

**SAFE CARE**

*Integrated cyber-physical security for health services*



[https://cordis.europa.eu/project/rcn/214348\\_fr.html](https://cordis.europa.eu/project/rcn/214348_fr.html)

# REX SAFECARE

InfoDay H2020

Philippe TOURRON (APHM) & Louis JALLET (Airbus DS)

# Introduction

## UE H2020 project

**CIP-01-2016-2017 : Prevention, detection, response and mitigation of the combination of physical and cyber threats to the critical infrastructure of Europe. (RIA)**

## Challenge:

- usefulness for operators to combine cyber and physical security solutions to protect installations of the critical infrastructure of Europe;
- a comprehensive, yet installation-specific approach is needed to secure the integrity of existing or future, public or private, connected and interdependent installations;
- new security solutions must be more efficient and cost-effective than the ones currently available.
- APHM is the coordinator of the consortium composed by **21 partners** (Scientists, industrial companies, end-users from health and security sectors) from **10 European countries**

SAFECARE propose d'uniformiser le **modèle de sécurité** des systèmes critiques de santé pour permettre de pallier à la vulnérabilité des services de santé face aux attaques physiques et/ou cyber et ainsi **mieux protéger les patients et les personnels.**



Le projet vise à **anticiper les risques** et à **améliorer la capacité de résilience** des services en cas d'attaque afin de limiter le temps de réparation et l'impact pour les patients.

# L'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (AP-HM)



## En résumé :

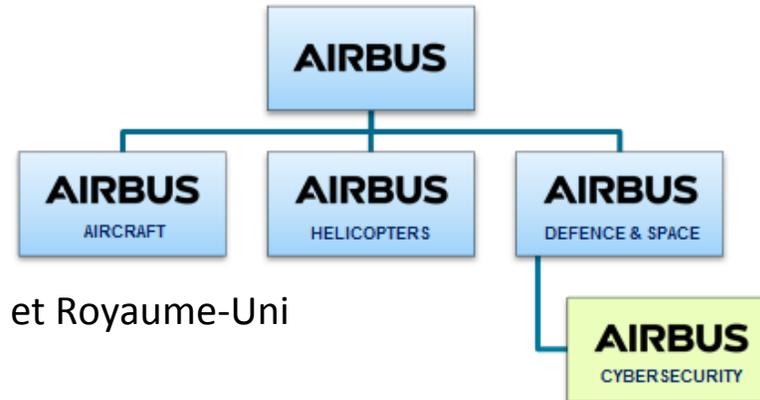
- 3400 lits
- 13000 personnels
- 2000 médecins
- 4 sites principaux
- 3<sup>ème</sup> centre hospitalier de France
- CHU : Une forte dimension Universitaire d'enseignement et de recherche



# Airbus Cybersecurity

## En résumé:

- Filiale de Airbus Defence & Space
- Expertise en cyber-défense
- Plus de 700 employés en Europe
- 3 Security Operation Centers en France, Allemagne et Royaume-Uni



## Nos clients:

- Infrastructures critiques et OIVs
- Défense et organisations gouvernementales

## Notre offre:

- Services managés de SOC 7/7 24/24
- Audits: analyses de vulnérabilité & pentests
- Produits:
  - Système de détection de malware (Orion MalWare)
  - Système de supervision d'incidents de sécurité (Cymerius)
  - Plateforme de cyber-entraînement (CyberRange)



# Phase de proposition

## Montage du consortium:

- Démarrage le 2 mai 2017 par Airbus DS
- Contact avec l'APHM lors d'un InfoDay H2020 le 10 mai 2017
- Mai: Airbus DS, EMAUG, ISMB, APHM, BEIA, CNAM, AMC, Forescout
- Juin: Santé Publique France, ISEP, Milestone Systems, KUL, EOS, KEMEA
- Juillet: CSI, ASLTO5, Enovacom, FMI, SGSP
- Août: Philips

## Rédaction de la proposition:

- Section implementation (leaded by Airbus DS): lots , tâches, planning...
- Section excellence (leaded by ISMB):
- Section impact (leaded by EOS)
- Section ethics & compliance (leaded by KUL & EMAUG)
- Budget
- Advisory board et letters of intent (leaded by APHM)



# Phase de proposition

## Ce qui a permis de gagner:

- Leader de la proposition à plein temps de mai à août 2017
- Organisation et répartition du travail (par section, lot, tâche...)
- Réseau de contacts et participation aux InfoDay H2020
- Outils collaboratifs de communication et de rédaction
- Prise en compte des attentes et cohérence technique
- Des objectifs et des KPI clairs
- Equilibre du consortium et des représentations nationales
- Trois hôpitaux dont le coordinateur du projet (APHM)

## Difficultés rencontrées:

- Temps de préparation court (4 mois) et congés d'été
- Niveau inégal de connaissance du domaine de la santé
- Elaboration d'un concept de sécurité "cyber-physique" industrialisable/répliquable



# Phase de proposition: nos conseils

## **Lire attentivement le call:**

- Prendre en compte toutes les attentes
- Ne pas négliger les détails

## **Aider le leader de la proposition:**

- Anticiper les besoins
- Etre proactif

## **Faire confiance au leader de la proposition:**

- Il assure cohérence globale de l'écriture
- Il réalise certains arbitrages
- Il est garant du succès final de la proposition

## **Etre clair et concis**



# Phase de proposition du projet : vue du coordinateur

- Pour un établissement public coordinateur :
  - ✓ Vaincre les freins psychologiques et administratifs (gestion financière/ recevoir et verser des fonds)
  - ✓ Prouver que c'est possible et trouver des sponsors (DG AP-HM, ASIP, HFDS, Trésorier Général)
  - ✓ Pouvoir compenser le temps accordé au projet
- Pour un end-user coordinateur :
  - ✓ Faire comprendre le besoin réel du terrain
  - ✓ Ne pas sous-estimer le temps de coordination (administrative, financière et management)
  - ✓ S'appuyer sur des spécialistes du montage de projets européens (EOS, Airbus DS)



# Phase de démarrage du projet

- La joie puis ... :
  - ✓ Une longue étape de mise au point avec le Project Officer
  - ✓ Avec des délais courts de modification et de validation
  - ✓ Une charge non valorisée dans les budgets du projet
  - ✓ Une modification de structure avec l'ajout imposé d'un Work package "Ethics"
- Coordonner rapidement les changements avec les membres du consortium :
  - ✓ Avec des ressources qui ne sont pas toujours disponibles ou "budgétées" pour le projet
  - ✓ Des acteurs ont déjà changé depuis la proposition
- Finalisation du Consortium agreement:
  - ✓ De nouveaux acteurs : les juristes
  - ✓ Des mises aux points complexes (interminables) pour la propriété des réalisations ...



# Phase de vrai démarrage du projet

- Négocier une date de démarrage
  - ✓ cohérente avec la mise en place des ressources pour chacun des partenaires
- Préparer la gestion financière et le management
  - ✓ Obligatoirement avant la date officielle de démarrage pour être en capacité de recevoir et de reverser les fonds)
- Le Kick off meeting :
  - ✓ Un moment décisif
  - ✓ Prendre le lead pour le coordinateur
  - ✓ Humaniser le projet
  - ✓ Faire comprendre la plus-value de chacun
- La gestion des boards (ethics, security, advisory) :
  - ✓ Mesurer l'investissement bénévole des membres
  - ✓ Gérer une communication spécifique (ils ne connaissent pas encore le projet)



# Phase de démarrage initial : nos conseils

- Anticiper :
  - ✓ La charge de preparation
  - ✓ La communication aux membres du consortium et aux boards
  - ✓ La charge de redaction (en anglais)
- Savoir trancher :
  - ✓ Arbitrer lors des mises aux points
- Pour la commission européenne :
  - ✓ Intégrer des charges justifiables avant la date de démarrage du projet (integration des changements, preparation financière, mise au point CA)
  - ✓ Remarques du board ethics : le RGPD/GDPR ne relève pas du domaine de l'éthique
  - ✓ Une rémunération des board devrait être possible pour la redaction d'analyses conséquentes (livrables ethics board)



# Phase de démarrage: conseils après 6 mois

- Organiser:

- ✓ Rôle majeur des Work Package Leaders
- ✓ Pour le coordinateur : Meeting / 2 semaines avec l'ensemble des WPL pour garantir la vision globale du projet pour tous
- ✓ Usage "massif" des web conferences (attention aux agendas/chevauchements)
- ✓ Des Focus groups en présentiel indispensables pour faciliter le travail collaboratif
- ✓ Planifier les déplacements de l'année le plus tôt possible
- ✓ Mise en place d'une équipe de management : coordinateur projet, coordinateur technique, coordinateur scientifique et communication



# Phase de démarrage: conseils après 6 mois

- Communiquer:

- ✓ Sur l'avancement du projet avec les membres et les boards,
- ✓ Avec le project officer
- ✓ Importance d'une plateforme de gestion des données projet (devrait être en place dès le premier mois). Intégrer le chiffrement et les outils associés (y compris dans le budget)



- Suveiller

- ✓ La production des livrables (et le respect du plan qualité de relecture)
- ✓ La synchronisation des tâches et des Work packages
- ✓ La production par les membres du suivi financier et des charges (relances régulières) : éviter les dérives (trop ou pas assez d'investissement), il faut gérer le projet sur 3 ans.

# Contacts

[philippe.tourron@ap-hm.fr](mailto:philippe.tourron@ap-hm.fr)

&

[louis.jallet@airbus.com](mailto:louis.jallet@airbus.com)



<https://www.safecare-project.eu/>

