

**Communiqué de presse**

**26 octobre 2021**

**JOURNEE MONDIALE DE L’ACCIDENT VASCULAIRE CEREBRAL (AVC)**

**VENDREDI 29 OCTOBRE 2021**

~ ~

**BOOSTER \* : un projet de recherche inédit et prometteur**

**pour opérer un changement des recommandations mondiales**

**de prise en charge en urgence des AVC**

**Comment une simple goutte de sang, prélevée et analysée en direct dans le camion du Samu ou des pompiers, pourrait révolutionner le pronostic des patients victimes d’AVC ? C’est l’objectif d’une étude en cours à l’Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild. Elle vise à identifier, pour chaque patient, des marqueurs sanguins déterminant son type d’AVC et son degré de gravité pour, le cas échéant, l’adresser vers un hôpital disposant de plateaux techniques et d’expertises adaptés. Gagner du temps, c’est gagner du cerveau, chaque minute perdue représente la destruction de 2 millions de neurones. Première mondiale, ce projet de recherche est un espoir tangible de changer le paradigme international de la prise en charge en urgence des AVC. La médecine du futur est à nos portes.**

**▶ Une maladie extrêmement grave, nécessitant une prise en charge experte en urgence**

En France, l’AVC touche plus de 140 000 personnes par an. C’est la 1ère cause de mortalité chez les femmes (avant le cancer du sein) et la 1ère source de handicap acquis chez l’adulte. L’AVC de type ischémique représente 80 à 90 % des cas et constitue une maladie extrêmement grave, source de décès et de handicaps sévères. Il survient lorsqu’une artère du cerveau se bouche de façon brutale suite à la formation d’un caillot, le privant ainsi d’oxygène et de nutriments. Chaque minute perdue entraine des dommages irréversibles supplémentaires sur le cerveau. L’objectif de la prise en charge est donc simple, il s’agit de déboucher l’artère le plus rapidement possible. Nous disposons aujourd’hui de deux traitements ayant montré une efficacité à cet effet, le premier est un médicament qui peut être administré en intraveineuse, la thrombolyse, quand le patient arrive dans les 4h30 suivant les 1ers symptômes. Le second est une intervention, la thrombectomie mécanique. Cette innovation médicale de neuroradiologie interventionnelle (NRI) consiste à déboucher l’artère en capturant le caillot à l’aide d’un cathéter. Pourtant, en 2021, malgré une prise en charge optimale associant ces deux traitements, seul un patient sur deux n’aura pas de séquelles avec un handicap lourd, et ce principalement car ces traitements sont réalisés trop tardivement.

**▶ Une simple goutte de sang pour réaliser, en urgence, un diagnostic précoce**

Lauréat, en 2019, d’un Programme d’Investissement d’Avenir **le projet BOOSTER piloté par le Pr Mikaël Mazighi cherche** à réduire le délai de prise en charge de l’AVC. Aujourd’hui, en France, il faut compter en moyenne 160 minutes avant l’arrivée du patient à l’hôpital, puis 45 minutes jusqu’à la mise en œuvre du traitement.

*Raccourcir les délais* passe par une meilleure information des citoyens sur les signes précurseurs d’AVC, par une présence de services spécialisés (Unité neuro-vasculaire et expertise NRI) sur tout le territoire et, par un diagnostic plus précoce. C’est l’une des composantes de BOOSTER qui consiste à mettre au point et à valider à partir de marqueurs présents dans le sang, un algorithme prédictif du type d’AVC (ischémique ou hémorragique), de la réponse à la thrombolyse et du pronostic.

*Comment ?* Une prise de sang effectuée dans le camion du Samu ou des pompiers et analysée en direct grâce à un petit appareil simple d’utilisation. En cas de présence avérée d’un caillot, le patient sera alors dirigé très rapidement vers une structure disposant d’équipements et d’expertises appropriés. « *Nous sommes vraiment dans l’émergence de la médecine personnalisée des AVC, avec des parcours patients qui ne seront plus les mêmes en fonction du type d’AVC et de sa gravité* », précise le **Pr Mazighi, neurologue à l’Hôpital Fondation Rothschild**. L’objectif sous-jacent est aussi de réduire « l’embouteillage » aux urgences ou dans les services spécialisés, en évitant l’arrivée de patients dont l’état ne nécessite pas une intervention de haute technicité.

**▶ Identifier les résistances aux traitements et développer de nouveaux traitements**

Au-delà du diagnostic, un autre pan du projet BOOSTER cherche à contrer les résistances aux traitements standards par thrombolyse et thrombectomie, en identifiant, d’une part, de nouvelles cibles biologiques présentes dans les « caillots résistants » pour mieux les dissoudre et, d’autre part, pour développer des cathéters de nouvelle génération afin de capturer les caillots difficiles à retirer avec le matériel actuel. « *Avec une simple goutte de sang, nous pourrons demain, définir le degré de résistance du caillot et nous saurons à l’avance quels types de médicaments dispenser et quelles interventions envisager »*, souligne le **Pr Mazighi**.

Toutes ces innovations visent *in fine* à raccourcir les délais et administrer d’entrée de jeu le bon traitement, au bon endroit, au bon patient, avec un impact positif majeur en termes de réduction du nombre de décès et de diminution des handicaps post AVC.

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\*A propos du programme BOOSTER** (Brain clOt persOnalized therapeutic Strategies for sTroke Emergent Reperfusion). Il s’agit d’un programme lauréat en 2019, du programme de Recherche Hospitalo-Universitaire (RHU) en santé du programme d’investissement d’avenir, piloté par le Professeur Mikaël Mazighi et dont l’Assistance Publique-Hôpitaux de Paris (AP-HP) est l’établissement coordinateur. Ce programme a 5 ans pour faire émerger une médecine personnalisée des AVC en situation d'urgence avec une dotation publique de 9 871 428€. Le RHU BOOSTER rassemble un consortium transdisciplinaire de 15 partenaires de renommée internationale et aux expertises différentes : 5 laboratoires de recherche expérimentale, 4 équipes de recherche clinique et d'imagerie, 2 universités et 4 partenaires industriels. https://rhubooster.for.paris/le-rhu-booster/

**A propos de l’Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild :** Situé au cœur du 19ème arrondissement de Paris, **l’Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild** est un hôpital universitaire créé en 1905, spécialisé dans toutes les pathologies de la tête et du cou courantes ou rares : ophtalmologie, neurologie, ORL… des adultes et des enfants. Cet hôpital sans but lucratif est un établissement de santé privé d’intérêt collectif (ESPIC). Il propose une prise en charge d’excellence en secteur 1 et assure, chaque année, plus de 400 000 consultations et actes techniques et plus de 45 000 passages aux urgences ophtalmologiques. Disposant de plateaux techniques de dernière génération et d’experts reconnus au niveau mondial, les services de l’Hôpital Fondation Rothschild apparaissent régulièrement en tête des classements des meilleurs hôpitaux français. Assurant le continuum soins, recherche et formation, l’Hôpital Fondation Rothschild pilote plus de 150 études de recherche clinique, publie plus de 300 articles scientifiques par an et forme chaque année près de 700 étudiants. Reconnue d’utilité publique, la Fondation Adolphe de Rothschild est habilitée à recevoir des dons et des legs. [www.for.paris](http://www.for.paris)

**Contacts presse**

|  |  |
| --- | --- |
| **Hôpital Fondation Adolphe de Rothschild**  Emmanuelle Le Roy  01 48 03 67 51  eleroy@for.paris | **LJ Communication**  Maryam De Kuyper - Anne-Laure Brisseau  01 45 03 89 94 - 01 45 03 50 36  m.dekuyper@ljcom.net - [al.brisseau@ljcom](mailto:al.brisseau@ljcom) |