

## Communiqué de presse du CHU de Toulouse

Toulouse, le 10 février 2020

---

### **Amylose : le CHU de Toulouse développe une technique de classification inédite en France**

**L'amylose est une maladie rare et potentiellement mortelle. Si aujourd'hui, de nouveaux traitements existent, des difficultés subsistent dans le dépistage, le diagnostic et la classification de la maladie. Le CHU de Toulouse a mis au point une technique innovante de classification des amyloses, qui permet de déterminer le typage dans 94 % des cas et d'assurer la meilleure prise en charge au patient. L'intérêt majeur de cette technique de typage protéomique réside dans le gain de temps pour chaque patient d'accéder à un traitement personnalisé.**

#### **Une maladie aux multiples formes et au diagnostic complexe**

L'amylose peut toucher tous les organes. Elle se caractérise par un dépôt anormal de protéines dans les tissus qui vont altérer le bon fonctionnement des organes concernés, en particulier le cœur, les reins, le système nerveux périphérique et le tube digestif.

Quand plusieurs organes sont atteints, en particulier le cœur, le pronostic vital peut être engagé en quelques mois seulement.

La prise en charge doit être la plus rapide possible pour améliorer le pronostic mais il est essentiel de connaître le type d'amylose qui l'atteint car à chaque type d'amylose son traitement. Cependant, il existe 36 types d'amylose différents (cela dépend de la protéine déposée dans les tissus). Il est donc essentiel d'établir le plus rapidement possible le typage de la maladie.

#### **Toulouse, le seul CHU français capable d'établir un typage précis de l'amylose**

Au CHU de Toulouse, il y a bientôt 10 ans que le Dr Magali Colombat s'est engagée dans le développement d'une nouvelle technique issue de la Mayo Clinic de Rochester (Minnesota, USA), au sein du Département d'Anatomie Pathologique du Pr Pierre Brousset, en collaboration avec l'Infrastructure Protéomique de Toulouse à l'Institut de Pharmacologie et de Biologie Structurale (responsable Odile Burllet-Schiltz).

Avant le développement de cette activité en France, les cas de diagnostics difficiles étaient adressés aux Etats-Unis ; une solution source d'un retard important dans les décisions thérapeutiques. Au cours des dernières années, la vérification de l'intérêt de cette technique dans les différentes formes d'amyloses a été prouvée et a permis de classer de nombreuses amyloses et de rectifier des diagnostics. Au vu de l'expérience acquise - 800 cas analysés - l'objectif est de limiter l'errance diagnostique et de donner accès à cette technologie à davantage de patients en France et en Europe.

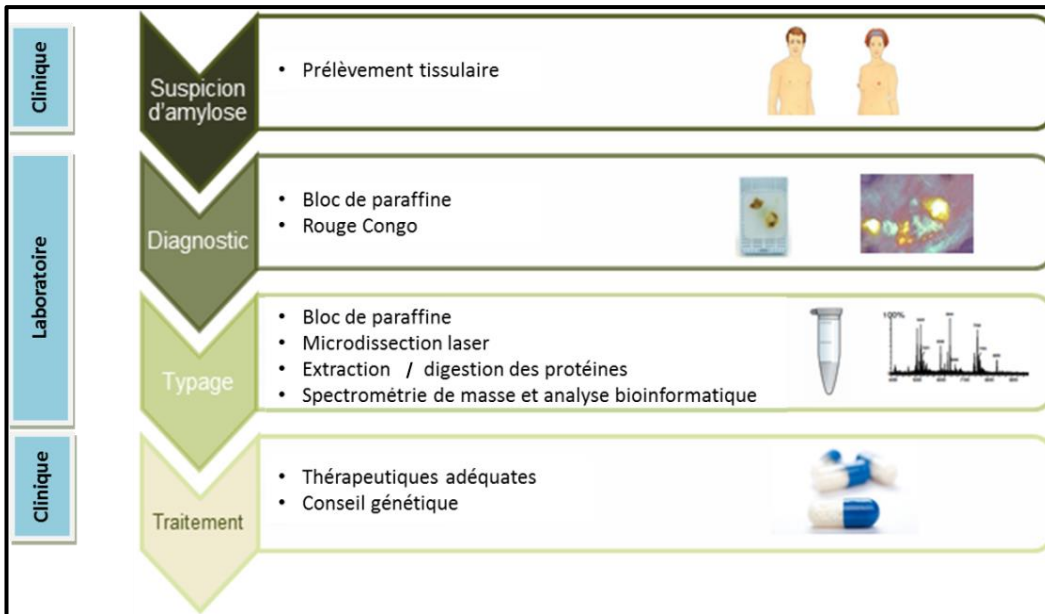
#### **Aujourd'hui, le CHU de Toulouse obtient des résultats proches de ceux obtenus aux USA avec un succès de typage dans 94 % des cas.**

L'Association Française contre l'Amylose témoigne : *« Du fait de la méconnaissance de l'amylose, liée à sa rareté, de ses multiples formes et de symptômes non spécifiques, le diagnostic de la maladie est complexe et induit une errance diagnostique moyenne de plus de 2 ans. Dès que la pathologie est identifiée son typage est indispensable pour déterminer le traitement adapté. La protéomique permet de gagner un temps précieux à ce stade du parcours patient dans cette maladie à évolution rapide. C'est dans ce cadre que notre association suit depuis plusieurs années le travail du Docteur Magali Colombat sur le typage des amyloses et lui a attribué son prix annuel de recherche en 2013. La poursuite de cette activité de diagnostic par protéomique au CHU de Toulouse - qui assure l'analyse de nombreux prélèvements venus de France entière et même de l'étranger – est un enjeu majeur pour les patients. »*

## Focus sur le diagnostic protéomique

Le diagnostic protéomique est basé sur des techniques d'extraction et d'analyse (spectrométrie de masse et analyse bio statistique) de l'ensemble des protéines contenues dans les zones d'amylose. Ces zones d'amyloses présentes dans le prélèvement tissulaire de l'organe atteint, ont été au préalable identifiées par la coloration au « rouge Congo »

### Les différentes étapes du diagnostic protéomique :



Enfin, l'application de cette technique ne se limite pas aux amyloses : dans une publication scientifique (*Blood, Juin 2019, DOI:10.1182/blood.2019898577*), il a été démontré l'intérêt de cette technique pour la maladie des dépôts de chaînes légères pulmonaires, une maladie apparentée aux amyloses.

**Le diagnostic protéomique a un fort potentiel d'avenir en médecine dans d'autres pathologies.**

### Contacts presse :

- **CHU DE TOULOUSE, DIRECTION DE LA COMMUNICATION, HOTEL-DIEU SAINT-JACQUES,**
  - [Dominique Soulié](#) - tél. : 05 61 77 83 49 - mobile : 06 27 59 58 96
  - [Mathilde Ratineaud](#) - tél. : 05 61 77 86 75 - mobile : 06 09 64 27 52