



Mercedes-Benz

Communiqué
30 novembre 2023

francis.michel@mercedes-benz.com

Le Sprinter, première Unité Neurovasculaire Mobile française : quand l'hôpital vient au patient pour traiter un AVC

Le Groupement Hospitalier Universitaire (GHU) Paris psychiatrie & neurosciences et l'Assistance Publique - Hôpitaux de Paris (AP-HP) viennent de lancer l'étude ASPHALT*, qui vise à évaluer la première Unité Neurovasculaire Mobile (UNVM) française, sur base Mercedes-Benz Sprinter.

Le choix du Sprinter s'explique par l'expérience déjà acquise par **System Strobel** ([carrossier certifié Mercedes-Benz VanPartner](#)). Ce carrossier constructeur, partenaire de la société INTAS GmbH, a déjà réalisé deux unités neurovasculaires mobiles (ambulances scanner mobile) sur base de Sprinter châssis cabine de génération précédente, une en Allemagne et une en Norvège.

System Strobel a construit intégralement cette ambulance spéciale, réalisée en combinant un châssis-cabine et une cellule rapportée en aluminium qu'elle a développé. La société **Lidy**, carrossier constructeur français certifié, a assuré la finalisation et la présentation du véhicule à la DREAL Grand Est pour son homologation. Cette UNVM sur base Mercedes Sprinter est particulièrement compacte par rapport à d'autres modèles construits en Europe sur base de châssis poids lourds 19 t. Cette compacité permet d'accéder à une majorité de sas d'hôpitaux et de circuler aisément en zone urbaine. Ce Sprinter très particulier offre un confort indéniable pour les utilisateurs et les patients.

Mercedes-Benz est une marque particulièrement réputée dans le monde médical en général et des ambulances en particulier. Par exemple, **le parc d'ambulances de réanimation de l'AP-HP compte une quarantaine d'unités construites exclusivement sur base Mercedes-Benz Sprinter.** Le châssis de l'UNVM Sprinter a été **construit sur-mesure.** Le distributeur Mercedes-Benz ETOILE 90 (Groupe Chopard) a commandé à l'usine de Ludwigsfelde (qui fabrique toutes les versions châssis du best-seller Mercedes) un Sprinter 516 CDI (PTAC de 5T) doté de différentes prédispositions en vue de la transformation en ambulance, permettant l'installation de divers équipements : chauffage / climatisation renforcée, batterie auxiliaire pour l'aménagement spécifique ambulance (signalisation lumineuse et sonore, éclairage externe et interne, chauffage et climatisation cellule sanitaire, communication radio, table support brancard à élévation électrique etc.) et générateur 220 V alimentant le scanner. Ce Sprinter est en outre équipé d'un ralentisseur électrique Telma, d'une suspension VB Air sur l'essieu arrière et de quatre vérins hydrauliques pour stabiliser l'ambulance à l'arrêt lors des examens scanographiques.

Ambulance haute technologie

L'UNVM de Paris est une ambulance construite selon la norme EN 1789 Ambulances. Un **scanner Samsung Neurologica Ceretom** est installé à l'avant de la cellule sanitaire. Il se déplace sur des rails lors des examens. La table support du **brancard électrique** Stryker ProXT, de fabrication System Strobel, est spécialement conçue

afin que la tête du patient soit parfaitement alignée au centre de l'anneau du CT-scan**. Un serveur informatique gère les différentes données recueillies et télétransmet l'imagerie médicale en direct au GHU Sainte Anne - Neurologie. Un dispositif de **télémédecine** y est associé. Il y a échange instantané entre l'équipe médicale sur le terrain et le neurologue à l'hôpital. Le matériel médical d'une ambulance de réanimation et un laboratoire mobile sont installés dans la cellule sanitaire. Le **poste de conduite** est transformé en poste d'opérateur au moment de la réalisation des examens scanographiques. De nombreux dispositifs informatiques (**ordinateur portable, écrans tactiles, ...**) y sont installés et permettent le pilotage du CT-scan, la surveillance du patient, l'injection de médicaments à distance, etc. L'équipage est constitué d'un ambulancier, d'un médecin urgentiste et/ou neurologue et d'un technicien de radiologie.

Diagnostiquer et traiter l'AVC au plus vite

Ainsi équipé, le Sprinter permet **de débiter le plus vite possible le traitement de l'Accident Vasculaire Cérébral (AVC)**. Portée par le Pr Guillaume Turc (GHU Paris), le Pr Benoît Vivien (SAMU de Paris - AP-HP) et le Dr Melika Hadziahmetovic (GHU Paris / SAMU de Paris) et financée par le Ministère de la Santé et de la Prévention, **l'étude ASPHALT vise à démontrer qu'une telle innovation permettra de réduire le handicap à long terme et d'améliorer la qualité de vie des patients pris en charge dans les six premières heures après l'apparition d'un AVC**. Ce projet d'envergure implique actuellement le SAMU de Paris, la Brigade des Sapeurs-Pompiers de Paris ainsi que neuf hôpitaux parisiens.

Les AVC touchent chaque année 140 000 personnes en France

Les AVC représentent la première cause de handicap chronique de l'adulte et la première cause de mortalité chez la femme. La survenue d'un AVC doit déclencher une course contre la montre, car chaque minute est précieuse : **« Nous avons souhaité amener l'hôpital au patient », déclare le Pr Guillaume Turc**. Les heures qui suivent l'AVC sont en effet capitales pour faire le bon diagnostic et débiter le traitement adapté, qui est très différent selon que l'AVC soit ischémique (caillot bouchant une artère dans le cerveau) ou hémorragique (rupture d'une artère). Or, seule une imagerie cérébrale (scanner ou IRM) peut différencier ces deux types d'AVC. L'UNVM permettra non seulement d'orienter le patient vers le bon service hospitalier mais également de **démarrer au plus vite le traitement le mieux adapté, sur les lieux mêmes de l'AVC**.

La rapidité de l'administration des traitements de l'AVC ischémique a des conséquences importantes : on considère que chaque minute gagnée pour débiter la thrombolyse et la thrombectomie mécanique correspond à respectivement **deux et cinq jours supplémentaires de vie sans handicap**.

L'étude ASPHALT, une évaluation scientifique rigoureuse

L'utilisation d'unités neuro-vasculaires mobiles - il y en a 25 dans le monde actuellement, de différentes marques - a conduit à un raccourcissement des délais de prise en charge des patients et à une réduction du handicap par rapport aux soins habituels. Cependant, on ne sait pas encore si ces bénéfices pourraient également être transposés à la France, qui bénéficie d'un système de régulation médicale unique, le SAMU. C'est donc tout l'enjeu de cette **étude qui concernera 450 patients présentant un AVC ischémique aigu, au cours d'une période d'inclusion de 3 ans**.

ASPHALT est la seule étude d'UNVM au monde reposant sur une **randomisation au niveau des patients** : le déploiement de l'UNVM ou d'un véhicule de premier secours habituel est déterminé de façon aléatoire. Cette méthode, qui donne sa chance à tous, apportera le plus haut niveau de preuve scientifique en recherche clinique car elle assurera que les patients pris en charge par l'UNVM et ceux pris en charge selon les modalités habituelles sont parfaitement comparables. Ainsi, si les patients pris en charge par l'UNVM ont un handicap moins important à la fin de l'étude, il sera possible de conclure que ce bénéfice est bien lié à l'UNVM et non pas à une autre explication (patients plus jeunes, AVC moins sévère...).

L'UNVM est basée au SAMU de Paris (GHU AP-HP Centre – Université Paris Cité, hôpital Necker-Enfants malades) et est opérationnelle depuis octobre 2023. L'étude ASPHALT vient de débiter à Paris et devrait concerner une autre région française dans un second temps. Une évaluation médico-économique de l'UNVM est

prévue dans le cadre de l'étude ASPHALT. Une considération importante quand on connaît le coût de l'AVC en France, de 9 milliards d'euros chaque année.

Les premiers résultats de l'étude devraient être obtenus début 2027.

>> Vidéo de présentation :

[youtube.com/watch?v=4WmCERo8fZg&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=4WmCERo8fZg&feature=youtu.be)

A propos du GHU

Le GHU Paris psychiatrie & neurosciences est un hôpital public né de la fusion de Sainte-Anne, Maison Blanche et Perray Vaucluse en 2019. 1er acteur national de la prise en charge des troubles psychiques et du système nerveux avec chaque année 60 000 patients accueillis en psychiatrie (soit un parisien sur 40) et 6000 au sein du Pôle Neuro Sainte-Anne, le GHU Paris est leader dans le soin des dépressions, schizophrénies, bipolarités, addictions, troubles du comportement alimentaire et de l'attention chez les adultes comme les enfants ; AVC, anévrismes, tumeurs cérébrales, épilepsie côté Pôle Neuro Sainte-Anne. Hôpital universitaire de l'UFR médecine de l'Université de Paris, le GHU Paris se veut une organisation apprenante qui impulse et soutient l'innovation, grâce à un vaste écosystème de formation, d'enseignement et de recherche (unité INSERM, laboratoire de science sociales, laboratoire de design...) En tant "qu'hôpital qui prend soin du cerveau et des émotions", le GHU Paris comprend 170 lieux de soins répartis essentiellement dans Paris, animés par 5600 professionnels de santé. Au cœur de sa stratégie, le partenariat en santé avec les usagers, levier d'hospitalité, de destigmatisation et d'empowerment.

En savoir plus : www.ghu-paris.fr

À propos de l'AP-HP

Premier centre hospitalier et universitaire (CHU) d'Europe, l'AP-HP et ses 38 hôpitaux sont organisés en six groupements hospitalo-universitaires (AP-HP. Centre - Université Paris Cité ; AP-HP. Sorbonne Université ; AP-HP. Nord - Université Paris Cité ; AP-HP. Université Paris-Saclay ; AP-HP. Hôpitaux Universitaires Henri-Mondor et AP-HP. Hôpitaux Universitaires Paris Seine-Saint-Denis) et s'articulent autour de cinq universités franciliennes. Étroitement liée aux grands organismes de recherche, l'AP-HP compte huit instituts hospitalo-universitaires d'envergure mondiale (ICM, ICAN, IMAGINE, FOReSIGHT, PROMETHEUS, InovAND, Re-Connect, THEMA) et le plus grand entrepôt de données de santé (EDS) français. Acteur majeur de la recherche appliquée et de l'innovation en santé, l'AP-HP détient un portefeuille de 810 brevets actifs, ses cliniciens chercheurs signent chaque année plus de 12 500 publications scientifiques et près de 4 400 projets de recherche sont aujourd'hui en cours de développement, tous promoteurs confondus. L'AP-HP a obtenu en 2020 le label Institut Carnot, qui récompense la qualité de la recherche partenariale : le Carnot@AP-HP propose aux acteurs industriels des solutions en recherche appliquée et clinique dans le domaine de la santé. L'AP-HP a également créé en 2015 la Fondation de l'AP-HP qui agit en lien direct avec les soignants afin de soutenir l'organisation des soins, le personnel hospitalier et la recherche au sein de l'AP-HP. <http://www.aphp.fr>

A propos de Mercedes-Benz AG

Mercedes-Benz AG fait partie de Mercedes-Benz Group AG avec un total d'environ 170 000 employés dans le monde et est responsable des activités mondiales de Mercedes-Benz Cars et Mercedes-Benz Vans. Ola Källenius est président du conseil d'administration de Mercedes-Benz AG. La société se concentre sur le développement, la production et la vente de voitures particulières, d'utilitaires et de services liés aux véhicules. En outre, l'entreprise aspire à devenir le leader dans les domaines de la mobilité électrique et des logiciels pour véhicules. En 2022, Mercedes-Benz AG a vendu environ deux millions de voitures particulières et 415 300 utilitaires. Dans ses deux secteurs d'activité, Mercedes-Benz AG étend continuellement son réseau de production mondial avec environ 35 sites de production sur quatre continents, tout en se préparant à répondre aux exigences de la mobilité électrique. Dans le même temps, l'entreprise construit et étend son réseau mondial de production de batteries sur trois continents. La durabilité étant le principe directeur de la stratégie Mercedes-Benz et pour l'entreprise elle-même, cela signifie créer une valeur durable pour toutes les parties prenantes : pour les clients, les employés, les investisseurs, les partenaires commerciaux et la société dans son ensemble. La base en est la stratégie commerciale durable du groupe Mercedes-Benz. L'entreprise assume ainsi la responsabilité des effets économiques, écologiques et sociaux de ses activités commerciales et examine l'ensemble de la chaîne de valeur.

CONTACTS PRESSE :

GHU Paris : communication@ghu-paris.fr

AP-HP : service.presse@aphp.fr

Mercedes-Benz France (Vans): francis.michel@mercedes-benz.com

* Acute Stroke Prehospital versus in-Hospital initiation of recanalization Therapy (Initiation préhospitalière ou inhospitalière de la thérapie de recanalization pour les AVC)

** CTscan: computed tomography scan (scannographie ou tomographie axiale calculée par ordinateur)