

---

**Communiqué de presse****Berlin, Mannheim, Rennes, Reutlingen, Strasbourg et Tuttlingen****3 février 2022****LE PROGRAMME 5G-OR EST LAURÉAT DU PROGRAMME CONJOINT FRANCO-ALLEMAND POUR LE DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS INNOVANTES POUR LES RÉSEAUX PRIVÉS 5G.**

**Le programme 5G-OR figure parmi les 4 lauréats de l'appel à projet « Développements techniques et écosystèmes applicatifs pour les réseaux privés 5G » organisé conjointement par le ministère fédéral allemand de l'économie et de l'action pour le climat et le ministère français de l'économie, des finances et de la relance. Le projet franco-allemand 5G-OR relève le défi dans la santé. Il va développer le démonstrateur d'un bloc opératoire connecté en réseau privé 5G et évaluer ses performances pour améliorer les résultats chez les patients. L'ambition est de renforcer la position de l'Europe dans le secteur des technologies médicales compatibles avec la 5G, en établissant un écosystème d'innovation pour le développement de nouveaux produits et services de qualité.**

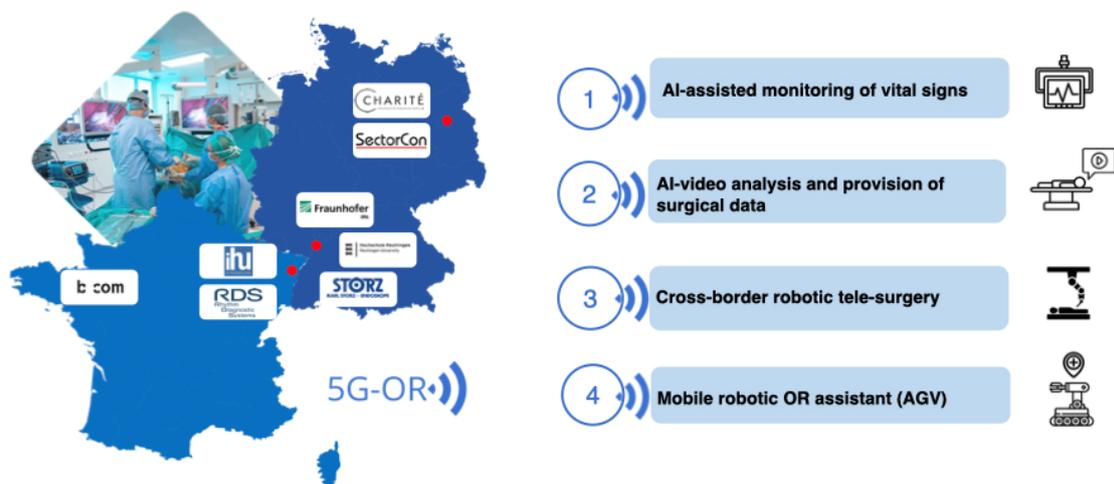
Dans le contexte d'une numérisation accrue, la technologie de communication sans fil émerge comme un élément central de l'environnement de l'hôpital du futur, avec la nécessité de garantir la rapidité et la sécurité de la transmission et de l'analyse des données. L'objectif de 5G-OR est de créer le démonstrateur d'un écosystème franco-allemand d'application de réseau privé 5G pour les hôpitaux, avec un focus sur l'environnement du bloc opératoire. Celui-ci représente un cas d'utilisation bien approprié pour démontrer la valeur d'un réseau privé 5G intra-hospitalier en raison de la complexité des soins réalisés et de la logistique mise en œuvre, ainsi que des flux importants de données qui sont générés. Par ailleurs, le bloc opératoire reste un environnement à risque pour la sécurité des patients et un centre de coûts important pour l'hôpital.

5G-OR est centré sur le développement de la nouvelle génération d'un écosystème de salle d'opération compatible avec la communication en 5G et destiné à améliorer les résultats pour les patients. Le projet s'appuie sur le concept d'une chirurgie assistée par les données et l'intelligence artificielle au sein d'un bloc opératoire numérisé, qui permet de réaliser des opérations personnalisées et plus précises avec une réduction des complications. Dans le bloc opératoire des données massives sont générées en provenance d'une multitude de sources et le défi est de pouvoir les utiliser pour fournir à l'équipe médicale une information pertinente en temps réel. La 5G a la capacité de faciliter une exploitation efficace des données massives générées et il est attendu que les efforts de standardisation et d'industrialisation conduiront à un niveau élevé de qualité de services dans le bloc opératoire du futur. En s'appuyant sur ces éléments 5G-OR construira un démonstrateur opérable en situation réelle et validera ses performances ainsi que son interopérabilité transfrontalière avec plusieurs cas d'utilisation clinique.

## QUATRE CAS D'UTILISATION CLINIQUE

Le consortium a sélectionné quatre cas d'utilisation qui seront exploités pour démontrer la valeur des réseaux privés 5G dans un écosystème 5G franco-allemand. Les deux premiers concernent l'analyse en temps réel de données massives pour guider la prise de décision au bloc opératoire afin d'assurer une meilleure sécurité des patients. Pour cela, les équipes de 5G-OR utiliseront l'intelligence artificielle pour analyser en continu les signes vitaux des patients et les vidéos chirurgicales, transmises par des dispositifs médicaux sans fil connectés en 5G, afin de détecter les signes avant-coureurs de complications potentielles. Un autre cas d'utilisation concerne la chirurgie robotique à distance pilotée par des données en temps réel, l'objectif étant de réaliser une télé chirurgie robotique transfrontalière en utilisant une connexion au réseau privé 5G. Le quatrième cas d'utilisation porte sur le soutien logistique dans la salle d'opération apporté par un assistant robotique mobile autonome fournissant tous les dispositifs, matériaux et instruments nécessaires à la chirurgie.

## 5G-OR: Four clinical use cases in a Franco-German 5G ecosystem



Icons from thenounproject.com

## UN CONSORTIUM MULTIDISCIPLINAIRE UNIQUE

Le consortium 5G-OR reflète un très bon équilibre entre R&D, soins et entreprise. Il repose sur une forte coopération entre des partenaires français et allemands complémentaires, qui partagent la même vision du bloc opératoire numérisé pour une meilleure prise en charge des patients - hôpitaux et centres de R&D : Institut Fraunhofer IPA à Mannheim, Institut hospitalo-universitaire de chirurgie guidée par l'image à Strasbourg, Institut de recherche technologique b.com à Rennes, Hôpital universitaire de la Charité à Berlin, Université de Reutlingen); industrie : Karl Storz à Tuttlingen et PME innovantes : SectorCon à Berlin et RDS à Strasbourg. Leaders dans tous les aspects nécessaires à la réussite de ce projet, les membres du consortium ont déjà apporté des contributions significatives pour résoudre des éléments critiques de cette vision globale.

## PROFIL DU PROJET

**5G-OR** - Mise en place de la prochaine génération d'un écosystème de salle d'opération compatible avec la 5G pour améliorer les résultats des patients.

**Durée** : 3 ans à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2022      **Budget total** : 5,9 M€

## **PARTENAIRES**

### **ALLEMAGNE**

[Fraunhofer IPA](#)

[KARL STORZ SE & Co. KG](#)

[Reutlingen University](#)

[Charité – Universitätsmedizin Berlin](#)

[SectorCon GmbH](#)

### **FRANCE**

[IHU-Strasbourg](#)

[b<>com Institute of Research and Technology](#)

[RDS \(Rhythm Diagnostic Systems\)](#)

---

## **A PROPOS DE L'APPEL A PROJETS DE R&D ET INNOVATION « DEVELOPPEMENTS TECHNIQUES ET ECOSYSTEMES APPLICATIFS POUR LES RESEAUX PRIVES 5G »**

A la suite du lancement d'un appel à projets conjoint, le ministère fédéral de l'économie et de l'action pour le climat en Allemagne et le ministère de l'Économie, des finances et de la relance en France se sont engagés à allouer 17,7 millions d'euros à 4 projets franco-allemands pour le développement d'applications innovantes pour les réseaux privés 5G. L'objectif est de produire des solutions innovantes qui renforceront l'écosystème des réseaux privés de télécommunications 5G en Europe. Ces projets seront le fruit de collaborations franco-allemandes, pilotées à travers les deux pays.

Les 4 projets lauréats - 14 entités françaises et 16 entités allemandes - viendront démontrer la plus-value de la 5G dans le cadre de différents scénarii d'application, comme l'industrie 4.0, les zones d'activités commerciales ou les hôpitaux. Les projets impliquent des PME françaises et allemandes porteuses de solutions innovantes, et viendront renforcer l'écosystème européen de la 5G.



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz



MINISTÈRE  
DE L'ÉCONOMIE,  
DES FINANCES  
ET DE LA RELANCE  
*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**bpi**france



DLR Projektträger

<https://presse.economie.gouv.fr/1923-la-france-et-lallemagne-soutiennent-conjointement-4-projets-collaboratifs-sur-les-applications-5g-pour-les-reseaux-privés/>

---

## **CONTACTS COORDINATEURS PROJET 5G-OR**

### **ALLEMAGNE**

**Fraunhofer IPA**

M. Johannes Horsch

Tel. +49 621 17207146

[johannes.horsch@ipa.fraunhofer.de](mailto:johannes.horsch@ipa.fraunhofer.de)

### **FRANCE**

**IHU Strasbourg**

M. Jean-Luc Dimarcq

Tel. +33 3 90 41 36 00

[jean-luc.dimarcq@ihu-strasbourg.eu](mailto:jean-luc.dimarcq@ihu-strasbourg.eu)

## **CONTACTS PRESSE**

### **ALLEMAGNE**

[joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de](mailto:joerg-dieter.walz@ipa.fraunhofer.de)

### **FRANCE**

[presse@ihu-strasbourg.eu](mailto:presse@ihu-strasbourg.eu)

[Marion.CARCREFF@b-com.com](mailto:Marion.CARCREFF@b-com.com)

