

## TEP-TDM au <sup>18</sup>FDG: un outil fiable pour discriminer sarcoïdose et lymphome dans les polyadénopathies ?

1<sup>er</sup> Auteur : Emma CHAUMEIL, interne de Médecine nucléaire, CHU de Limoges

Autres auteurs, équipe: M. TEAMOTUAITAU (médecine interne CHU de Limoges), G. LADES (médecine nucléaire), K-H LY (médecine interne CHU de Limoges), J. MONTEIL (médecine nucléaire CHU de Limoges)

### Introduction

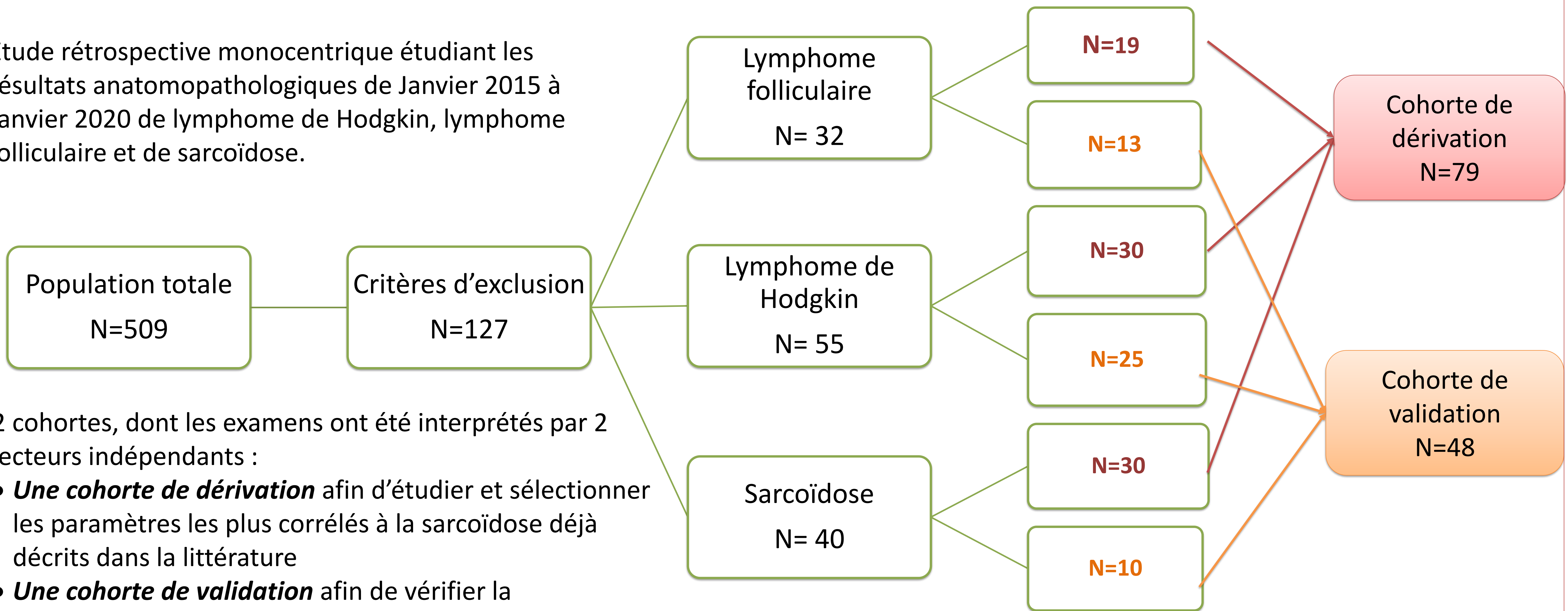
La sarcoïdose et le lymphome, bien qu'étant de pronostic et de projet thérapeutique différent, se confondent en 3 points :

- des tableaux cliniques similaires (polyadénopathies)
- une association, de physiopathologie encore inconnue, mais avérée depuis 1986,
- des réactions granulomateuses induites par certains traitements utilisés lors de la prise en charge des lymphomes

La place de la TEP-TDM au 18-FDG dans la sarcoïdose comme dans la maladie lymphomateuse est de plus en plus prépondérante. Nous avons recherché des critères fiables de prédiction de la nature lymphomateuse ou granulomateuse des ganglions hypermétaboliques.

### Patients et méthodes

Etude rétrospective monocentrique étudiant les résultats anatomopathologiques de Janvier 2015 à Janvier 2020 de lymphome de Hodgkin, lymphome folliculaire et de sarcoïdose.



2 cohortes, dont les examens ont été interprétés par 2 lecteurs indépendants :

- **Une cohorte de dérivation** afin d'étudier et sélectionner les paramètres les plus corrélés à la sarcoïdose déjà décrits dans la littérature
- **Une cohorte de validation** afin de vérifier la concordance inter-observateur et créer un score qui sera à son tour testé et validé sur la cohorte de dérivation afin de déterminer ses performances statistiques

Les données clinico-biologiques ont été récoltées rétrospectivement en se basant sur les dossiers cliniques.

### Résultats

Parmi les critères de la cohorte de dérivation, 2 ressortent comme statistiquement associés ( $p < 0,0001$ ) à une atteinte granulomateuse:

- **le caractère symétrique des atteintes ganglionnaires** (présent chez 29 des 30 patients atteints de sarcoïdose dans la cohorte de dérivation soit 97%),
- **une petite taille du petit axe du ganglion le plus métabolique** (1,27 cm pour la sarcoïdose contre respectivement 3,3 et 3,8 cm pour les lymphomes folliculaire et de Hodgkin) avec **une taille de 1,85 cm**, pouvant être considérée comme frontière.

Les deux critères ont été vérifiés dans la cohorte de validation et regroupés pour élaborer un score.

#### Score (de 0 à 3)

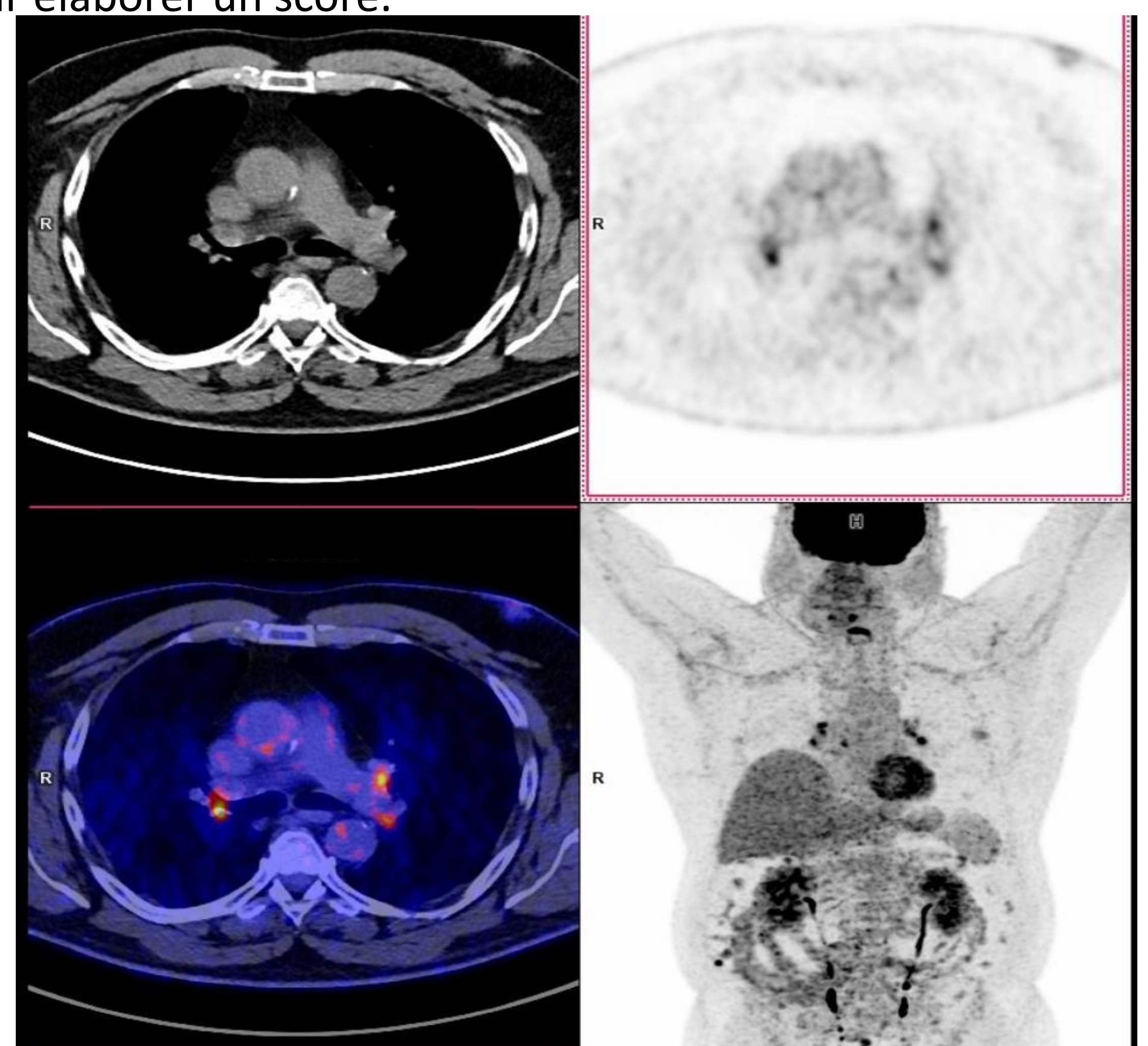
- **Symétrie de l'atteinte ganglionnaire (2 pts)**
- **Petit axe du ganglion le plus hypermétabolique < 2cm (1 pt)**

Score	0	1	2	3
Pathologie	Lymphome	Indéterminé	Sarcoïdose	

#### Bonne concordance inter-observateur de la cohorte de validation

(concordance intra-classe à 0,937

[0,891 < ICC < 0,964] pour la taille du ganglion et une similitude moyenne kappa de 0,57 [0,349 < ICC < 0,781] pour le caractère symétrique des ganglions)



Symétrie de l'atteinte ganglionnaire médiastinale de la sarcoïdose

Ce score a ensuite été appliqué à la cohorte de dérivation et a montré des performances statistiques très satisfaisantes avec une sensibilité : 90%, une spécificité : 94%, une valeur prédictive positive : 90%, une valeur prédictive négative : 94% et une exactitude : 92%.

### Conclusion

Ce travail a permis d'établir un score préliminaire et simple d'utilisation pour aider à différencier des tableaux ambigus de polyadénopathies entre sarcoïdose et lymphome.

La preuve anatomo-pathologique reste le gold-standard et la TEP-TDM au 18-FDG en plus d'être une aide pour orienter la biopsie, peut également être une aide à l'orientation diagnostique en se basant sur ce score.

### Bibliographie

Brincker H. Sarcoid reactions in malignant tumours. Cancer Treat Rev. sept 1986;13(3):147-56.

Chopra A, Nautiyal A, Kalkanis A, Judson MA. Drug-Induced Sarcoidosis-Like Reactions. Chest. sept 2018;154(3):664-77.

Sobic-Saranovic D, Artiko V, Obradovic V. FDG PET imaging in sarcoidosis. Semin Nucl Med. nov 2013;43(6):404-11.