Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

START@SystemX Cybersécurité

Kick Off Saison#1

INVESTISSEMENTS D'AVENIR

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

AIRBUS

ANSSI

bertin IT

cea

ENGIE

Institut Mines-Télécom

gemalto
security to be free

PROVE & RUN

THALES

EN COLLABORATION AVEC :

Systematic
Paris Region Digital Ecosystem

cap·digital
Paris Region

PARTENAIRE MEDIA :

Global Security Mag
THE LOGICAL & PHYSICAL SECURITY MAGAZINE

Agenda

12h30 – 12h35 **Introduction Cap Digital et System@tic Paris-Region**

12h35 – 12h45 **Présentation de l'initiative START@SystemX**

Gilles Desoblin, Directeur Programme, Internet de Confiance, IRT SystemX

Intervention de l'ANSSI, *José Araujo*

12h45 – 13h15 **Présentation de l'appel START@SystemX Cybersécurité: Saison 1**

Présentation de la Plateforme CHESS, *Nabil BOUZERNA*

Témoignages :

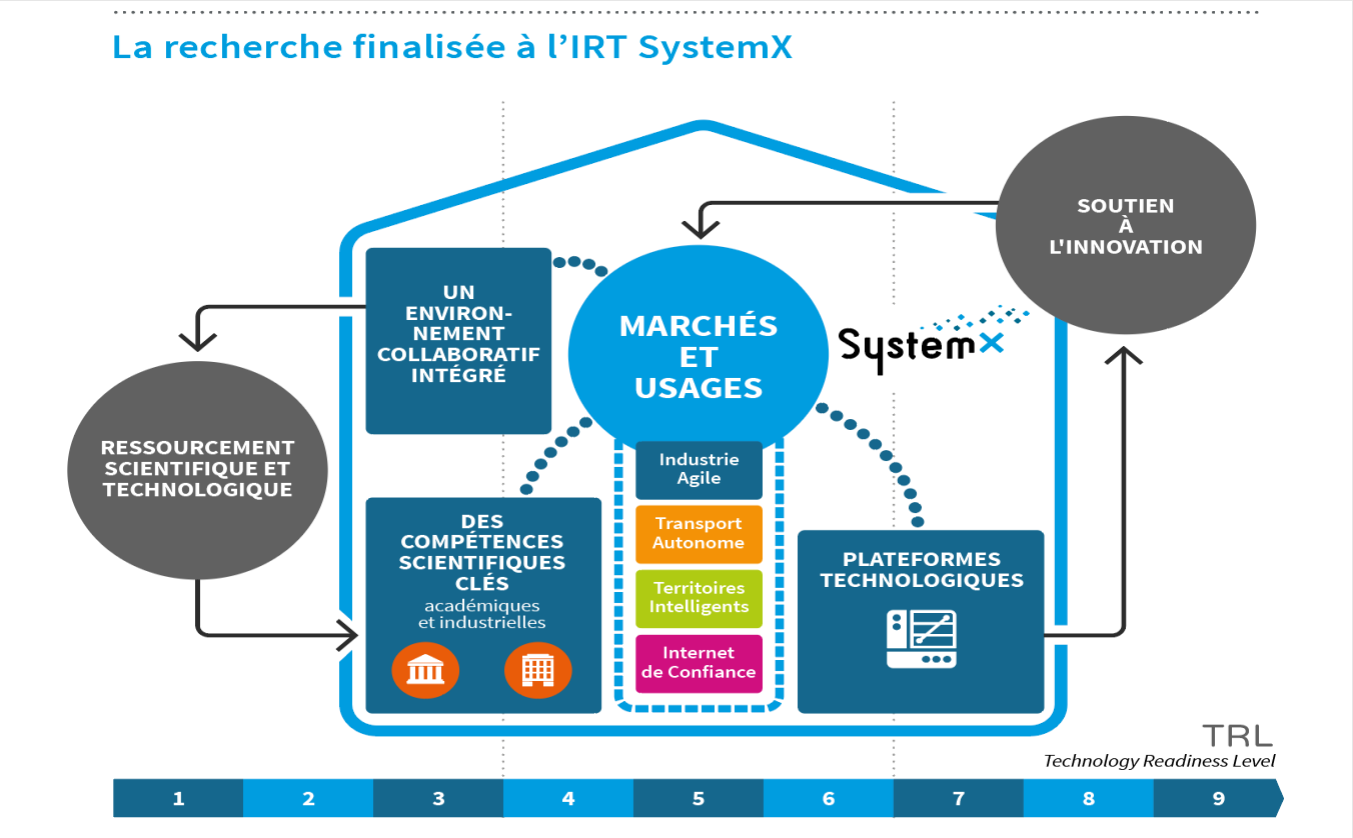
- **Nexterité, *Edith NUSS***
- **Gemalto, *Laurent CASTILLO***
- **Airbus, *Adrien BECUE***

13h15 – 13h30 **Séance de questions/réponses**

13h30 – 14h00 **Cocktail networking**

IRT SystemX

Un environnement collaboratif intégré



Programme Internet de Confiance

Un mode de collaboration adapté à tous les besoins

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

PARTENAIRE R&D

Tirez profit de la dynamique ***open innovation*** des projets R&D SystemX pour :

- Développer ou améliorer une technologie innovante associée aux enjeux industriels de nos programmes.
- Monter en compétence à l'aide d'une expertise scientifique et technologique.

PARTENAIRE ASSOCIÉ

Confrontez votre technologie à des cas d'usage et évaluez sa faisabilité technique, économique et juridique.

PARTENAIRE START-UP

Démontrez votre capacité d'innovation et votre créativité technologique et contribuez au programme START@SystemX pour relever les défis industriels de nos partenaires.

Prototypage orienté Business

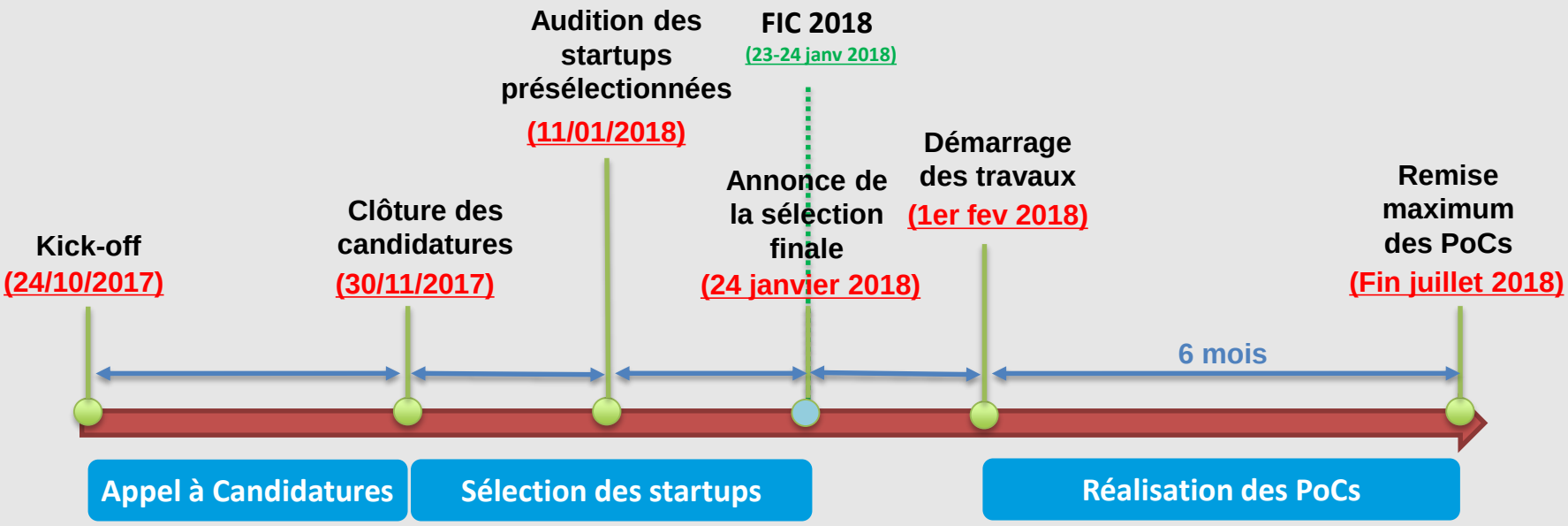
Une réalisation soutenue par les partenaires de l'IRT SystemX

- Un environnement d'intégration et de tests : la plateforme CHESS
- Une capacité de démonstration didactique et visuelle destinée aux décideurs
- Un accès libre aux experts de notre écosystème

Les lauréats conservent la propriété intellectuelle de leurs contributions

Thématique Cybersécurité

Saison 1 – Quelques Dates Clés



CHESS platform
Cybersecurity Hardening Environment for Systems of Systems

- The CHESS platform offers a versatile environment to meet the challenges industry meets in the design, modelling, simulation and experimental steps for future innovations in digital security:
  - Factory of the Future / Industrial IoT
  - The connected transport
  - Smart Grids
  - Internet of Things

- A unique capacity want to assess the benefits or drawbacks of several technologies:
  - Lightweight cryptography for IoT, Homomorphic Encryption for biometric systems,…
  - Intrusion Detection System for Industrial Control System / SCADA, …
  - Blockchain-based secure software/firmware update, …
  - Machine Learning (Deep Neural Networks, K-Means Clustering, etc.),…

* This platform is part of the French Government "Nouvelle France Industrielle", Cybersecurity plan, action 8: set up testing and demonstration cyber security platforms

From idea to the PoC, prototype, operational demonstrator

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

CREATIVE HACKING LAB

Ideation step

It is the workspace to boost #people and #innovation processes thanks to #creativity tools & methods: Makestorming, Lego Serious Play, Lean Startup, Design thinking, CK, CPS, ...

https://creative-hacking-lab.com

CYBER HACKING LAB

Making step

It is the physical facility that enables #people need to **#make** their technical works providing electronic components and raw materials for hacking: tools for fabricating electronics and **creating things, development boards** (Pycom, Raspberry pi, Arduino, ...), electronic instrumentation (oscilloscopes and signal generators), electrical/machine tools, etc.

https://cyber-hacking-lab.com

ANALYTICS HACKING LAB

Predictive step

It is the workspace to experiment **data analytics technologies** (Artificial Intelligence, Machine Learning, Deep Learning, etc.) in order to respond to significant cyber incidents. It covers all the data mining processing (**collect, store, transform, enrich, visualize**) to support the analysis of threat trends and to build situational awareness during cyber crisis (Cyber Threat Intelligence)

https://analytics-hacking-lab.com

Ideation step

- Makestorming proposes an exclusive approach and tools
- Very concrete results on short time: Sprint

MAKESTORMING ?

EXO PRATIQUE

[FEUILLE DE ROUTE DE PROTOTYPAGE]

Utilise cette feuille de route pour suivre tes itérations de prototypes au fur et à mesure de l'avancée de ton projet.

PHASE 1 :
RECHERCHE CRÉATIVE

Tu as potentiellement plusieurs pistes que tu veux explorer. Tu pourras commencer par réaliser un prototype pour chacune de ces pistes et ces prototypes de forme te permettront de faire le tri.

PISTE N°... :

CE QUE TU VEUX TESTER :

PHOTO / VISUEL DE TON PROTOTYPE

PISTE N°... :

CE QUE TU VEUX TESTER :

PHOTO / VISUEL DE TON PROTOTYPE

Ideation step

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

MAKESTORMING ?

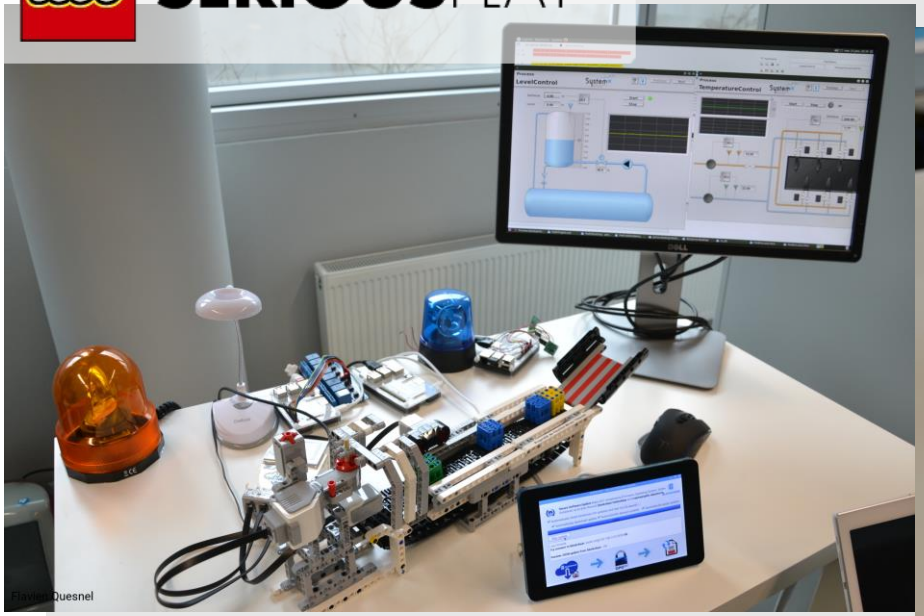
Ideation step

Une initiative au service des start-up !

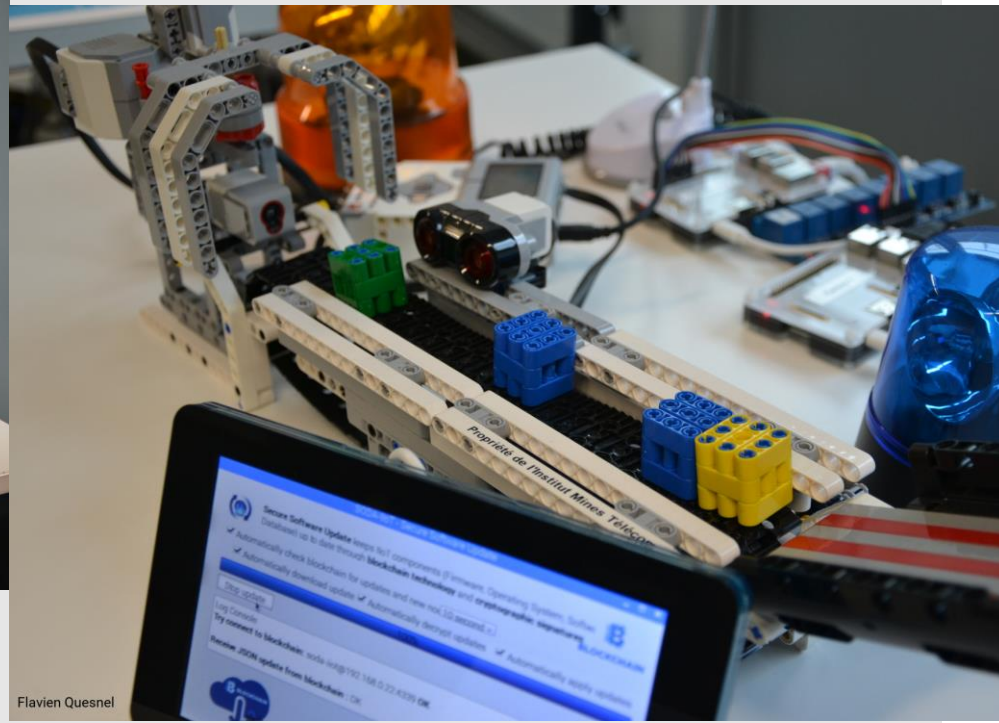
START | SystemX

LEGO SERIOUSPLAY™

CREATIVE HACKING LAB



Flavien Quesnel



Flavien Quesnel

Making step

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

CYBER HACKING LAB

Making step
SEcure GAteway for the COnnected VEhicle

Une initiative au service des start-up !

START

SystemX

CYBER HACKING LAB

Making step
SODA-IIoT4SmartGrids with Engie Lab (France)

Flavien Quesnel

Analytics step

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

ANALYTICS HACKING LAB

More information

- CHESS
  - http://www.irt-systemx.fr/en/valorisation/plateformes/plateforme-chess/
  - https://www.youtube.com/watch?v=lMbJoajc7V4&index=2
- SODA-IIoT
  - Publication "Towards Better Availability and Accountability for IoT Updates by means of a Blockchain" by Aymen Boudguiga, Nabil Bouzerna, Louis Granboulan, Alexis Olivereau, Flavien Quesnel, Anthony Roger and Renaud Sirdey - 29 April 2017 on IEEE Security & Blockchain workshop (an IEEE European Symposium on Security and Privacy and Eurocrypt2017 affiliated workshop)
- Idea tools
  - http://makestorming.com/
  - https://www.lego.com/en-us/seriousplay

Thématique Cybersécurité

Témoignages

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

nextérité

Témoignage : Edith NUSS

AIRBUS

Témoignage : Adrien BECUE

gemalto
security to be free

Témoignage : Laurent CASTILLO

Thématique Cybersécurité

Start-up: ce programme est fait pour vous

Une initiative au service des start-up !

START | SystemX

Vous êtes une start-up ? Vous souhaitez appliquer votre expertise à des cas d'usage innovants et d'actualité en cybersécurité ? Vous souhaitez accéder à une plateforme disposant de ressources matérielles et logicielles, entièrement dédiées à l'intégration et à l'interopérabilité en Cybersécurité, ainsi que de compétences pointues et pluri-disciplinaires? Cet appel à candidature est fait pour vous !

Objectifs de cet appel à projet:

Nous visons à développer des solutions innovantes et efficaces afin de **protéger les données**, les **transactions** et **les systèmes hyperconnectés** des **malveillances Cyber** inhérentes à la transformation numérique de l'industrie:

- Usine du Futur, gestion de l'Energie
- Sécurisation des objets connectés et des données échangées
- Transport Connecté et Autonome

Pourquoi postuler ?

Start-up: ce programme est fait pour vous

- **Un accès à des cas d'usage de grands industriels, dans une optique d'accélération business**
- **Un accès aux outils (plateforme CHESS) et à l'équipe de l'IRT SystemX**
- **Des lauréats subventionnés à hauteur de 70k€ dans le cadre du challenge POC&GO**

Merci de votre attention !

EN COLLABORATION AVEC :

PARTENAIRE MEDIA :

RDV sur www.start-systemx.fr/cybersecurite-saison-1/