

## Siemens Smart Infrastructure et Toutenkamion Group, accompagnés du laboratoire Baxter et du groupe Novair s'associent pour la création d'unités mobiles de réanimation à destination des hôpitaux

- **Siemens et Toutenkamion Group ont développé un système agile mobile à destination des établissements de soins afin de se préparer à de futures épidémies/pandémies ciblées par l'OMS.**
- **Conçues pour répondre aux cas d'usage identifiés par les personnels soignants lors de la crise sanitaire, ces unités mobiles sont en parfaite adéquation avec les besoins réels des établissements de soin (ergonomie, logistique hospitalière, sécurité des patients et des soignants).**
- **Leur autonomie, leur adaptabilité et leur facilité de déploiement sont autant d'atouts qui en font une solution particulièrement innovante et à forte valeur ajoutée pour les hôpitaux.**
- **La solution est conforme à la réglementation applicable aux établissements de soin.**
- **Elle offre également des fonctionnalités complémentaires permettant un service unique et un rapide retour sur investissement.**

### **Des unités mobiles de réanimation pour faire face aux besoins inédits des hôpitaux en cas d'épidémie**

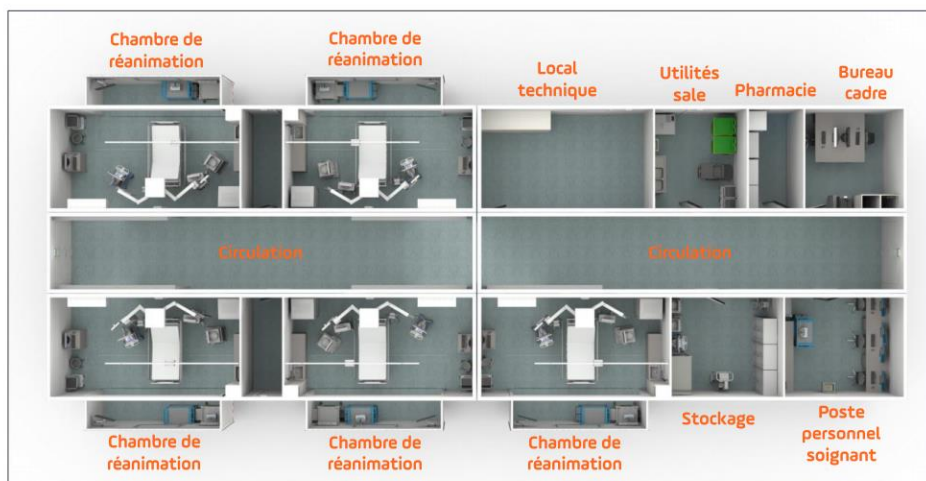
Très brutale, la crise de la Covid-19 a obligé les soignants, les médecins et les directions des hôpitaux à imaginer, en urgence, des solutions pratiques pour faire face à la prise en charge de flux majeurs de patients particulièrement contagieux, tout en maintenant les autres soins urgents et conventionnels. L'un des enjeux majeurs de l'épidémie a été la nécessité d'armer et d'augmenter le nombre de lits de réanimation et de soins intensifs.

Pour répondre à ce besoin tant organisationnel que technique, Siemens Smart Infrastructure s'associe à Toutenkamion Group, leader européen en conception et fabrication d'unités mobiles sur mesure, afin de développer un système agile d'unités mobiles de réanimation totalement innovant. A destination des établissements de soins, cette solution a pour objectif de créer des unités supplémentaires autonomes qui permettent de désengorger les infrastructures hospitalières.

Dans ce cadre, Toutenkamion Group a créé le squelette des unités mobiles, a choisi les meilleurs matériaux respectant les contraintes réglementaires, notamment liées à l'incendie (résistance et réaction au feu), résistants aux intempéries, mais aussi des solutions techniques pour s'adapter à l'urbanisme. Fort de son expertise en mobilité Toutenkamion Group a développé une solution qui permet des temps de mise en œuvre réduits et qui peut être déplacée régulièrement. Siemens intègre la partie technique à l'intérieur des modules : distribution électrique, GTB, détection incendie, sûreté, traitement de l'air, fluides médicaux (production et distribution) ainsi que l'intégration de solutions de dialyse par l'intermédiaire de partenaires spécialistes : **ATA Médical, Novair et Baxter.**

Chaque unité de réanimation est composée de 5 chambres individuelles, d'un poste de soin pour le personnel soignant, d'une pharmacie, d'un local technique, d'un local de stockage d'équipements biomédicaux et d'une zone d'utilité sale pour y déposer tout ce qui doit être nettoyé, et d'une salle de repos ou d'un bureau pour le personnel (intégration possible de SAS).

Au sein de ces unités mobiles, Baxter propose des techniques d'épuration extracorporelle rénales & multi-organes pour supporter les organes défaillants en réanimation (rein, poumon, foie, cœur, purification sanguine...). Si la situation du patient nécessite de poursuivre avec une technique d'hémodialyse de centre, Baxter propose une large gamme de produits avec une modalité de traitement individualisée en fonction des besoins cliniques.



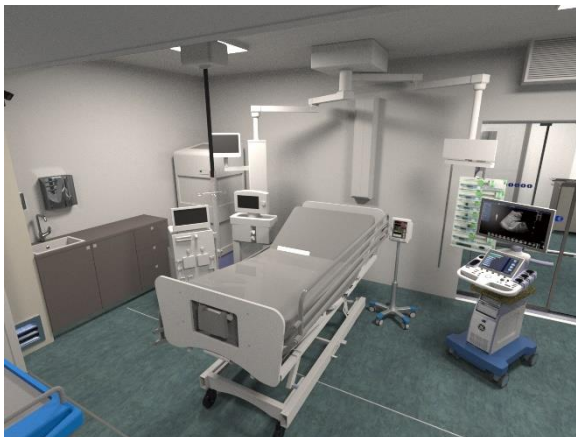
## Répondre aux besoins des personnels soignants

Afin de proposer une solution qui réponde à des cas d'usage concrets, Siemens a collaboré avec la direction technique, immobilière et logistique de l'hôpital de Pontoise (GHT NOVO) et recueilli les témoignages de l'équipe de réanimation de l'établissement. En s'appuyant sur leurs retours d'expérience terrain et en croisant les regards des différentes professions ayant été directement impactées par la crise de la Covid-19, Siemens a développé une solution en totale adéquation avec les besoins réels du personnel soignant et des patients.

*« La crise de la Covid-19 a été révélatrice de problématiques majeures d'ordre pluridisciplinaire au sein des établissements hospitaliers de France : organisation des unités de soin, fonctionnalité, matériel technique, ressources humaines, enjeux territoriaux... Nous avons notamment dû nous adapter pour prendre en charge simultanément un nombre inédit de patients, en passant de 25 à 62 lits de réanimation. Notre collaboration a permis à Siemens et Toutenkamion Group de développer une solution qui prend en compte l'ensemble des points sensibles que nous avons eu l'occasion d'identifier. Elle nous permettra de mieux nous préparer à de futures épidémies, qu'il s'agisse d'une nouvelle vague de Covid-19 ou d'autres pandémies ciblées par l'OMS, telles que la fièvre jaune ou Ebola par exemple. »* explique Christophe Perenzin, Directeur du Pôle Investissement, Ressources Matérielles, des Systèmes d'Information et Directeur du Patrimoine et des Investissements Immobiliers du GHT NOVO (Pontoise, Beaumont sur Oise, Magny en Vexin).

## **Innovation : une solution ergonomique pour assurer la sécurité des patients et des soignants**

La corpulence des patients et ses conséquences sur leur prise en charge est l'un des points sensibles majeurs identifié par les soignants lors de la crise sanitaire. En effet, ces derniers doivent pouvoir accéder au patient et le manipuler facilement, malgré son incapacité à se mouvoir.



Pour y remédier, Siemens et Toutenkamion Group proposent une solution qui place l'ergonomie au cœur de ses priorités. Ainsi, toutes les chambres respectent une dimension minimale de 23 m<sup>2</sup> (L : 5,75m et l : 4m), ce qui permet au personnel soignant de circuler facilement autour du patient et de disposer de l'espace nécessaire afin d'agir en cas d'urgence pour prodiguer des soins critiques, sans être gêné par les nombreux équipements médicaux. Chaque chambre est également équipée d'un lève-personne afin de faciliter la manipulation des patients en réanimation.

### **Des unités entièrement autonomes et adaptables**

Par ailleurs, les équipements biomédicaux et les fluides médicaux (oxygène, air et vide médical) doivent être suffisamment dimensionnés afin de répondre à un besoin croissant et immédiat dans le cadre d'une crise sanitaire. Pour cela, la société Novair, fabricant français spécialiste des systèmes de gaz médicaux et partenaire de la solution, fournit un système complet permettant de produire et d'approvisionner en parfaite autonomie, par le biais de générateurs mobiles, les fluides médicaux utilisés dans les unités mobiles. Cette autonomie préserve les capacités stock et réseau existantes de l'hôpital. Ecoresponsable, la production d'oxygène médical directement sur site présente également l'avantage de supprimer les émissions de CO<sub>2</sub> engendrées par les livraisons d'oxygène liquide ou en bouteille.

Les unités mobiles sont également autonomes en approvisionnement d'énergie normale et secourue (3 sources d'énergies), conformément à la Circulaire DHOS/E4 no 2006-393 du 8 septembre 2006 relative aux conditions techniques d'alimentation électrique des établissements de santé publics et privés.

De plus, elles sont parfaitement adaptables et peuvent également être utilisées à d'autres fins que la réanimation des patients en cas de pandémie, par exemple dans le cadre de

travaux au sein de l'hôpital. Equipées par des solutions de traitement de l'air individuelles pour une classe ISO 8, ces unités sont notamment habilitées à abriter des unités de dialyse ou d'hématologie. Elles peuvent aussi être complétées et connectées par d'autres fonctions médicales et mobiles déjà développées par Toutenkamion Group et Siemens (scanner radiologie, mammographie, échographie...)

### **Une rapidité et une facilité de déploiement inédites**

L'un des atouts majeurs de la solution développée par Siemens et Toutenkamion Group est la rapidité et la facilité avec laquelle elle peut être mise en place. En effet, seulement 8 mois sont nécessaires pour passer de la phase d'étude du projet à l'utilisation opérationnelle des unités, en passant par la fabrication et le montage des modules.

Entièrement modulaire, chaque unité peut être étendue et transportée par convoi exceptionnel. Cette flexibilité offre également la possibilité de démonter et remonter aisément chaque unité (une étude des points de fragilité a été réalisée par Toutenkamion Group), et donc de les déplacer d'un établissement à un autre au sein d'un même GHT (Groupement Hospitalier de Territoire) ou d'une région en fonction des besoins de chaque site.

Les modules intègrent également une solution de géolocalisation, permettant de gérer leur disponibilité en temps réel et de simplifier les transferts de patients entre différents hôpitaux.



Contacts presse :

CLC Communications

Jérôme Saczewski, Christelle Grelou, Ingrid Jaunet, Orlin Nzuzi

Téléphone : 01 42 93 04 04

E-mails : [c.grelou@clccom.com](mailto:c.grelou@clccom.com) - [i.jaunet@clccom.com](mailto:i.jaunet@clccom.com) - [o.nzuzi@clccom.com](mailto:o.nzuzi@clccom.com)

**Siemens Smart Infrastructure (SI)** développe des infrastructures intelligentes et évolutives pour le monde d'aujourd'hui et de demain. SI répond aux défis de l'urbanisation et du changement climatique en connectant les systèmes d'énergie, les bâtiments et les sites industriels grâce à un portefeuille complet et unique de produits, systèmes, solutions et services, de la production jusqu'à la consommation d'énergie. Dans un monde toujours plus digital, SI accompagne ses clients dans leur développement et participe au progrès de la société tout en contribuant à la protection de la planète : « SI creates environments that care ». Siemens Smart Infrastructure, dont le siège est localisé à Zoug (Suisse), compte 72 000 salariés dans le monde.

**Siemens France Holding** est une filiale de Siemens AG, groupe technologique de dimension mondiale. Depuis près de 170 ans en France, le nom de Siemens est synonyme de performance technique, d'innovation, de qualité et de fiabilité. Siemens opère dans les domaines de la production et de la distribution d'énergie, des infrastructures intelligentes pour les bâtiments et la production d'énergie décentralisée, de l'automatisation et de la digitalisation dans l'industrie manufacturière et l'industrie des procédés. Par ailleurs, Siemens Mobility, une société du groupe bénéficiant d'une autonomie de gestion de ses activités, est un fournisseur majeur de solutions de mobilité intelligente pour le transport de passagers et de marchandises. Avec sa filiale cotée en bourse Siemens Healthineers AG, l'entreprise est également un fournisseur de premier plan de solutions et de services destinés au secteur de la santé. Également filiale cotée en bourse, Siemens Gamesa Renewable Energy propose des solutions durables pour l'éolien terrestre et en mer. Avec 7 100 collaborateurs, 11 sites industriels et 19 sites de R&D et d'ingénierie, Siemens France s'engage activement dans les filières stratégiques pour l'industrie française. Au 30 septembre 2019, date de clôture du dernier exercice, Siemens France a enregistré, au titre de ses activités poursuivies, un chiffre d'affaires de 2,35 milliards d'euros dont 28 % réalisés à l'export. **Suivez-nous sur Twitter @Siemens\_France**

**Toutenkamion Group** conçoit, fabrique et commercialise des unités médicales mobiles dans plus de 40 pays. Fort de nombreuses années d'expérience et leader européen, le groupe développe des solutions mobiles sur mesure sur des camions porteurs, des semi-remorques ou des conteneurs. Ces unités mobiles, à destination de tous les professionnels de santé, permettent d'atteindre les populations rurales, de réduire les inégalités de soins et d'améliorer leur efficacité.

Toutenkamion Group offre une large gamme de produits durables et rentables pour répondre aux besoins de ses clients dans de nombreuses spécialités médicales telles que le dépistage des maladies transmissibles (Covid-19, tuberculose, sida, Ebola...), et non transmissibles (cancers, diabète, hypertension artérielle...).

Toutenkamion Group propose un large choix de solutions mobiles dans des domaines aussi variés que la radiographie, la mammographie, l'échographie, le scanner, la biologie et la virologie, le traitement des déchets infectieux, la médecine générale et spécialisée, le dentaire, le don de sang, ainsi que des solutions innovantes en E-Santé.

Avec un chiffre d'affaires de 23 millions d'euros et un effectif de 230 salariés, Toutenkamion Group, industriel de la mobilité, est un groupe français en plein essor, composé de 3 sociétés : Toutenkamion, Brevet Carrosserie et Euro-Shelter.

**Baxter** met à la disposition des professionnels de santé des produits essentiels et des services pour répondre aux besoins des patients tout au long de leur prise en charge à l'hôpital et au domicile. Cette offre couvre le traitement de l'insuffisance rénale chronique et aiguë en réanimation, la nutrition parentérale, l'anesthésie, les hémostatiques et colles chirurgicales, les solutions intraveineuses et les diffuseurs. Depuis plus de 85 ans, avec des produits, technologies et thérapies disponibles dans plus de 100 pays, les employés de Baxter à travers le monde s'appuient sur l'héritage de l'entreprise pour construire la médecine hospitalière de demain.