroïdie
- mauvaise observance du traitement
- prise sous forme de gouttes

### Parcours du patient :

- Réunion de Concertation Pluridisciplinaire
- sleeve gastrectomie par un même opérateur
- suivi post-opératoire en hospitalisation de jour. Relevé à 6-12-24 mois :
- \* poids-taille-IMC
- \* posologie Lévothyroxine
- \* TSH pour s'assurer de l'euthyroïdie

## Résultats

271 patients opérés par sleeve gastrectomie

52 patients sous Lévothyroxine (19,2%)

21 (40,4 %) patients exclus :

- 2 : étiologie centrale de l'hypothyroïdie
- 7 : mauvaise observance
- 1 : Lévothyroxine sous forme de gouttes
- 7 : suivi inférieur à 12 mois après la chirurgie
- 2 : données manquantes à 12 mois
- 2 : grossesse au cours du suivi

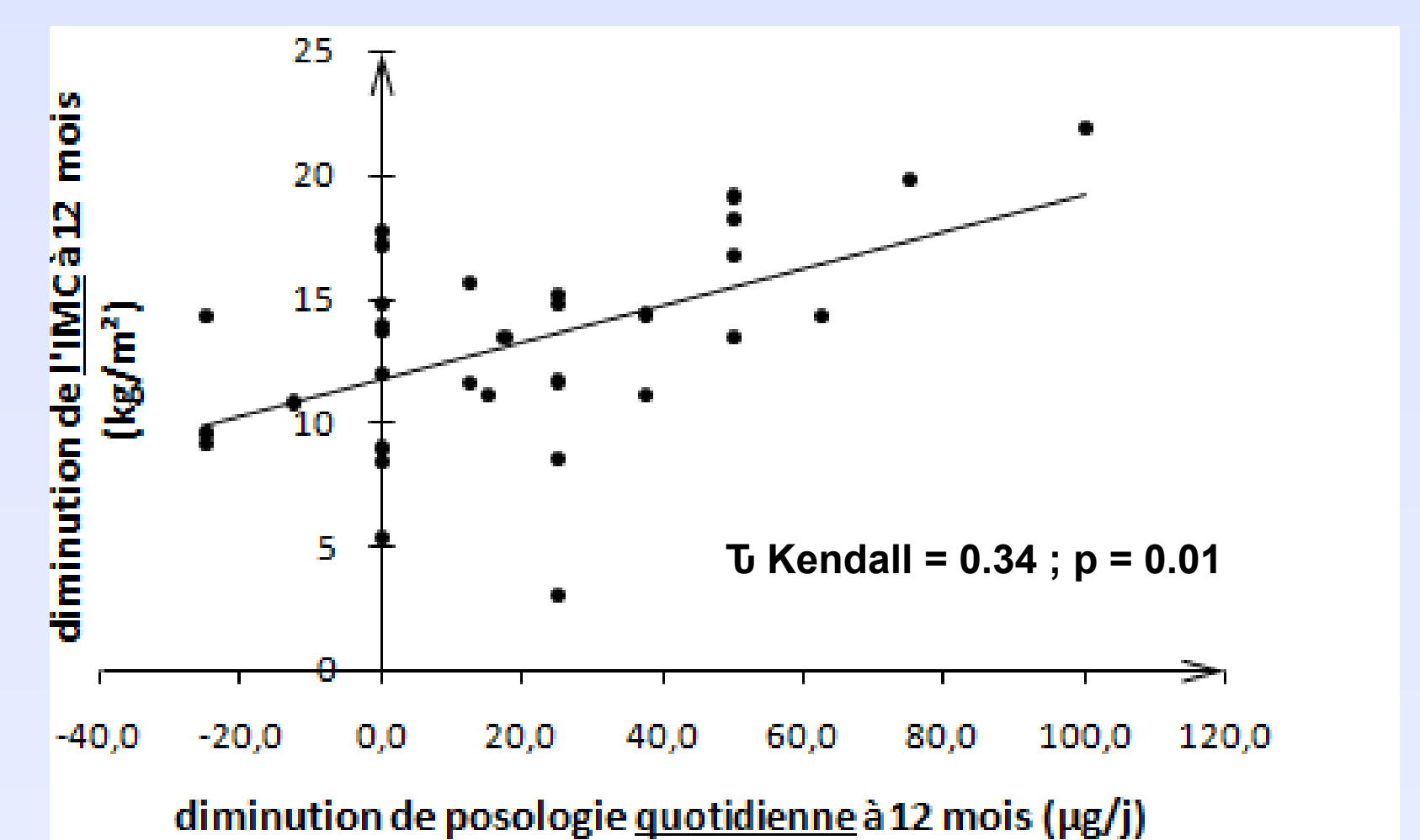
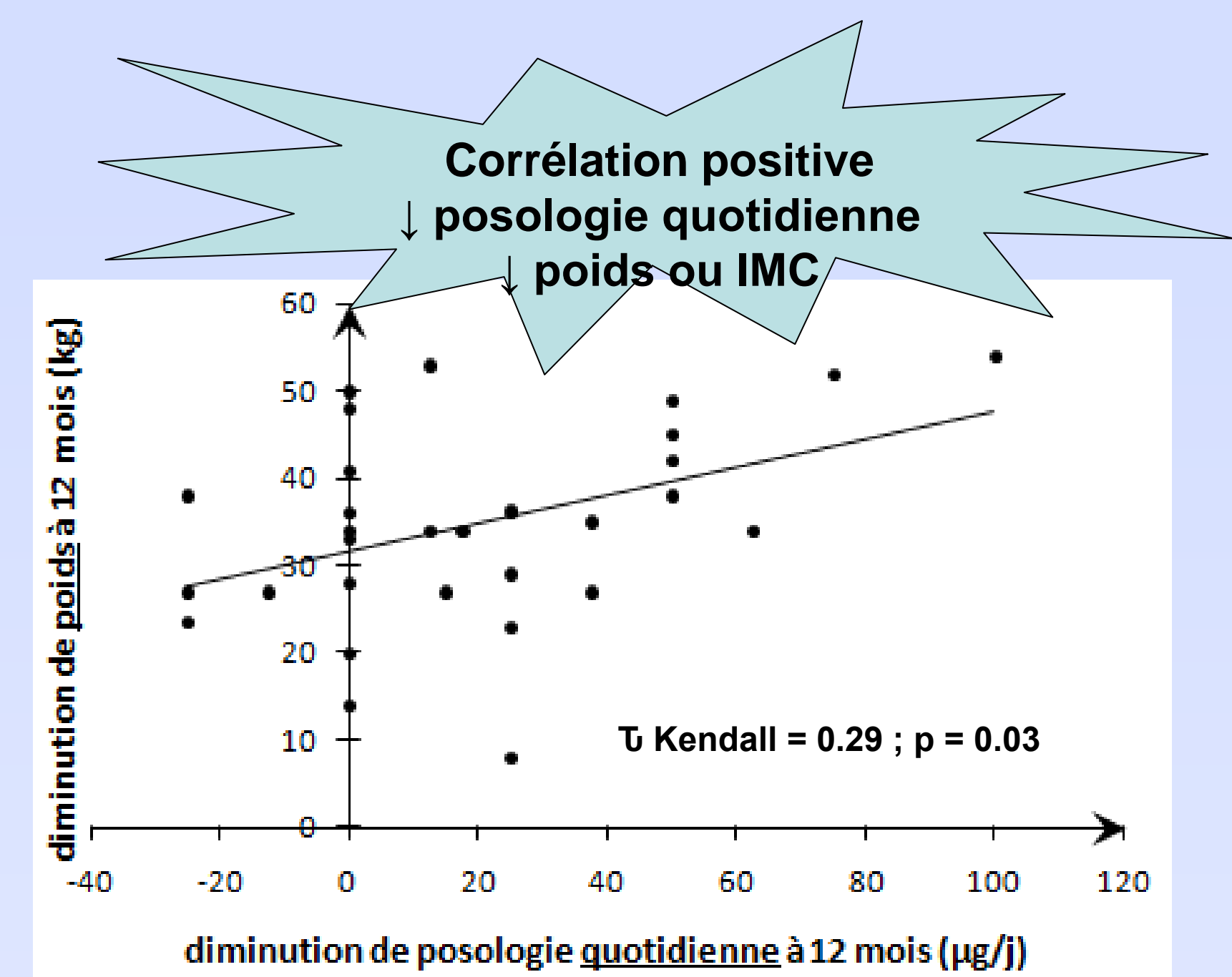
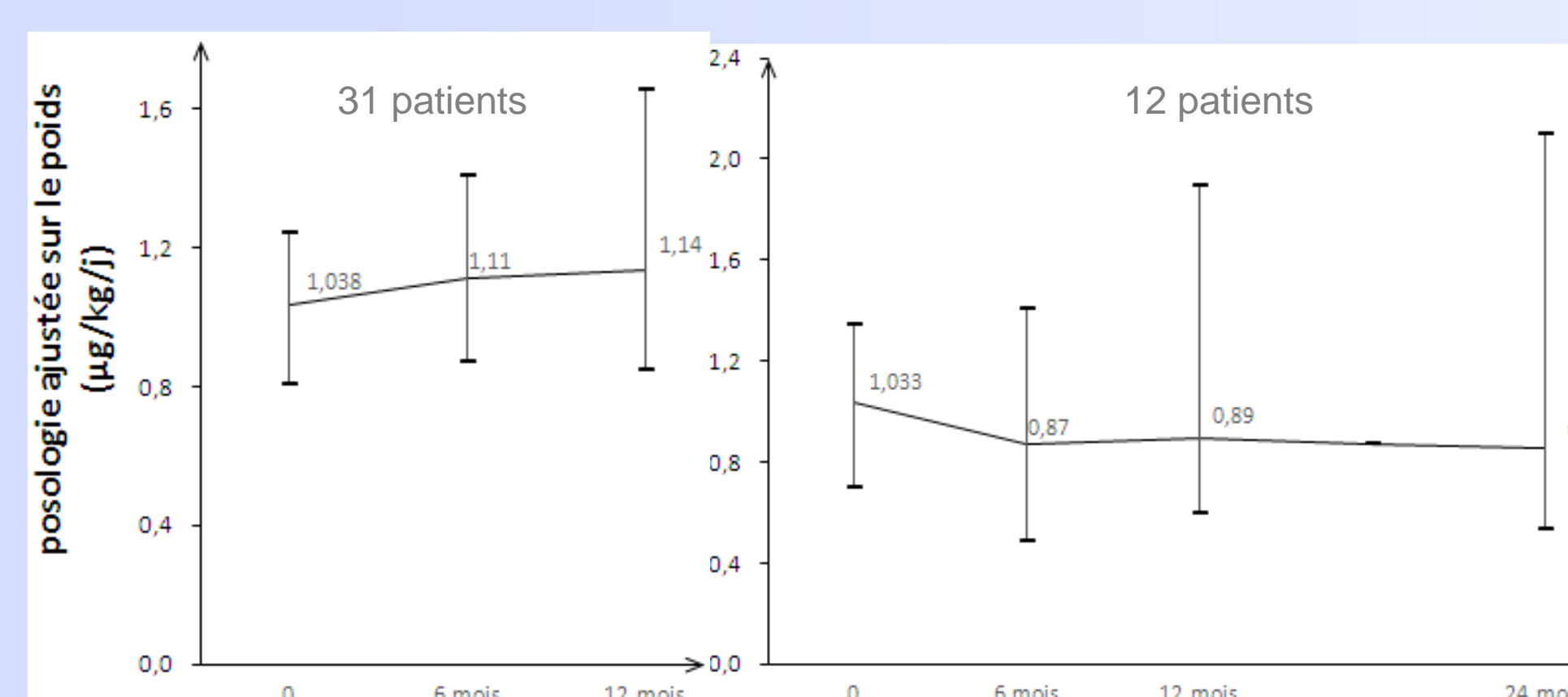
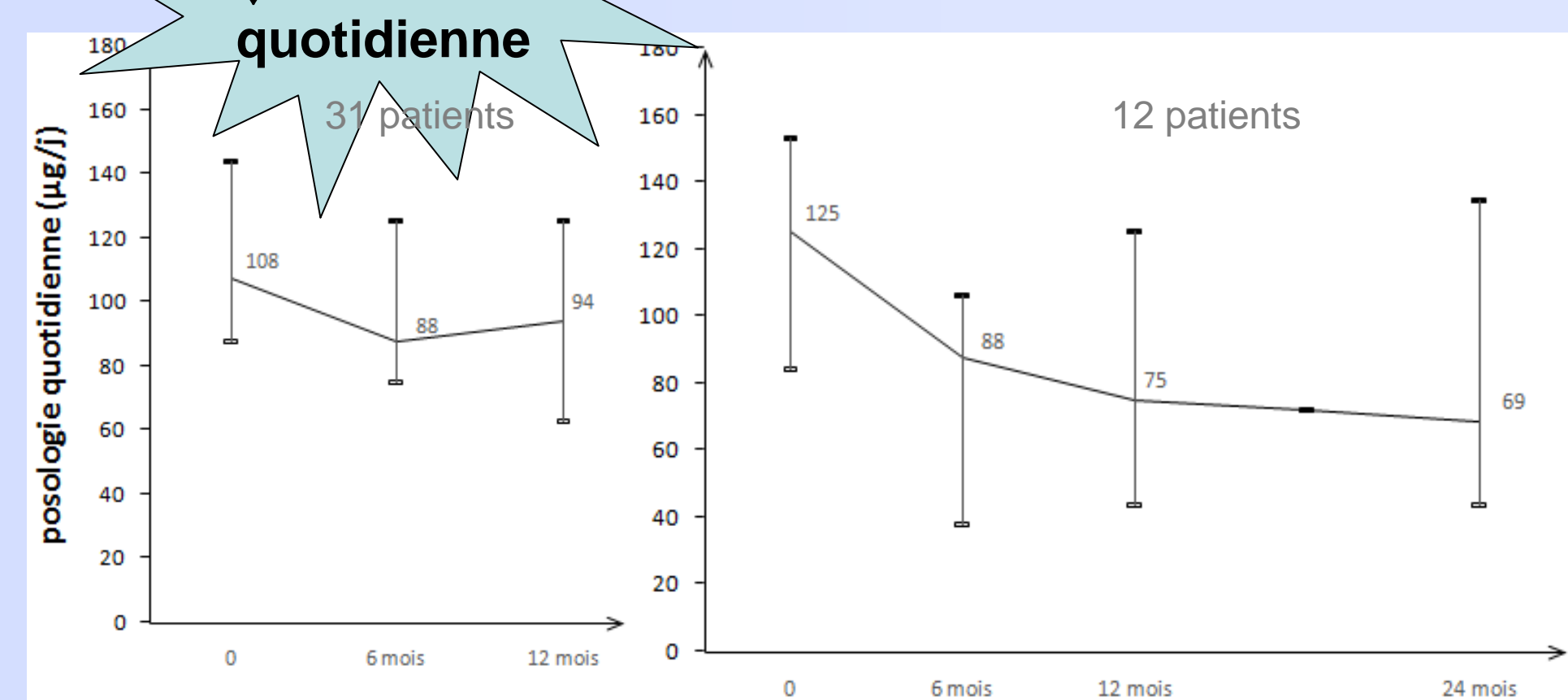
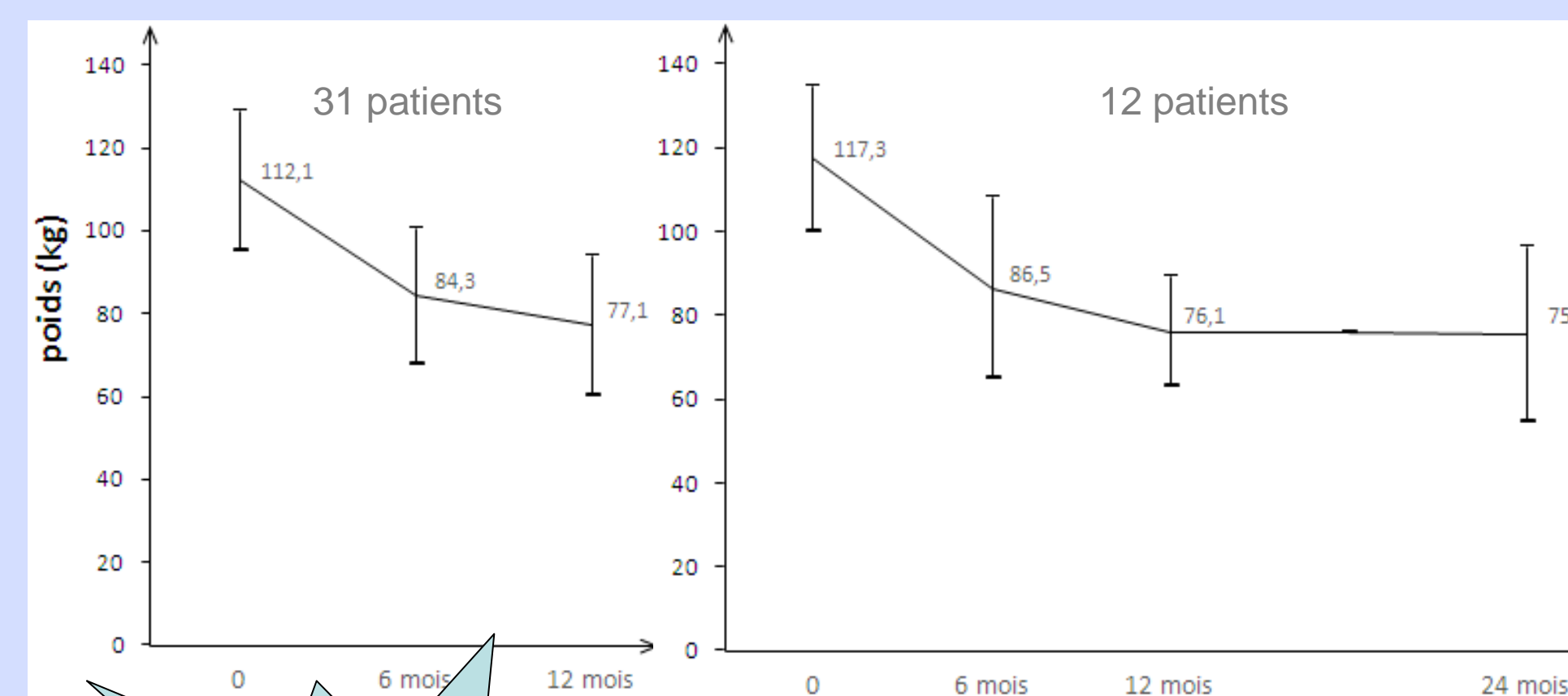
31 patients inclus dans l'étude

31 patients suivis 12 mois

12 patients suivis 24 mois

### Caractéristiques pré-opératoires :

	Total = 31 patients	12 patients suivis 24 mois (38.7%)
Ratio hommes/femmes	2/29	1/11
Age moyen (ans)	50.9 ± 9.07	46.2 ± 8.9
Poids moyen (kg)	112.1 ± 16.7	117.3 ± 17.2
IMC moyen (kg/m <sup>2</sup> )	42.6 ± 5.4	43.9 ± 6.3
Nombre patients IMC < 35(kg/m <sup>2</sup> )	2 (6.5%)	1 (8.3%)
Nombre patients IMC [35-39] (kg/m <sup>2</sup> )	9 (29%)	3 (25%)
Nombre patients IMC ≥ 40 (kg/m <sup>2</sup> )	20 (64.5%)	8 (66.7%)
Posologie quotidienne médiane de Lévothyroxine ( $\mu\text{g}/\text{j}$ )	108 [88 – 144]	125 [84 – 153]
Posologie ajustée sur le poids médiane de Lévothyroxine ( $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{j}$ )	1.04 [0.81 – 1.24]	1.03 [0.69 – 1.34]



- Pas de corrélation significative à 24 mois
- Pas de corrélation significative entre la diminution du poids et la diminution de la posologie ajustée sur le poids

## Discussion

Après perte de poids par sleeve gastrectomie, la posologie quotidienne de la Lévothyroxine diminue avec une corrélation positive avec la perte de poids, ce qui confirme la nécessité d'adapter la posologie au poids du patient. Les facteurs de confusions sont nombreux et nous empêchent peut-être de mettre en évidence une variation de la posologie ajustée sur le poids (prises médicamenteuses, modifications alimentaires<sup>(8)</sup>, concentrations de Ghréline<sup>(9)</sup>, Leptine, activité de la TSH<sup>(10)</sup>...)

Des études complémentaires protocolisées, sur des séries plus importantes et avec étude de l'absorption sont nécessaires.

(1) Abu Ghanem Y, Inbar R, Tyomkin V, Kent I, Berkovich L, Ghinea R, et al. Effect of Sleeve Gastrectomy on Thyroid Hormone Levels. *Obes Surg.* août 2014;25:452-6. (2) Bevan J, Munro J. Thyroxine malabsorption following intestinal bypass surgery. *Int J Obes.* 1986;10(3):245-6. (3) Gkotsina M, Michalaki M, Mamali I, Markantes G, Sakellariopoulos G, Kalfarentzos F, et al. Improved Levothyroxine Pharmacokinetics After Bariatric Surgery. *Thyroid.* avr 2013;23(4):414-9. (4) Fazylov R, Soto E, Cohen S, Merola S. Laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass surgery on morbidly obese patients with hypothyroidism. *Obes Surg.* juin 2008;18(6):644-7. (5) Raftopoulos Y, Gagné D, Pappasavas P, Hayetian F, Maurer J, Bononi P, et al. Improvement of hypothyroidism after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg.* Avr 2014;14(4):509-13. (6) Aggarwal S, Modi S, Jose T. Laparoscopic Sleeve Gastrectomy Leads to Reduction in Thyroxine Requirement in Morbidly Obese patients With Hypothyroidism. *World J Surg.* oct 2014;38(10):2628-31. (7) Fierabracci P, Martinelli S, Tamberi A, Piaggi P, Basolo A, Pelosini C, et al. Weight Loss and Variation of Levothyroxine Requirements in Hypothyroid Obese Patients After Bariatric Surgery. *Thyroid.* févr 2016;26(4):499-503. (8) Liwanpo L, Hershman J. Conditions and drugs interfering with thyroxine absorption. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab.* déc 2009;23(6):781-92. (9) Emami A, Nazem R, Hedayati M. Is association between thyroid hormones and gut peptides, ghrelin and obestatin, able to suggest new regulatory relation between the HPT axis and gut? *Regul Pept.* Fév 2014;189:17-21. (10) Svare A, Nilsen T, Bjørø T, Åsvold B, Langhammer A, et al. Serum TSH related to measures of body mass: longitudinal data from the HUNT Study, Norway. *Clin Endocrinol (Oxf).* juin 2011;74(6):769-75.

L'auteur n'a pas transmis de déclaration de conflit d'intérêt.