HORIZON 2020

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

Journée nationale Appels Défi Sécurité

Business France – 12/12/17

Agenda

Sécurité
PCN - Horizon2020

09H00 – 09H30	Accueil autour d'un café
09H30 – 09H45	**Introduction et implication des utilisateurs finals** **Jérôme Perrin** (Ministère de l'Intérieur)
09H45 – 10H30	**Horizon 2020, contexte du soutien à la recherche en matière de sécurité** **Présentation des appels 2018 de cyber sécurité** **Frédéric Laurent** (MENESR- PCN Sécurité) et **François Murgadella** (SGDSN- PCN Sécurité)
10H30 – 11h30	**Présentation des appels 2018 : Protection des Infrastructures et Sécurité du Défi Sécurité + questions/réponses** **Christoph Castex** (CE/DG Home)
11H30 – 11h45	Pause
11H45 – 12H00	**Témoignage d'un lauréat : projet ALADDIN** **Jean-Marie PILLOT** (CS Systèmes d'information SA)
12H00 – 12H15	**Témoignage d'un expert évaluateur** **Caroline Lancelot Miltgen**, Audencia Business School
12H15– 13H45	Déjeuner sur place et réseautage
13H45 – 14H15	**Soutien aux acteurs nationaux et activités du PCN** **Jean-Michel Dumaz** (pôle Safe - PCN Sécurité), **Olivier Jouanno** (Ministère de l'Intérieur - PCN Sécurité) **Isabelle de Sutter** (Systematic - PCN Sécurité)
14H15 – 14H30	**La mise en relation des porteurs de projets avec le Ministère de l'Intérieur + questions/réponses et conclusion** **Thierry Hartmann** (Ministère de l'Intérieur), **Jérôme Perrin** (Ministère de l'Intérieur)
14H30 – 15H45	**Session de présentation de compétences et d'idées de projets**
A partir de 14H00	**Rendez-vous PCN et B2B**

cea
Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR, DE LA RECHERCHE ET DE L'INNOVATION
SGDSN
Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR
SAFE CLUSTER by Pegase & Risques
Systematic Paris Region Systems & ICT Cluster
CPU CONFÉRENCE DES PRÉSIDENTS D'UNIVERSITÉ

HORIZON 2020, DÉFI SÉCURITÉ ET CONTEXTE NATIONAL

F. LAURENT – MESRI
F. MURGADELLA - SGDSN

RAPPEL HORIZON 2020/SÉCURITÉ

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

SGDSN

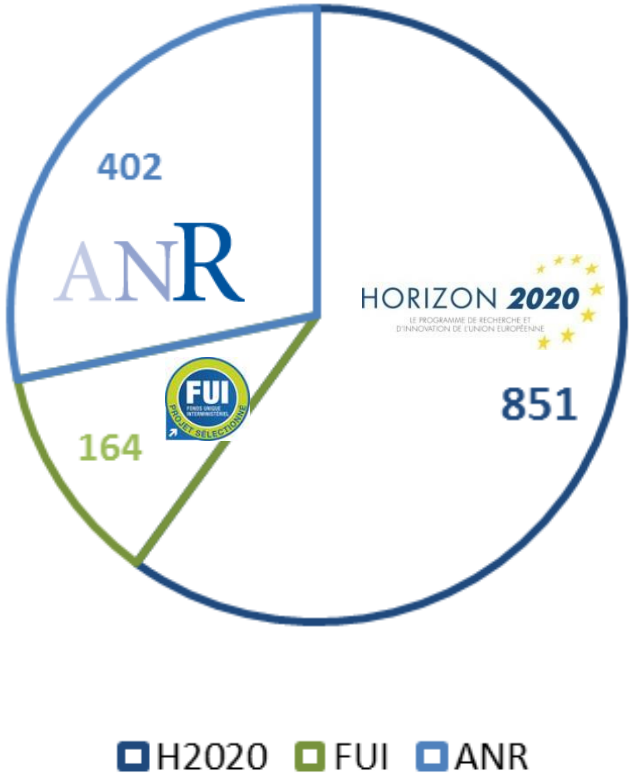
DGA

STSIS

Horizon 2020: un programme devenu majeur au niveau national pour les ressources externes des équipes

Sécurité
PCN - Horizon 2020

Programmes (pérennes) de financement non-récurrent des équipes nationales de RDI entre 2014 et 2016 (en M€/an)



HORIZON 2020

Positionnement de la France (1)

Sécurité
PCN - Horizon2020

	Etat	% Horizon 2020	Contr. budget UE (2014-16)	Taux de retour
1	DE	15,5%	21,4%	74%
2	UK	14,7%	12,2%	122%
3	FR	10,5%	15,9%	68%
4	ES	9,2%	8,0%	118%
5	IT	8,4%	11,7%	73%
6	NL	7,8%	5,6%	143%
7	BE	4,3%	3,9%	114%
8	SE	3,5%	3,2%	112%
9	AT	2,8%	2,2%	127%
10	DK	2,5%	2,0%	128%

Chiffres donnés à titre de comapraison

% GERD UE28 (2015)	% ETP pers. R&D UE28 (2015)	% ETP cherch. UE28 (2015)	% demandes brevet OEB UE28 (2014)	Intensité RDI (2014)
29,2%	21,5%	19,7%	36,6%	2,9%
14,7%	14,6%	15,9%	9,5%	1,7%
16,3%	*14,8%*	*14,8%*	16,1%	2,3%
4,4%	7,1%	6,7%	2,7%	1,2%
7,3%	8,7%	6,6%	7,5%	1,3%
4,6%	4,5%	4,2%	6,1%	2,0%
3,4%	2,7%	3,0%	2,7%	2,5%
4,9%	3,0%	3,8%	6,0%	3,2%
3,5%	2,4%	2,3%	3,5%	3,0%
2,7%	2,1%	2,3%	2,4%	3,1%

Sources: eCorda (après retraitement MENESR) et Eurostat

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSIF

Horizon 2020: architecture

Sécurité
PCN - Horizon2020

77,2 Md€$_{courant}$ pour 2014-20
…à comparer à ~58 Md€$_{courant}$ sur 2007-13

RDI

Défis sociétaux
- Santé, bien-être, vieillissement
- Sécurité aliment., bioéconomie
- Energies sures, propres, efficaces
- Transports intell., verts, intégrés
- Climat, environnement, mat. 1ères
- Sociétés inclusives et novatrices
- Sociétés sûres

Primauté industrielle
TIC
Technologies clés génériques:
microélectronique, photonique, nanotechnologies, matériaux avancés, systèmes de production, biotechnologies
Espace
Innovation dans les PME
Accès au financement à risque

Recherche fondamentale

Excellence scientifique
Recherche exploratoire (ERC)
Technologies futures et émergentes (FET)
Infrastructures de recherche
Marie Curie

+ Elargissement, Science et Société

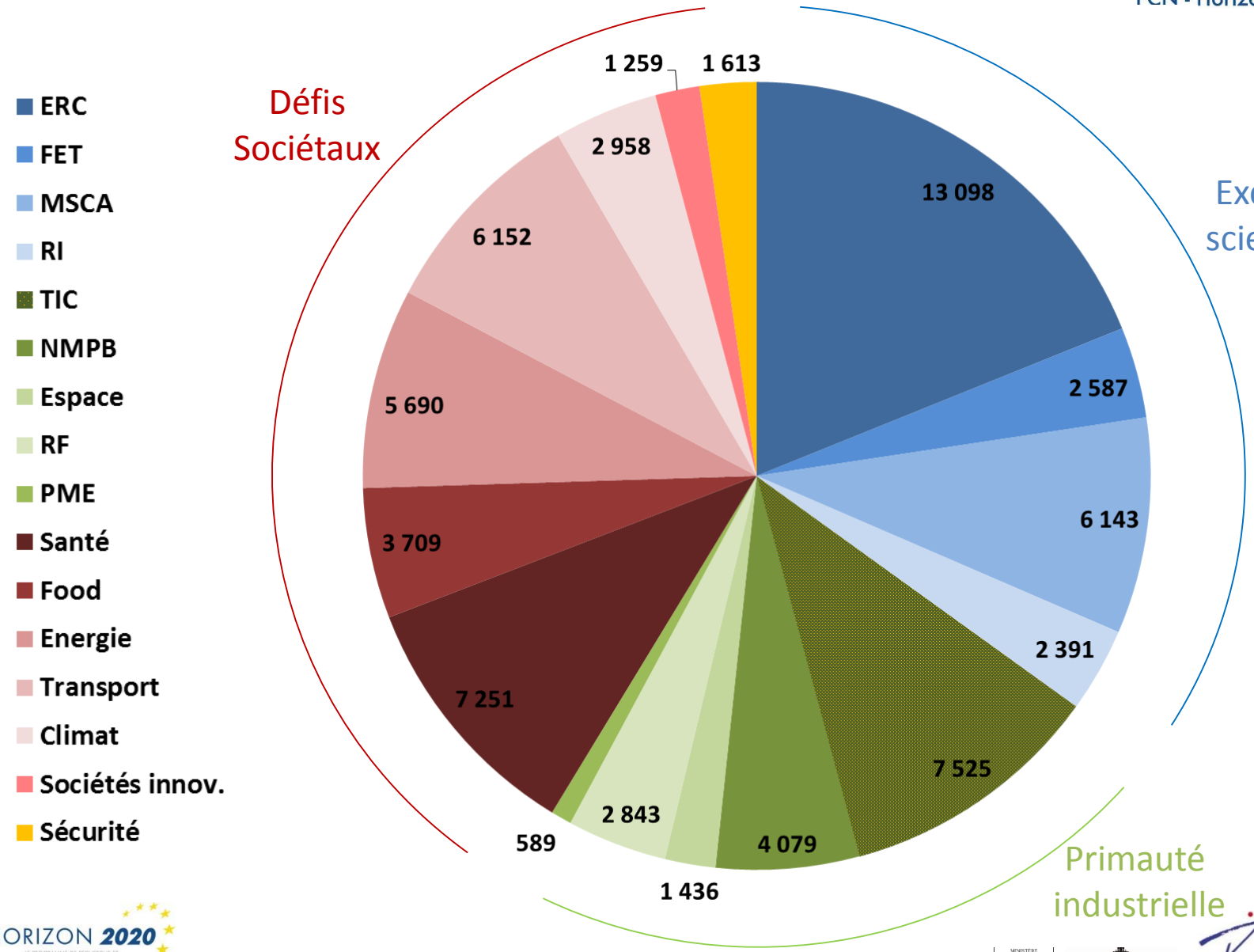
Euratom
Fission
Fusion

Institut EU
Innovation & Technologie
EIT / KIC

HORIZON

77,2 Md€ dont ~1,8 Md€ pour la sécurité

Sécurité
PCN - Horizon2020

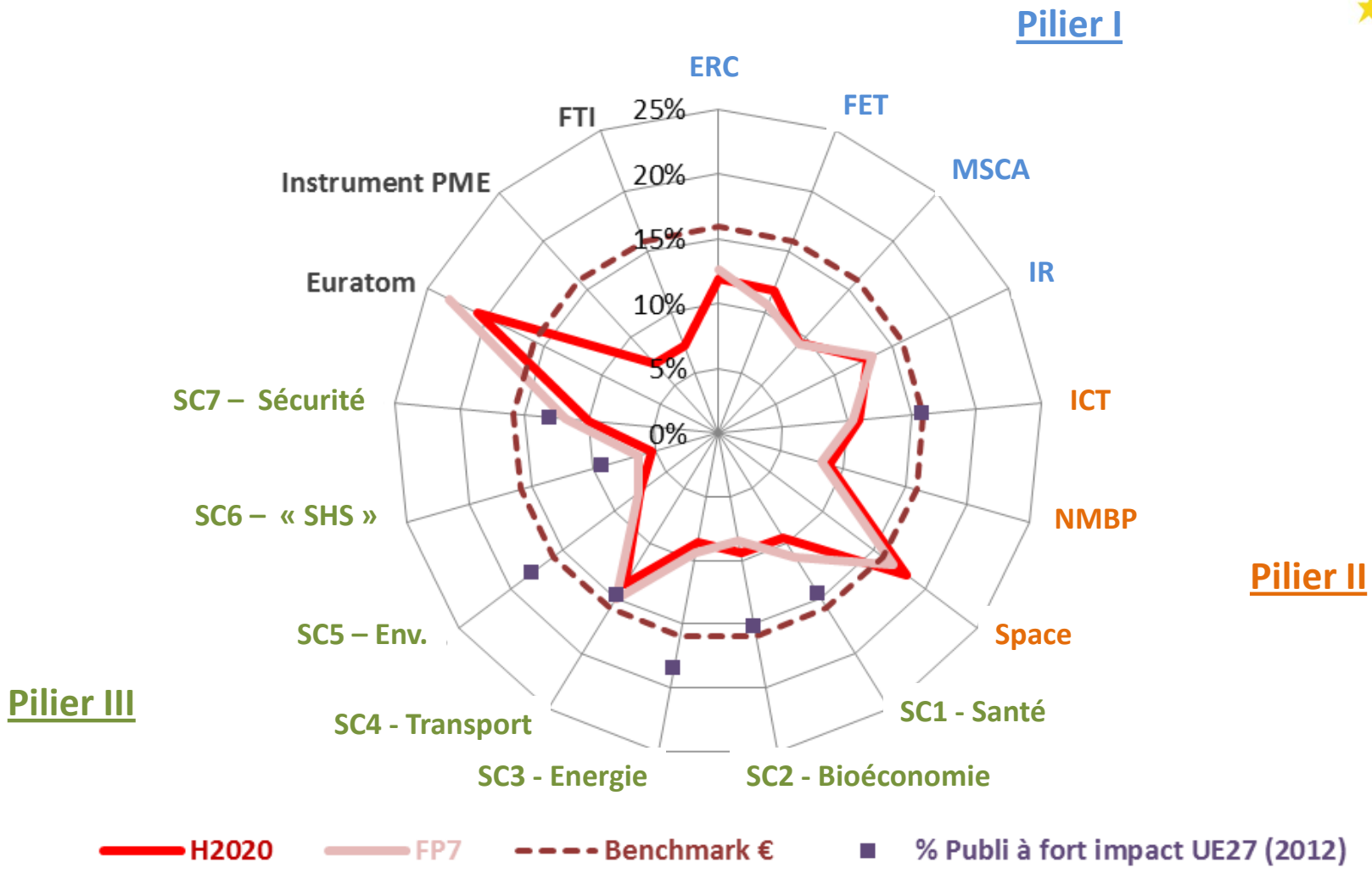


HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA

Performances FR par programme

Sécurité
PCN - Horizon2020

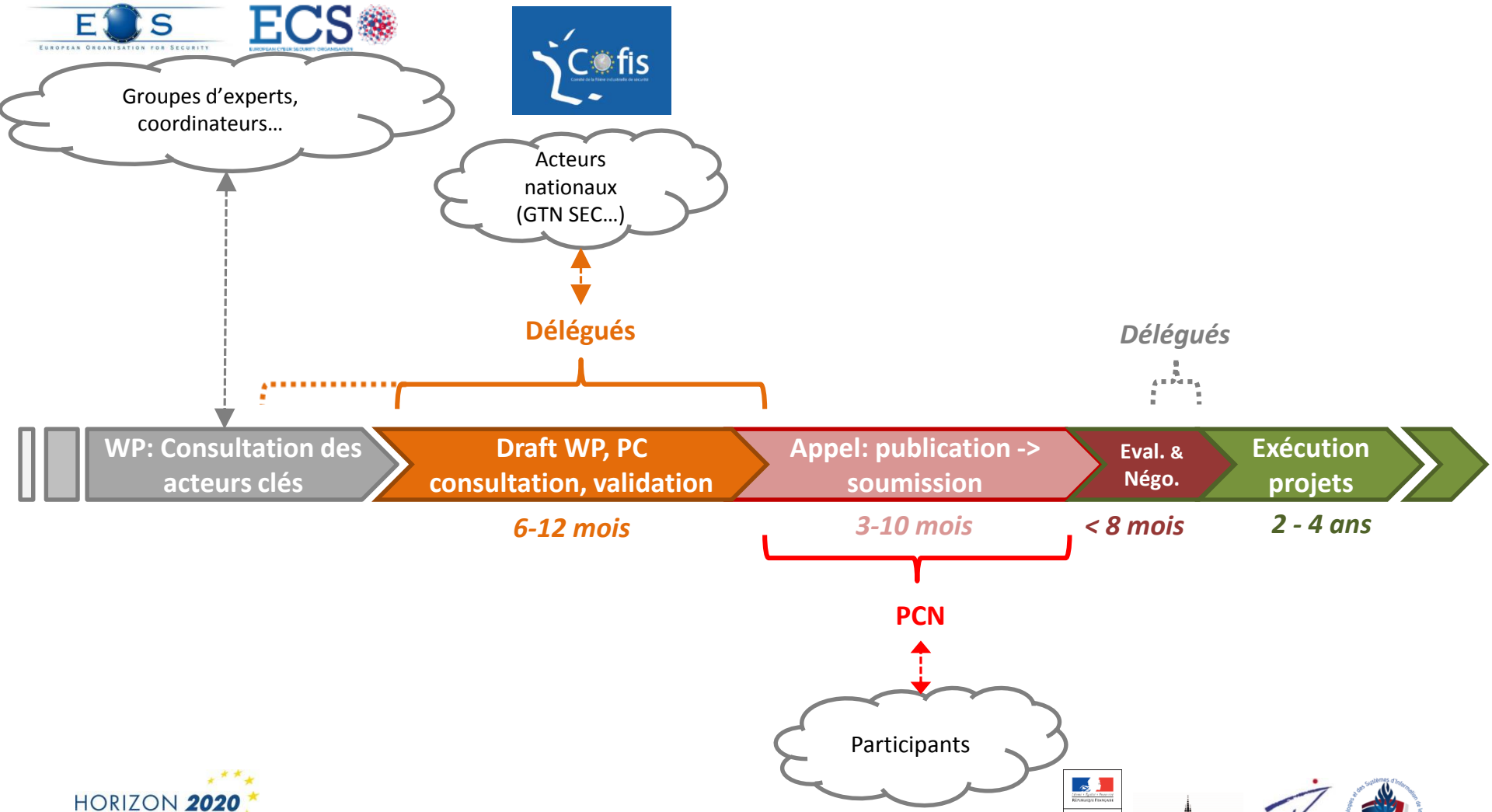


HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

SGDSN
DGA

Mise en œuvre H2020:
Le mécanisme des appels à propositions

Sécurité
PCN - Horizon2020

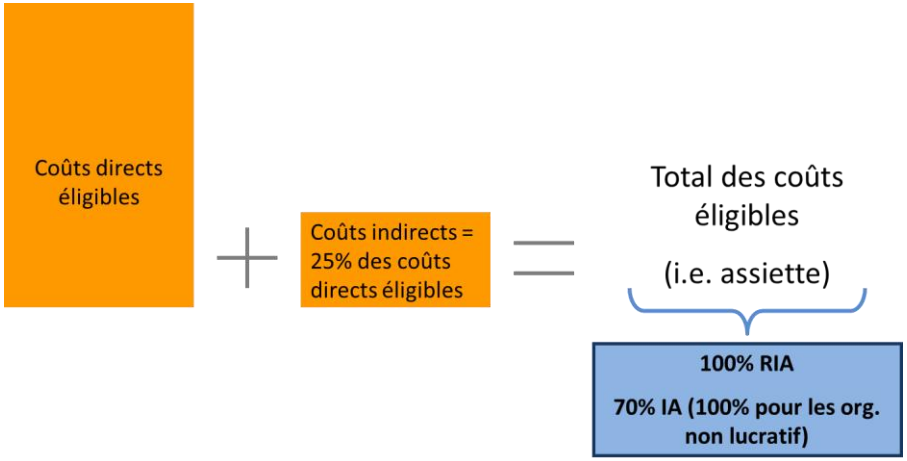


Horizon 2020: les règles de base

Sécurité
PCN - Horizon2020

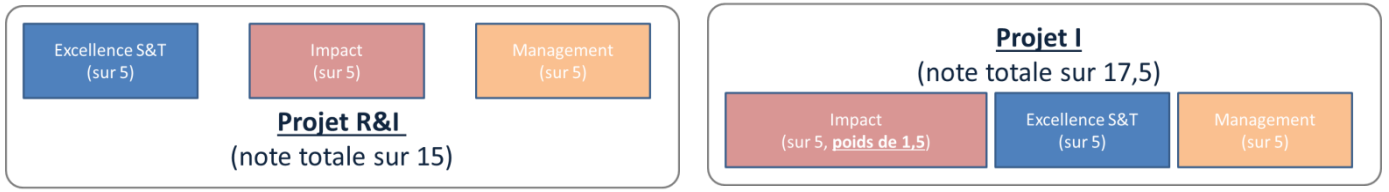
0. Des projets collaboratifs européens (min. 3 partenaires de 3 pays)

1. Taux



A comparer aux taux nationaux !

2. Critères



3. Quelques autres « instruments »:

- PCP and PPI
- SME instrument, bourses (ERC, MSCA)
- *Fast Track to innovation (FTI)*

4. « *time-to-grant* » garanti!

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSI²

Critères de sélection

Excellence

- Clarity and pertinence of the objectives
- Soundness of the concept, including trans-disciplinary considerations, where relevant
- Extent that proposed work is ambitious, has innovation potential, and is beyond the state of the art (e.g. ground-breaking objectives, novel concepts and approaches)
- Credibility of the proposed approach

Impact

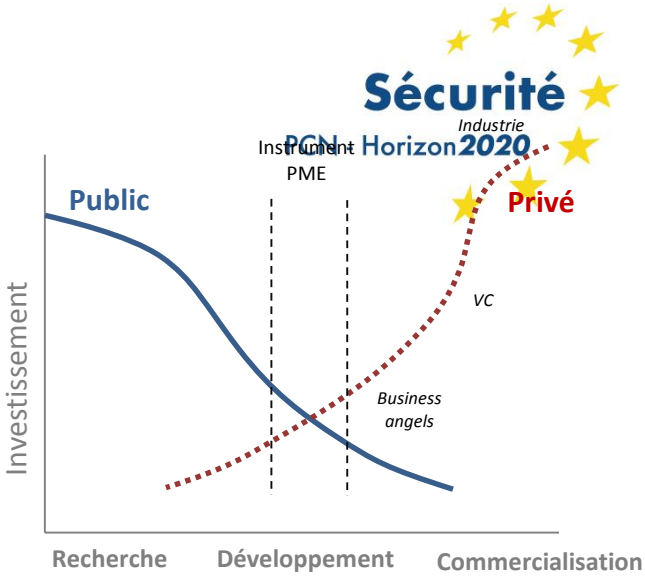
- The expected impacts listed in the work programme under the relevant topic
- Enhancing innovation capacity and integration of new knowledge
- Competitiveness and growth of companies by developing innovations meeting the needs of European and global markets; and, where relevant, by delivering such innovations to the markets
- Any other environmental and socially important impacts (not already covered above)
- Effectiveness of the proposed measures to exploit and disseminate the project results (including management of IPR), to communicate the project, and to manage research data where relevant

Implementation

- Coherence and effectiveness of the work plan, including appropriateness of the allocation of tasks and resources
- Complementarity of the participants within the consortium (when relevant)
- Appropriateness of the management structures and procedures, including risk and innovation management

Instrument PME

- Phase 1: idée/concept,
  - Input: Business plan I (10 p.)
  - Activités: faisabilité, analyse risques, IP, recherche partenaires, pilote…
  - Output: Business plan II
  - 50 k€, ~ 6 mois
- Phase 2: R&D, démonstration, *market replication*
  - Input: Business plan II et description des activités de la phase 2 (30 p.)
  - Activités: développement, prototypes, test, pilotes, miniaturisation, scale-up…
  - Output: investor ready Business plan III
  - 1-3 M€, 12-24 mois
- Phase 3: Commercialisation
  - Coaching sur l'accès aux financements, formation, IP management…



Concept & Etude de faisabilité (50 k€)

R&D Démonstration (1-3 M€)

Commercialisation (Coaching)

IDEE → MARCHE

10% ***30-50%*** ***Taux de succès envisagé***

UNE POLITIQUE INDUSTRIELLE DE SÉCURITÉ AMBITIEUSE À HORIZON 2025 POUR LA FRANCE (1/2)

Quatre objectifs :

- Doubler le chiffre d'affaire de la filière.
- Créer 75000 nouveaux emplois qualifiés.
- Maintenir un taux de croissance à l'export supérieur au taux de croissance national.
- Couvrir l'intégralité des technologies identifiées comme critiques par des offres de solutions nationales ou européennes.

UNE POLITIQUE INDUSTRIELLE DE SÉCURITÉ AMBITIEUSE À HORIZON 2025 POUR LA FRANCE (2/2)

Au moyen de cinq ambitions :

- la France sera reconnue comme le meilleur environnement, en Europe, pour l'accueil, la croissance et la consolidation des start-up (et des PME innovantes) de la sécurité ;
- la France sera un leader mondial dans le domaine des *safe cities* ;
- la France sera un leader mondial de la cybersécurité et de la sécurité de l'Internet des objets ;
- la qualité, la performance, la confiance et l'innovation des offres françaises sera reconnue internationalement. La marque « France » dans le domaine de la sécurité sera au moins aussi connue que celle des nations leaders du domaine;
- la France sera le moteur de la mise en place d'une autonomie européenne sur les segments clés de sécurité.

STRATÉGIE COFIS EUROPE

- une stratégie d'ensemble au service d'une politique industrielle à l'échelle européenne:
  - Soutenir la convergence des financements européens sur de grands programmes d'équipements prioritaires pour la sécurité
    - ✓ du successeur d'Horizon 2020 aux futurs équipements
  - Une liste de technologies critiques pour protéger notre industrie
    - ✓ Souveraineté technologique européenne
- Quatre priorités choisies :
  - La sécurisation de l'Espace Schengen
  - La transformation numérique et l'interopérabilité des forces de sécurité
  - La protection des infrastructures critiques de transport et d'énergie
  - La sécurisation de la ville intelligente

L'OBSERVATOIRE

- **Un ensemble d'outils** pour suivre la filière sur tout son périmètre dans le temps
  - Analyses de marché
  - Recensement des entreprises
  - Positionnement compétitif
  - Vision prospective
  - Suivi d'indicateurs
  - Actualisation annuelle des données économiques

- **Un projet du CoFIS**
  - lancé sur 4 ans (2017-2021)
  - porté par le CICS en partenariat avec le SGDSN, la DGE, la DMISC, le GICAT et Milipol

12 domaines de rupture identifiés à fort impact pour la sécurité nationale

Plates-formes: véhicules connectés, drones, robots
Détection de produits dangereux ou illicites, contrefaçon
Intervenant augmenté
Observation locale
Identification authentification
Interface entre les mondes réels et virtuels
Blockchain pour la sécurité
Objets connectés
Big-Data pour la sécurité
Analytics pour la sécurité
Ubérisation et post-ubérisation de la sécurité
Plates-formes ouvertes pour la sécurité

Le paysage FR/UE de la recherche en sécurité

Sécurité
PCN - Horizon2020

+30% de l'investissement total européen

European Commission

Horizon 2020 - Défi sécurité

~1,8 Md€ sur 2014 – 2020

Sécurité et cyber-sécurité

DG Home + DG CNECT

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Cofis
Comité de la filière industrielle de sécurité

Agence Nationale de la Recherche
ANR

FUI
FONDS UNIQUE INTERMINISTÉRIEL
PROJET SÉLECTIONNÉ

INVESTISSEMENTS D'AVENIR

INNOVATION 2030
CONCOURS MONDIAL D'INNOVATION

Défi 9

Liberté et Sécurité de l'Europe, de ses citoyens et de ses résidents

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

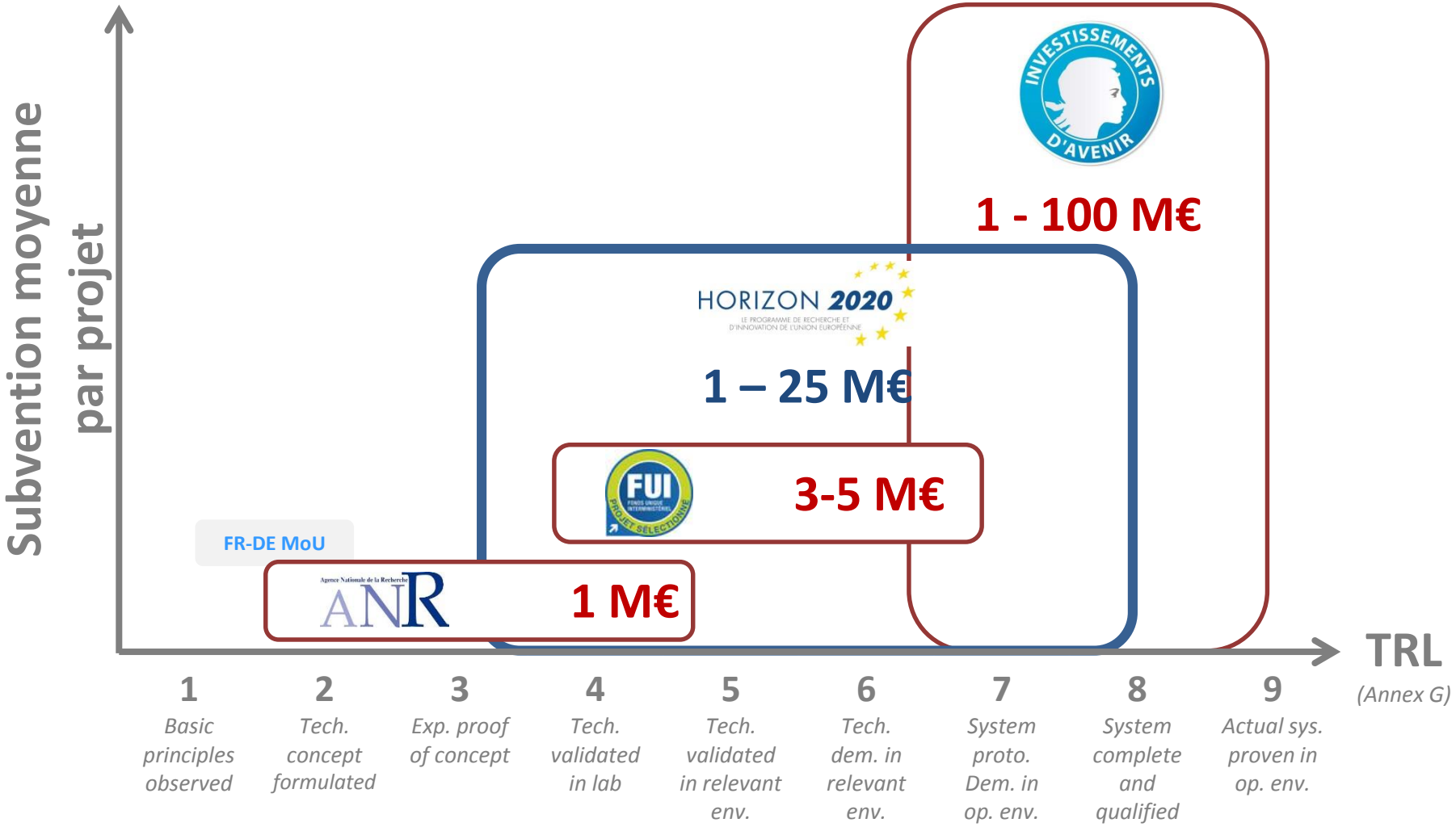
SGDSN

DGA

STSIF

Le panorama des soutiens nationaux et UE

Sécurité
PCN - Horizon2020



HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA

Articulation Défi Sécurité & programmes nationaux

Sécurité
PCN - Horizon2020

DP Protection of Mass transportation (WP 2009)

Pas de ligne ANR (FUI->System@tic)

DP Maritime surveillance (WP2009)

2 projets financés ANR *(dont scanmaris)*

DP CBRNE (WP2012)

5 projets financés sur la détection / identification CBRNE *(AAP 2007-2008)*

DP Aftermath Crisis management (WP2012)

2 projets financés sur la décontamination *(AAP 2007-2008)*

DP Security of supply chains and logistic (WP2013)

2 projets financés sur la sécurisation chaîne logistique *(AAP 2008-2009)*

RIA vidéo (2016)

Projet VOIE

RIA neutralisation drône (2016)

Appel Flash ANR/SGDSN 2015

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

SGDSN DGA

Le programme Sécurité depuis 2007

Sécurité
PCN - Horizon2020

Catalogue
des projets

2007 – 2016
~ 530 projets (collaboratifs)
1,85 Md€
~240 M€ pour FR
>170 bénéficiaires FR dont ~60 PME

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSIS

Appels 2016:

Chiffres 2017
299 propositions éligibles
Près de 4000 participations par 2000 participants
1,3 Md€ demandés dont 95 M€ par FR (7,2%)
185 M€ prévus, soit un taux de succès de 14,2%

Propositions

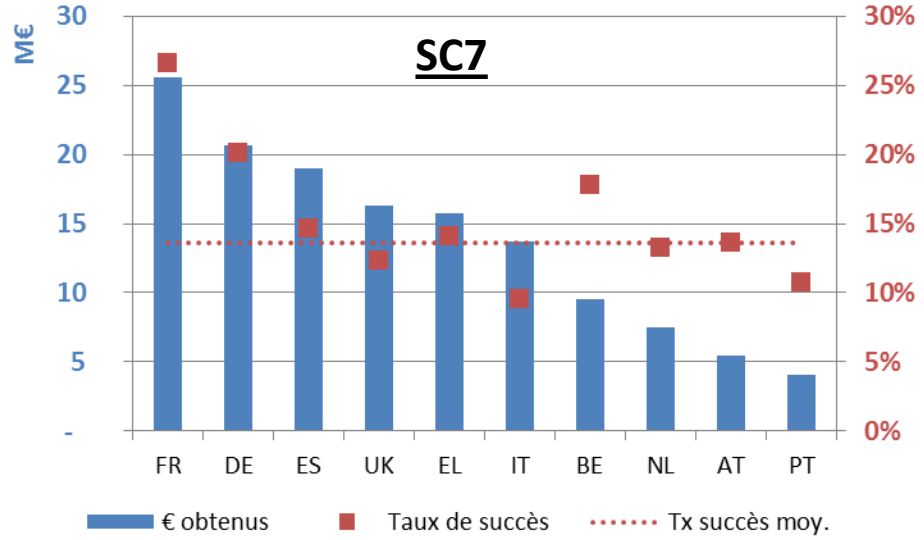
- 277 propositions dont 131 à participation FR (47%!)
- dont 26 en coordination FR (9 RIA, 10 IA et 7 CSA) représentant 40% de la demande totale FR
- 4000 participations (262 FR) par 2000 participants (132 FR)
- 1,2 Md€ demandés dont 96 M€ par FR (7,8%)

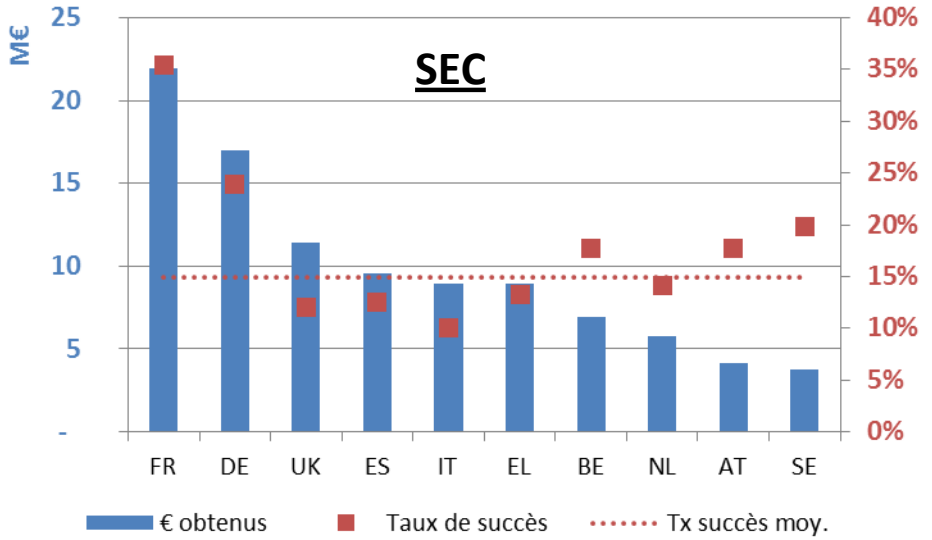
Projets

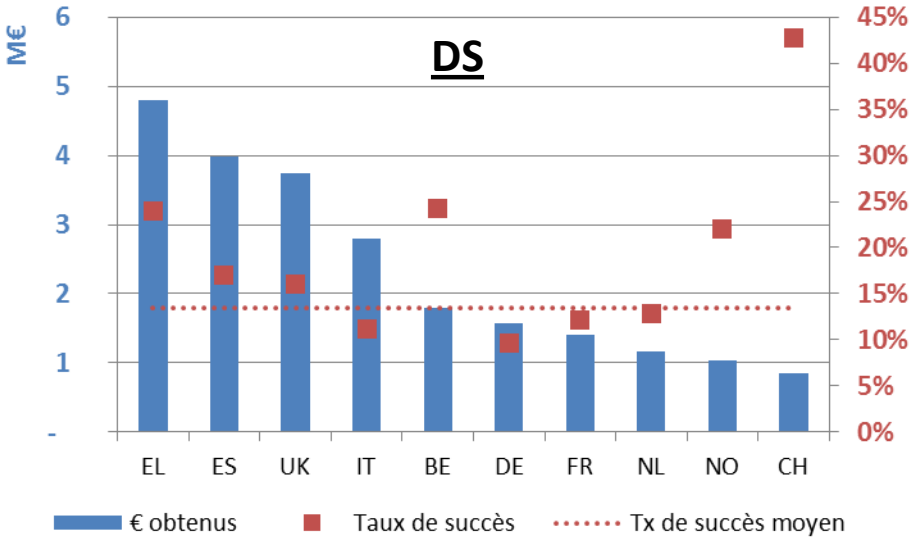
- 39 projets retenus dont 30 à participation FR (77%!)
- dont 6 en coordination FR (3 RIA, 3 CSA) représentant 40% de la subvention totale obtenue par FR
- 600 participations (69 FR) par +400 bénéficiaires (45 FR)
- 168,8 M€ distribués dont 25,6 M€ pour FR (15,2%)
- Taux de succès de 26,6% (vs. 13,6% en moyenne)

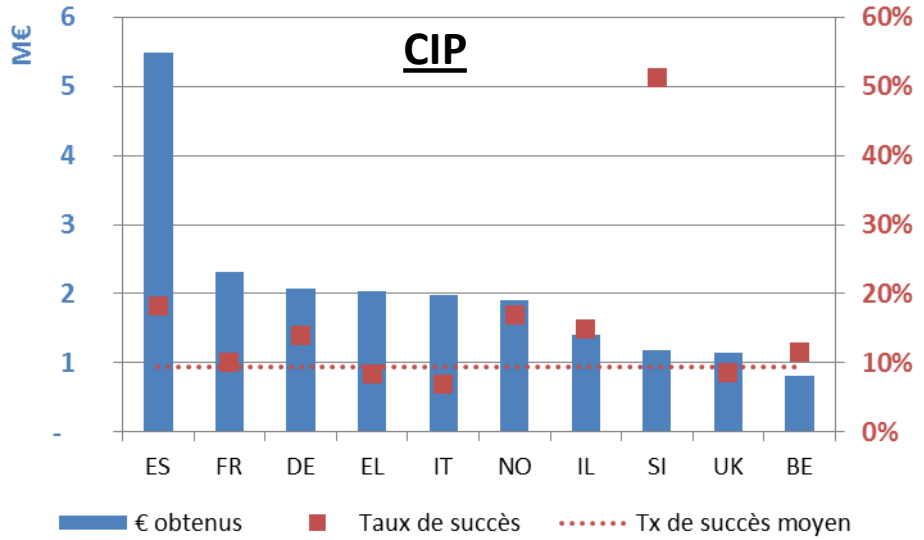
Analyse pays

Sécurité
PCN - Horizon2020





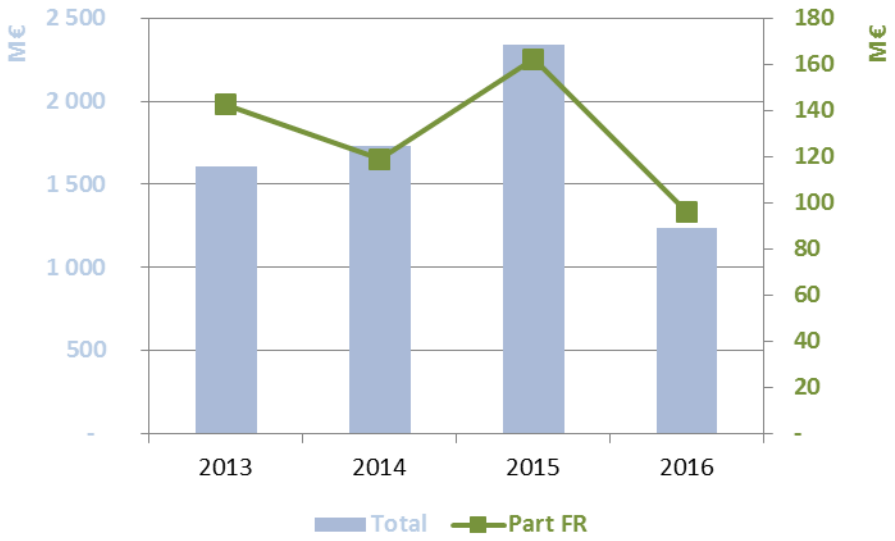




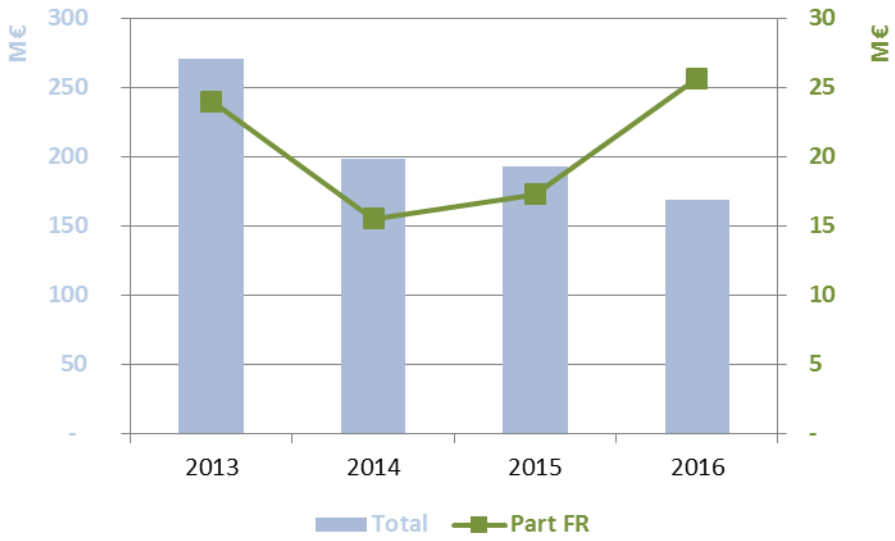
Evolution FR

Sécurité
PCN - Horizon2020

Propositions



Projets

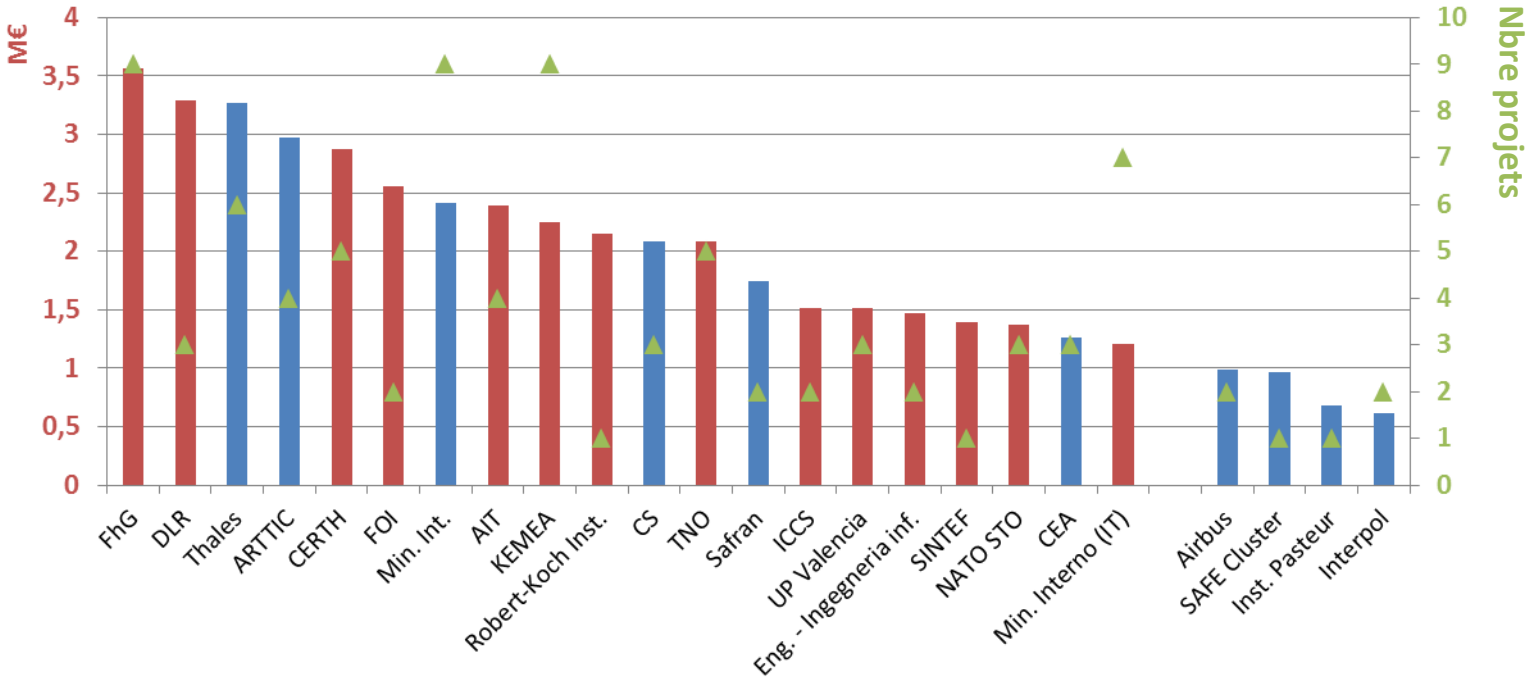


HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA

Grands bénéficiaires (monde + FR)

Sécurité
PCN - Horizon2020

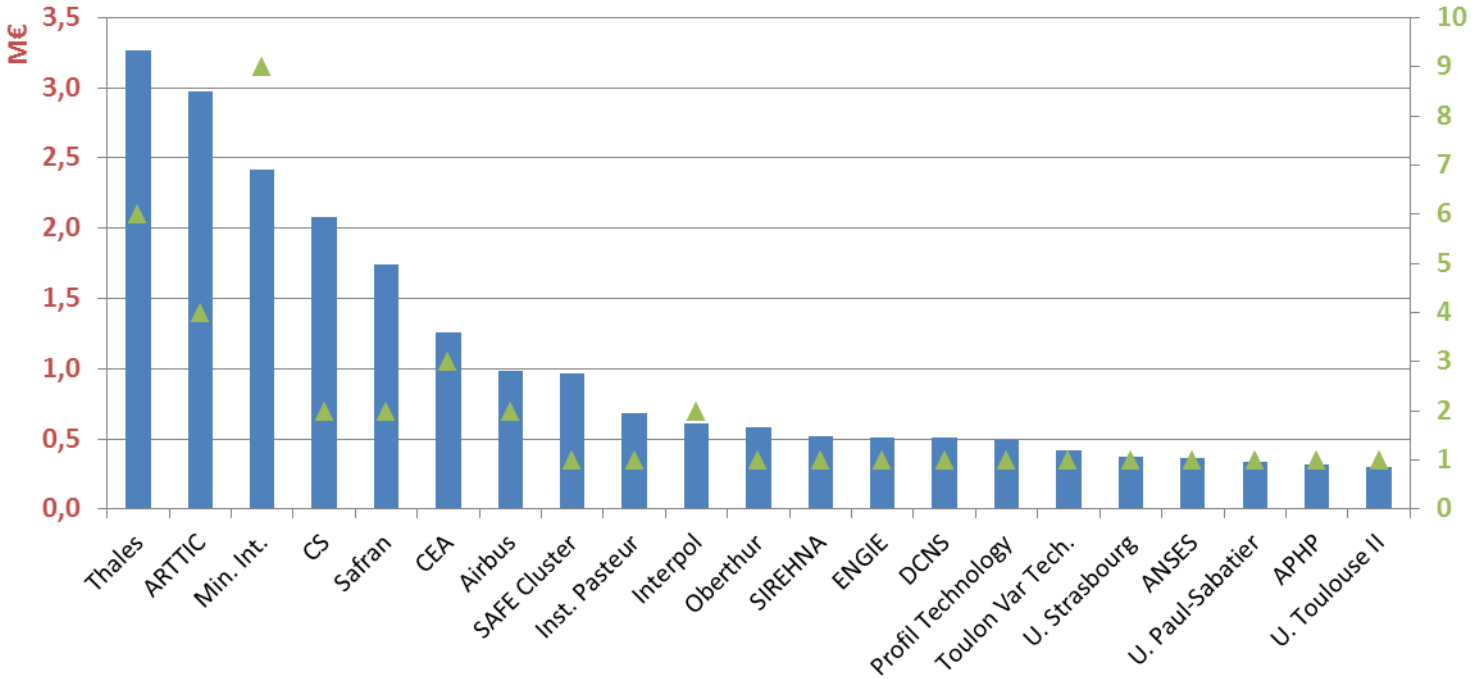


HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSI²

Grands bénéficiaires FR

Sécurité
PCN - Horizon2020

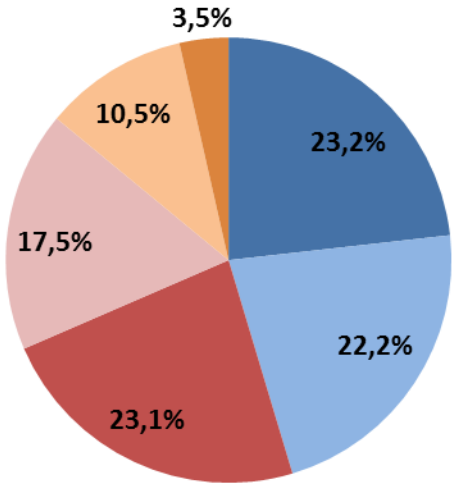


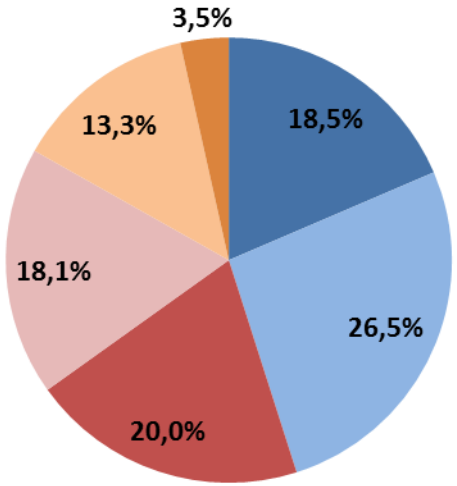
HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSIS

Typologie

Sécurité
PCN - Horizon2020

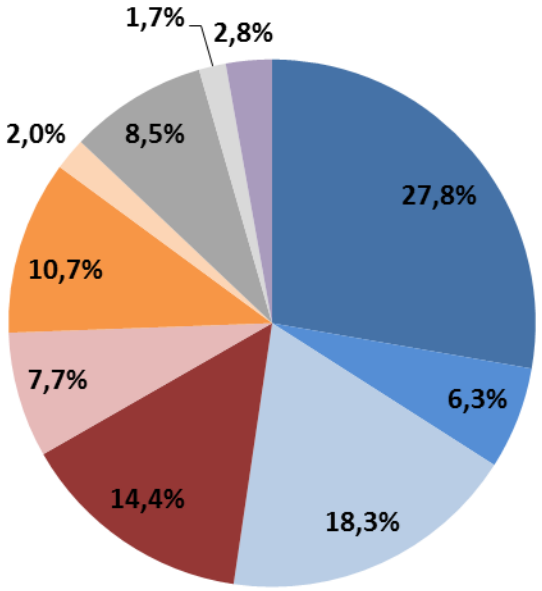


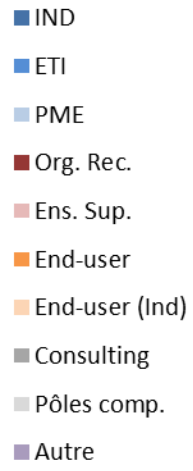


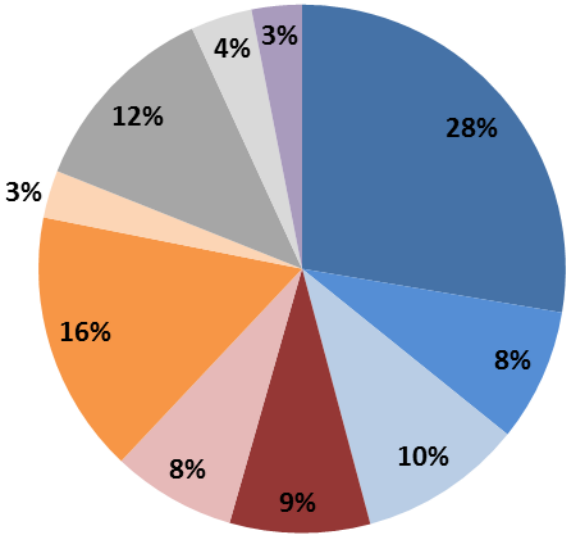
HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSIF

Typologie FR







APPELS CYBER 2018

F. LAURENT – MESRI

La cyber dans Horizon 2020 en chiffres

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Propositions
  - 458 propositions éligibles dont 191 à participation FR (42%)
  - 1,8 Md€ de subvention demandées dont 162 M€ par la France (9%)
  - 2241 participants dont 156 FR (7%)

- Projets
  - 61 projets (incl. appels CIP) dont 30 à participation FR (49%)
  - 241 M€ distribués à ce jour dont 22,3 M€ pour la France (9,2%)
  - 487 bénéficiaires dont 32 FR (6,6%)

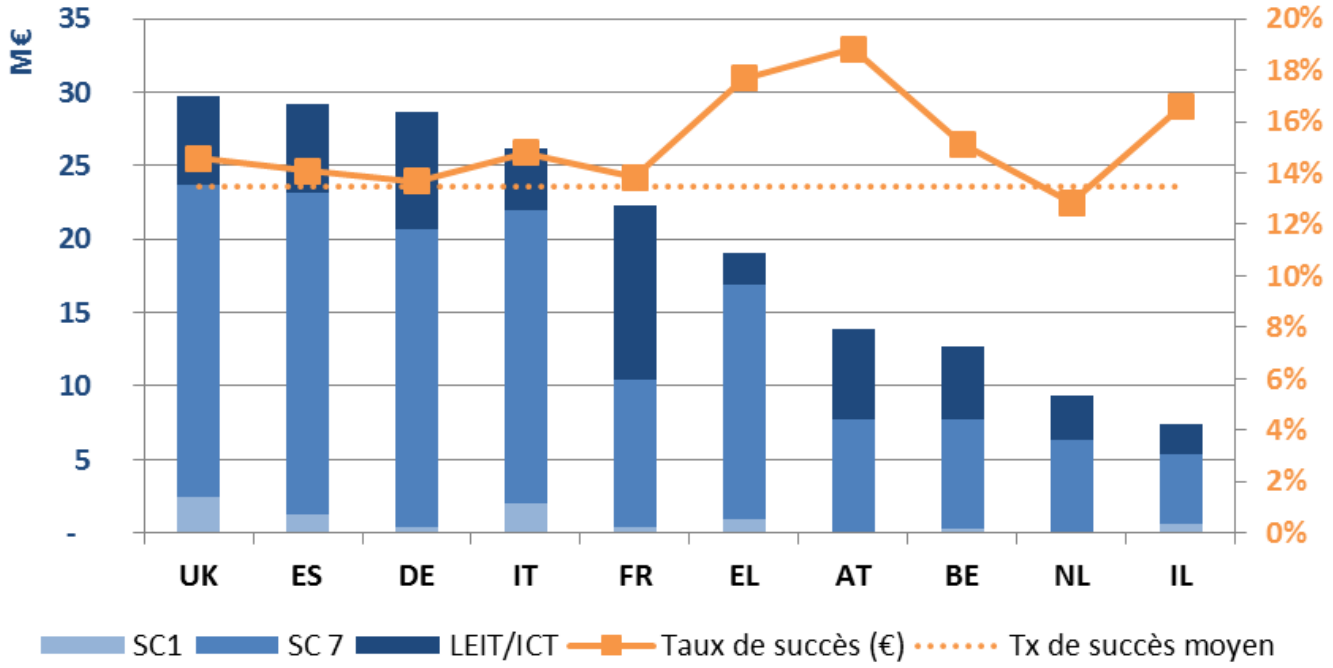
  - **Taux de succès global de 13,5%**

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSIS

Position FR dans les appels cyber

Sécurité
PCN - Horizon2020

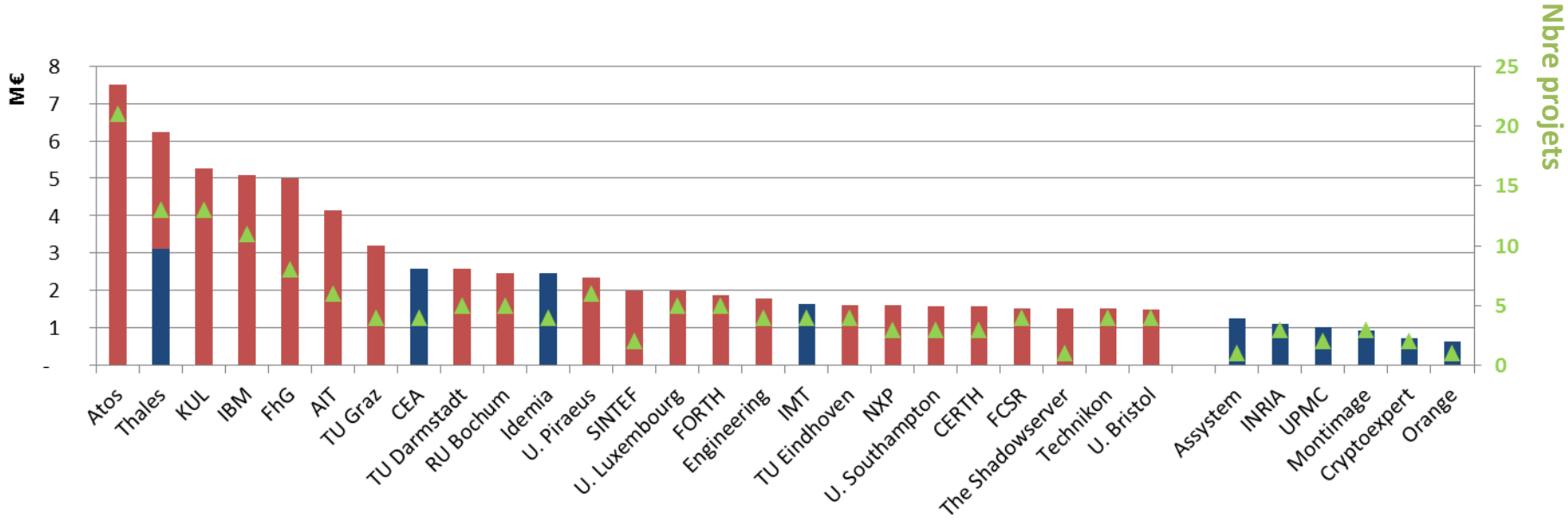


HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

SGDSN
DGA

Grands bénéficiaires (monde + FR)

Sécurité
PCN - Horizon2020



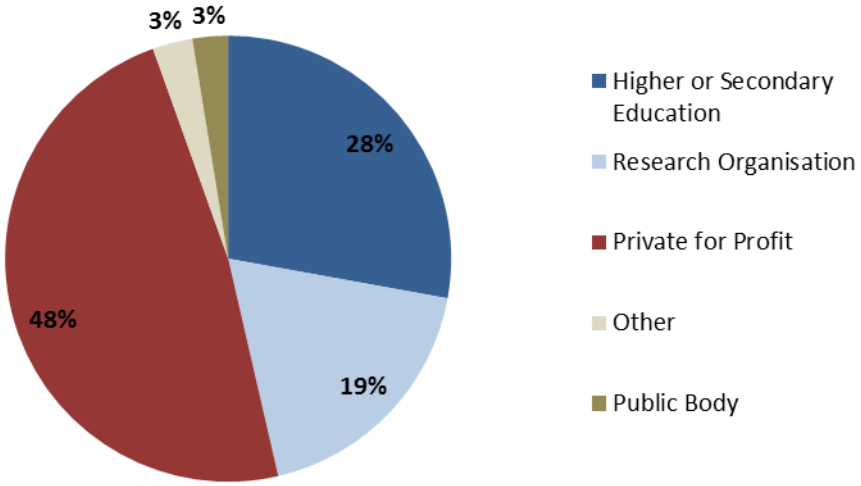
HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA

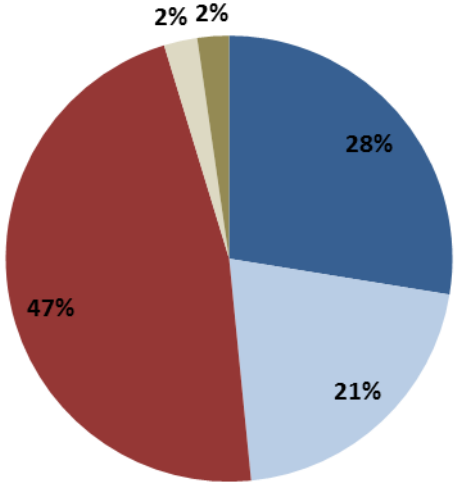
Typologie des acteurs européens (appels 2016)

Sécurité
PCN - Horizon2020

Participants



Bénéficiaires

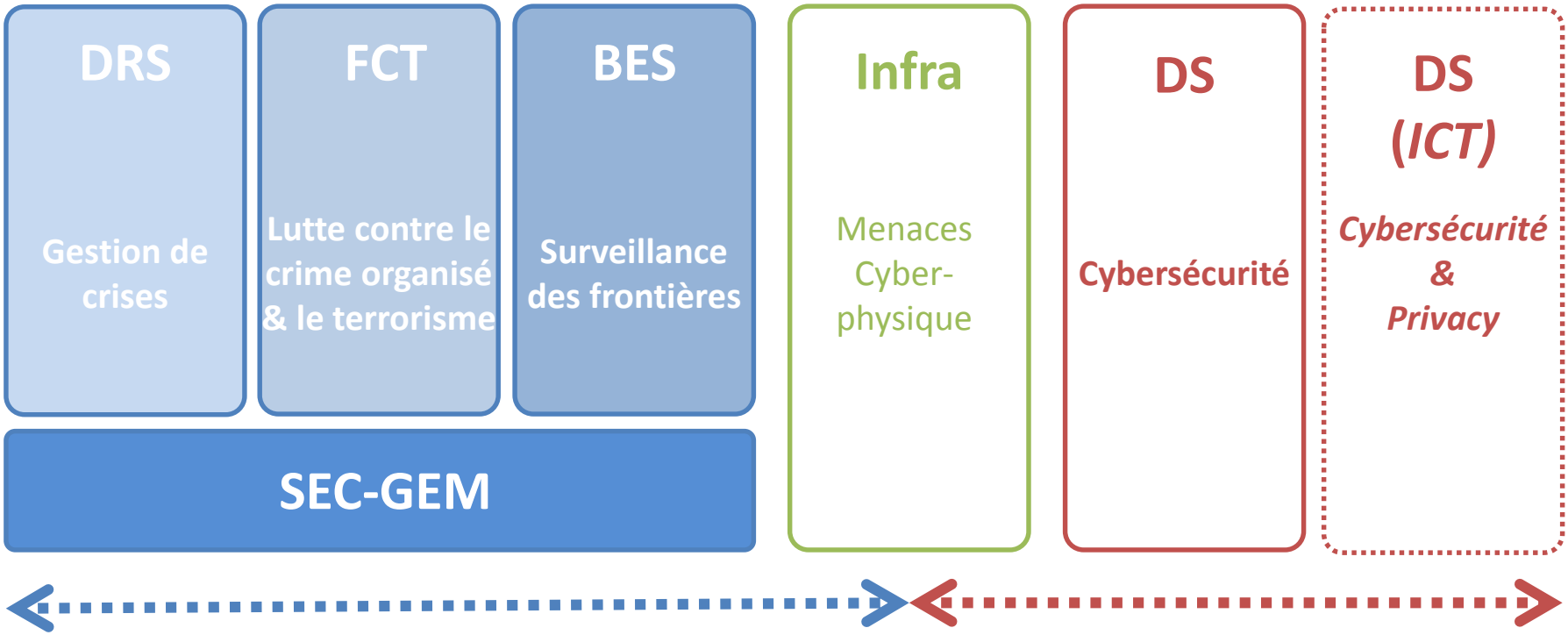


HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA
STSIF

Structure du programme de travail 2018 - 2019/20

Sécurité
PCN - Horizon2020



HORIZON 2020 (Incl. Cybercrime)

SGDSN DGA

Les sujets ouverts en 2018 (en bref) 1/2

Sécurité
PCN - Horizon2020

- SU-INFRA01-2018-2019-2020: *Prevention, detection, response and mitigation of combined physical and cyber threats to critical infrastructure in Europe*

- SU-DRS01-2018-2019-2020: *Human factors, and social, societal, and organisational aspects for disaster-resilient societies*
- SU-DRS02-2018-2019-2020: *Technologies for first responders*
- SU-DRS03-2018-2019-2020: *Pre-normative R&Demo for DRS*

- SU-FCT01-2018-2019-2020: *Human factors for FCT*
- SU-FCT02-2018-2019-2020: *Technologies to FCT*
- SU-FCT03-2018-2019-2020: *Information and data stream Mgt*

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA

Les sujets ouverts en 2018 (en bref) 2/2

Sécurité
PCN - Horizon2020

- SU-BES01-2018-2019-2020: *Human factors for BES*
- SU-BES02-2018-2019-2020: *Technologies for BES*
- SU-BES03-EBCGA-2018-2019-2020: *BES demo of applied solutions*

- SU-GM01-2018-2019-2020: *Networks of practitioners*
- SU-GM02-2018-2020: *PCP of innovative & advanced systems*
- SU-GM03-2018-2019-2020: *PCP of innovative solutions*

- SU-DS01-2018: *Cybersecurity preparedness*
- SU-DS04-2018-2020: *Electrical Power and Energy System*
- SU-DS05-2018-2019: *Critical sectors: Privacy & accountability*
- SU-ICT-01-2018: *Dynamic countering of cyber-attacks*

HORIZON 2020
LE PROGRAMME DE RECHERCHE ET D'INNOVATION DE L'UNION EUROPÉENNE

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE
SGDSN
DGA

SU-INFRA01-2018-2019-2020: Menaces combinées (phys. & cyber) sur OIV

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Prevention, detection, response and mitigation of combined physical and cyber threats to critical infrastructure in Europe*
- Challenge:
  - *Forecast, assess physical and cyber risks, prevent, detect, response, mitigate consequences, and achieve fast recovery (including novel installation designs)*
  - *Proposals should: physical threats and incidents; cyber threats and incidents; the cascading risks*
- Mots clés: sécurité et résilience des installations existantes et futures; *neighbouring populations and the environment*; *cost-effective and automated*
- 8 Secteurs: *water systems; energy infrastructure (power plants and distribution, oil rigs); transport infrastructure (airports, ports, railways, urban multimodal nodes); communication infrastructures and ground segments of space systems; health services; financial services; e-commerce and the postal infrastructure; sensitive industrial sites and plants*

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
IA	7	< 24 mois	7-8	24 M€	Min. 2 opérateurs part. PME

SU-FCT02-2018-2019-2020:
Technologies to FCT

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Digital forensics in the context of criminal investigations*

- Challenge:
  - *Organized crime and terrorist organisations are often at the forefront of technological innovation in planning, executing and concealing their criminal activities and the revenues stemming from them.*
  - *LEAs are often lagging behind when tackling criminal activities supported by advanced technologies.*

- Mots clés: vitesse, preuve, identification auteurs et victimes

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
RIA	4-6	N/A	~ 7	21 M€	3 LEA (sujet blanc: 5 LEA)

SU-FCT03-2018-2019-2020

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Information and data stream management to fight against (cyber)crime and terrorism*

- Challenge:
  - *A Large amounts of data and information from a variety of origins have become available to practitioners involved in fighting crime and terrorism.*
  - *Full advantage is not currently taken of the most advanced techniques for Big Data analysis, and artificial intelligence*

- Mots clés: vitesse; *predictive analytics*; *behavioural/anomaly detection systems*; hétérogénéité des données…

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
IA	5-7	<24 mois	8	8 M€	3 LEA

SU-DS01-2018

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Cybersecurity preparedness - cyber range, simulation and economics*
- Challenge:
  - *digital infrastructure must be resilient and trustworthy, and must remain secure despite the escalating cyber-threats. […] identifying "zero day" vulnerabilities or potential unknown vulnerabilities, forecasting new threats plus their cascading effects and emerging attacks, as well as managing cyber risks.*
  - *Many organisations are unable to forecast and/or estimate the impacts (e.g. economic, reputational, legal, social, business, societal) of a cyber-risk (e.g. data breach).*
- Scope: *The proposals should develop, test and validate highly customizable dynamic simulators serving as knowledge-based platforms accompanied with mechanisms for real time interactions and information sharing, feedback loops, developments and adjustments of exercises [...]. The proposed cyber-range model should be validated across one critical economic sector…*

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
IA	7	N/A	5-6	16 M€	PME encouragées

SU-DS04-2018

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Cybersecurity in the Electrical Power and Energy System (EPES): an armour against cyber and privacy attacks and data breaches*
- Challenge:
  - *With the transition to a decentralised energy system, digital technologies are playing an increasingly important role in the EPES…*
- Scope: *[…] demonstrate resilience to growing and more sophisticated cyber and privacy attacks and data breaches (including personal data breaches) taking into account the developments of the grid towards a decentralised architecture […] Different scenarios of attacks with the expected potential disruptive effects on the EPES should be envisaged and the relative counteracting measures should be designed, described, tested (sandboxing, simulations) on a representative energy demonstrator to verify effectiveness. […]*

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
IA	7	N/A	6-8	20 M€	N/A

SU-DS05-2018

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Digital security, privacy, data protection and accountability in critical sectors*
- Challenge:
  - Protection des données dans les secteurs sensibles (point de vue NIS: énergie, transport, banques, marchés financiers, santé (inclus hôpitaux et cliniques), réseaux d'eau, infrastructures TIC)
- Scope: *[…] proposals should treat generic aspects for at least two of them, by identifying common threats and attacks, and by developing proof of concepts for managing cybersecurity and privacy risks. In addition, proposals should treat specific aspects for one of the three critical sectors/domains mentioned as sub-topics, i.e. transport, healthcare and finance […]*
- ***Attention, seulement secteur financier en 2018***

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
IA	7	N/A	3-4	8,5 M€	PME encouragées

SU-ICT-01-2018

- Titre: *Dynamic countering of cyber-attacks*
- Challenge:
  - Hétérogénéité des composants soft et hard
  - Cryptage des échanges
  - Potentiel du machine learning pour l'analyse des flux
- Scope:
  - *a) Cyber-attacks management - advanced assurance and protection*
  - *b) Cyber-attacks management – advanced response and recovery*

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2018)	Conditions d'éligibilité
IA	6	N/A	4-5	40 M€	N/A

SU-ICT-04-2019

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Quantum Key Distribution testbed*
- Challenge:
  - *…faire comme la Chine…*
- Scope:
  - *Building an experimental platform to test and validate the concept of end-to-end security, providing quantum key distribution as a service*
  - *The testbed should make use as much as possible of existing network infrastructure (fibres and/or satellites), provide a quantum key exchange rate compatible with concrete application requirements over metropolitan distances (i.e. of at least 40km). The proposed testbed should demonstrate different applications and use cases of QKD (including for authentication), optimizing end-to-end security rather than the security of individual elements.*

Attention deadline en 2018!

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2019)	Conditions d'éligibilité
IA	N/A	N/A	15	15 M€	N/A

ICT-08-2019

Sécurité
PCN - Horizon2020

- Titre: *Security and resilience for collaborative manufacturing environments*
- Challenge:
  - Protection de la chaîne de valeur de production dont sécurité des données échangées dans et hors de l'usine (FoF cPPP)
- Scope:
  - *to develop tools and services guaranteeing an adequate level of data security for digital collaboration between manufacturing environments and value chains*
  - *Solutions need to be practically usable in real manufacturing facilities, taking into account the operational requirements needed for factory usage in real-world conditions, including reliability and resilience.*
  - *Issues of threat detection and implementation of countermeasures should be addressed, as well as evolution and real-time response when needed. Semi-autonomous or fully autonomous solutions, requiring little or no local supervision are encouraged.*

Attention deadline: mars 2019!

Type	Output TRL	Durée Projet	Budget/proj. (M€)	Budget total (2019)	Conditions d'éligibilité
RIA	5-7	N/A	4-6	11 M€	N/A