

## INTRODUCTION

Les **maladies à IgG<sub>4</sub> (m-IgG<sub>4</sub>+)** sont des pathologies auto-immunes caractérisées par l'infiltration tissulaire de plasmocytes sécrétant des IgG<sub>4</sub> avec un ratio **plasmocytes IgG<sub>4</sub>/plasmocytes IgG > 0,4<sup>1 2</sup>**.

Le **dosage des sous-classes** des immunoglobulines de type G sériques permet d'orienter le diagnostic (seuil diagnostique des m-IgG<sub>4</sub>+ fixé à 1,35 g/L<sup>3</sup>).

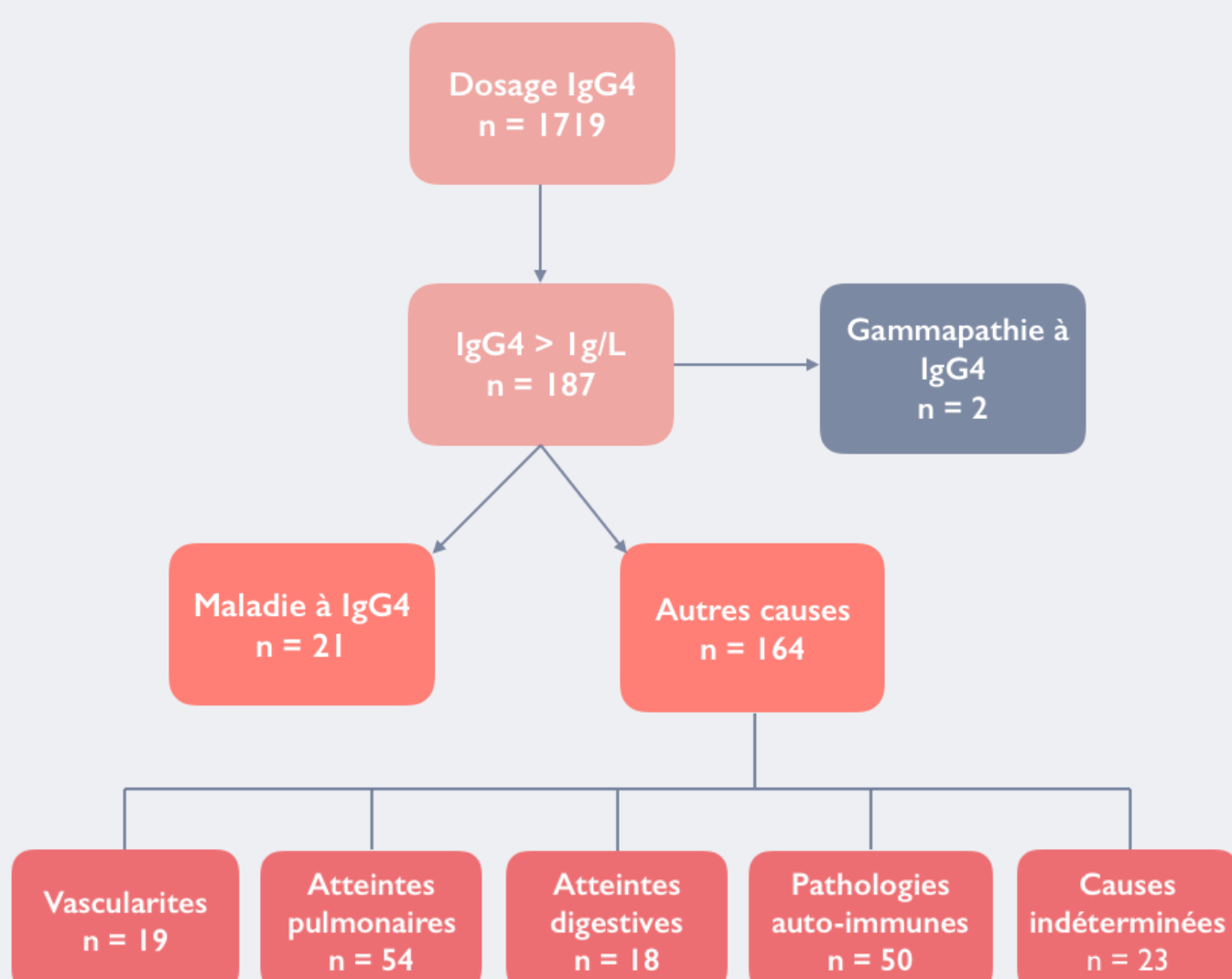
Une élévation sérique isolée des IgG<sub>4</sub> n'étant pas exclusivement liée aux m-IgG<sub>4</sub>+, nous avons étudié les **causes d'élévation des IgG<sub>4</sub> sériques** en comparant les taux de patients avec un diagnostic confirmé de m-IgG<sub>4</sub>+ à ceux sans maladie à IgG<sub>4</sub> (m-IgG<sub>4</sub>-).

## MATÉRIEL

Tous les échantillons sériques ont été analysés par immunoturbidimétrie sur l'automate **Optilite LK009.OPT** du fournisseur **The Binding site®** (Birmingham, UK)

## MÉTHODE

Etude rétrospective du dosage des sous classes d'IgG du 05/09/2017 au 31/07/2021

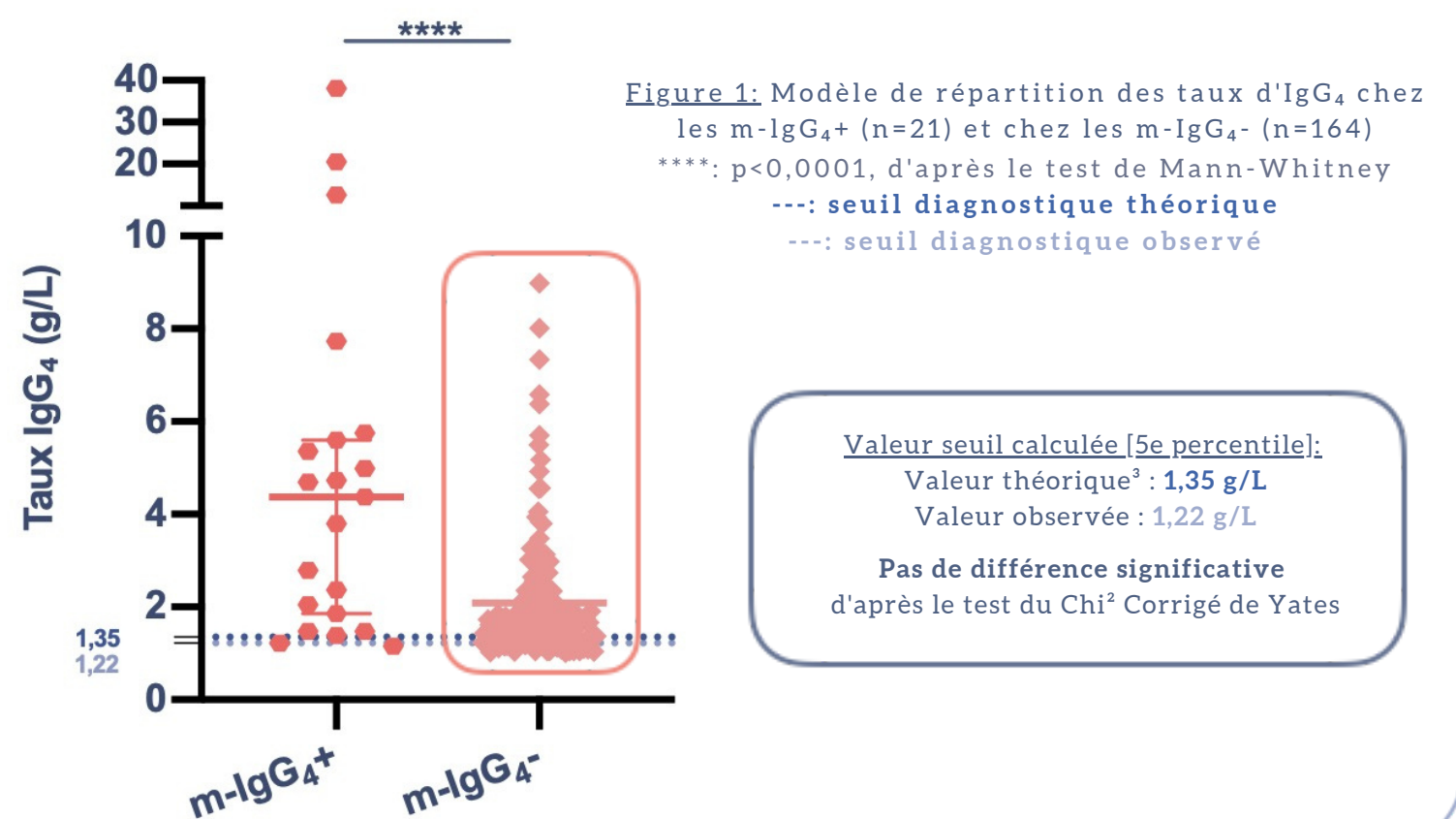


## RÉFÉRENCES

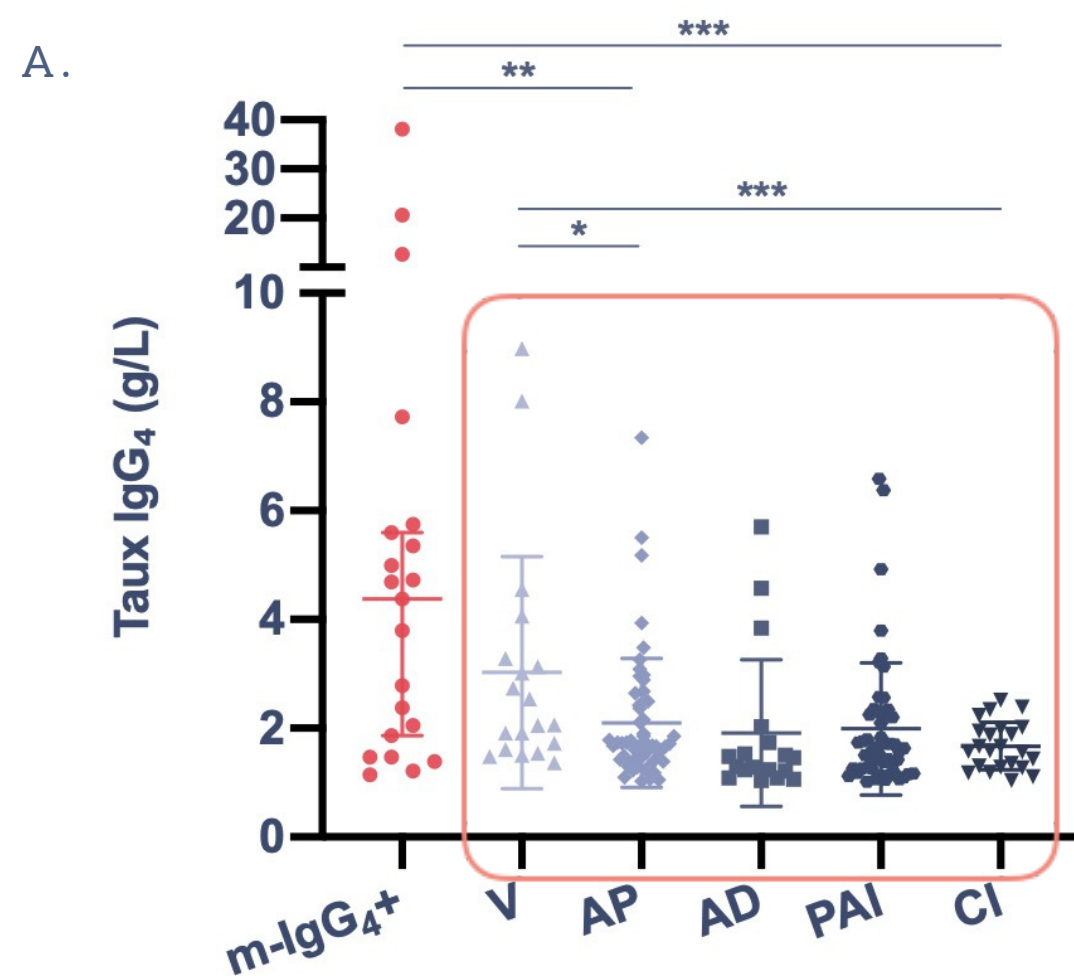
- 1) Advances in the diagnosis and management of IgG<sub>4</sub> related disease, M. Lanzillota et al., BMJ, 2020
- 2) IgG<sub>4</sub>-related disease: an update on pathophysiology and implications for clinical care, C.A. Perugio et al, Nat. Rev. Rheumatol., 2019
- 3) High serum IgG<sub>4</sub> concentrations in patients with sclerosing pancreatitis, H. Hamano et al., N. Engl. J. Med, 2001
- 4) Association entre les vascularites associées aux ANCA et la maladie associée aux IgG<sub>4</sub> : étude rétrospective observationnelle de 19 cas, F.X. Danlos et al., La Revue de Médecine Interne, 2016

## RÉSULTATS

### Augmentation significative des taux d'IgG<sub>4</sub> dans les maladies à IgG<sub>4</sub>.



### Taux d'IgG<sub>4</sub> significativement plus élevés parmi les patients présentant une vascularite



B.

Diagnostic principal	Taux moyen IgG <sub>4</sub> (g/L) +/- SEM	Taux médian IgG <sub>4</sub> (g/L)	n
Maladies à IgG <sub>4</sub> (m-IgG <sub>4</sub> +)	6.39 ± 1.87	4, 37	21
Autres causes (m-IgG <sub>4</sub> -)	2.09 ± 0.10	1,67	164
• Vascularites (V)	3.02 ± 0.49	2,06	19
• EGPA (anti MPO +)	3.31 ± 0.60	2,54	15
• Vascularites autres	1.95 ± 0.38	1,71	4
• Atteintes pulmonaires (AP)	2.01 ± 0.16	1,68	54
• Atteintes digestives (AD)	1.91 ± 0.32	1,38	18
• Pathologies auto-immunes (PAI)	1.99 ± 0.17	1,60	50
• Causes indéterminées (CI)	1.67 ± 0.09	1,59	23

Figure 2: A: Modèle de répartition des taux d'IgG<sub>4</sub> en fonction des pathologies  
B: Tableau descriptif des taux moyens et médians des IgG<sub>4</sub> sériques  
\*\*\*: p<0,001, \*\*: p<0,01, \*: p<0,05 d'après le test de Mann-Whitney

## CONCLUSION

Notre étude permet de confirmer qu'un **taux plus élevé d'IgG<sub>4</sub>** est en faveur d'une **maladie à IgG<sub>4</sub>** contrairement à d'autres pathologies pouvant être responsables d'une élévation de cette sous-classe d'IgG. Nous n'observons pas de différence significative entre le seuil diagnostique théorique et celui observé.

Parmi ces autres causes, nous observons que les taux d'IgG<sub>4</sub> sériques sont significativement plus élevés dans les **vascularites**. Cette observation serait due à une **polarisation lymphocytaire Th2 excessive** présente dans les deux pathologies<sup>4</sup>.