



PCN - Horizon2020

HORIZON 2020

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

Session « *Cloud computing & Software tech.* »

*Leadership in enabling and industrial technologies
Information and Communication Technologies*

Paris – 11/12/15

Agenda

Programme

09:30 - 10:00 **Enregistrement**

10:00 - 10:20 **Ouverture**

Frédéric LAURENT et Rémi ARQUEVAUX, représentants au comité de programme TIC

10:20 - 10:50 **Témoignage projet en cours**

Alessandra BAGNATO
SOFTEAM R&D Department

10:50 - 11:40 **Présentation des appels à projets 2016**

Jorge Gasos, Head of Sector (par visio)
DG CONNECT
Unit E2 Software & Services, Cloud Computing

- Cloud Computing - ICT 6
- Software technologies - ICT 10

Questions/Réponses

11:40 - 12:10 **Comment être aidé à monter son projet**

R. Arquevaux et F. Laurent

12:10 - 12:30 **mini *Brokerage session***

INTRODUCTION

R. ARQUEVAUX & F. LAURENT

Sommaire



Horizon 2020 en bref

Le programme LEIT/ICT

Les performances françaises dans Horizon 2020

Éléments statistiques sur les objectifs

- *Cloud computing*
- *Software technologies*

HORIZON 2020

(EN RÉSUMÉ)

Quelques chiffres clés sur (presque) l'année 2014



36.000 propositions dont 7.000 à participation FR
4.800 projets retenus dont 1100 à participation FR
62,7 Md€ demandés pour 8,8 Md€ distribués
Soit un taux de succès (€) de 14,1%

5,7 Md€ demandés par les équipes FR (9,2%)
986 M **Estimation sur budget 2014:** 1,2%)
So **~865 M€ !** 1%

~2600 participants FR (après consolidation)
Près de 750 bénéficiaires FR (après consolidation)

Plusieurs *success stories* pour des PME FR:

- Energie: CIMV (16 M€)
- Instrument PME phase 2:

SC1: TcLand expression et Amoneta diagnostics (5 M€)
12 autres PME hors consulting (sub.: entre 1 et 3,5M€)
Près de 140 PME bénéficiaires (hors consulting)

Horizon 2020: un programme majeur au niveau national



Financement non-récurrent des équipes nationales de RDI en 2014



Positionnement de la France

	Pays	%	Contr. budget UE (2014)	Taux de retour	% GERD UE28 (2013)	% ETP pers. R&D UE28 (2013)	% ETP cherc. UE28 (2013)	% demandes brevet OEB UE28 (2012)
1	DE	16,9%	21,3%	80%	29,5%	22,2%	20,9%	40,1%
2	UK	15,6%	11,0%	142%	12,1%	13,3%	15,0%	9,4%
3	FR	11,2%	16,3%	69%	17,4%	15,5%	15,4%	15,7%
4	ES	8,6%	8,1%	105%	4,8%	7,5%	7,1%	2,8%
5	NL	8,0%	5,6%	144%	4,7%	4,5%	4,2%	6,0%
6	IT	7,9%	12,2%	65%	7,4%	9,3%	6,8%	7,5%
7	BE	4,3%	4,0%	108%	3,3%	2,4%	2,6%	2,6%
8	SE	3,7%	3,4%	109%	5,3%	3,0%	3,6%	4,9%
9	AT	2,8%	2,3%	122%	3,3%	2,4%	2,3%	3,2%
10	DK	2,5%	1,3%	192%	2,8%	2,2%	2,4%	2,6%

Sources: eCorda (après retraitement MENESR) et Eurostat

Horizon 2020: architecture



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 sûres, propres, efficaces
- Transports intell., verts, intégrés
- Climat, environnement, mat. 1^{ères}
- 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

Euratom

Fission
Fusion

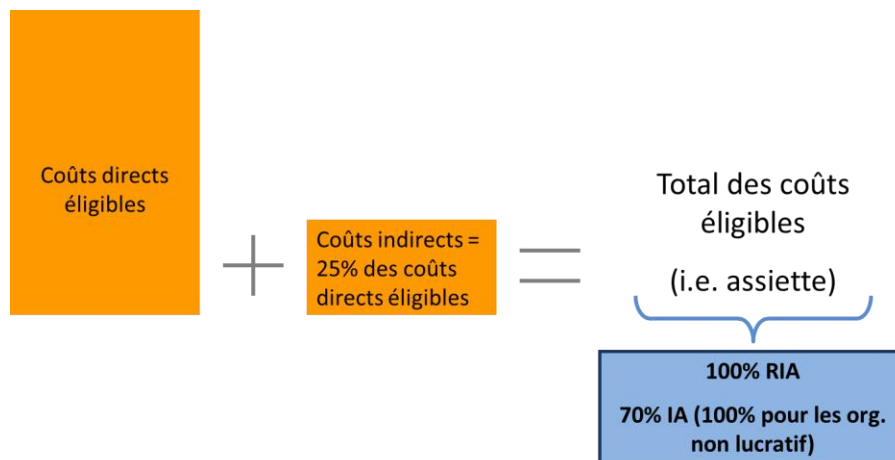
+ *Elargissement, Science et Société*

Institut EU
Innovation & Technologie
EIT / KIC

LES PRINCIPALES RÈGLES D'HORIZON 2020

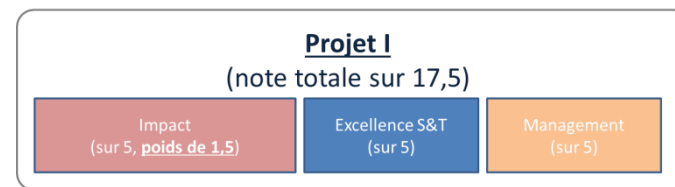
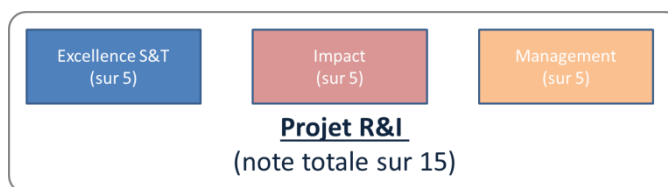


1. Des taux de subvention modifiés



A comparer aux taux nationaux !

2. Une pondération des critères modifiée

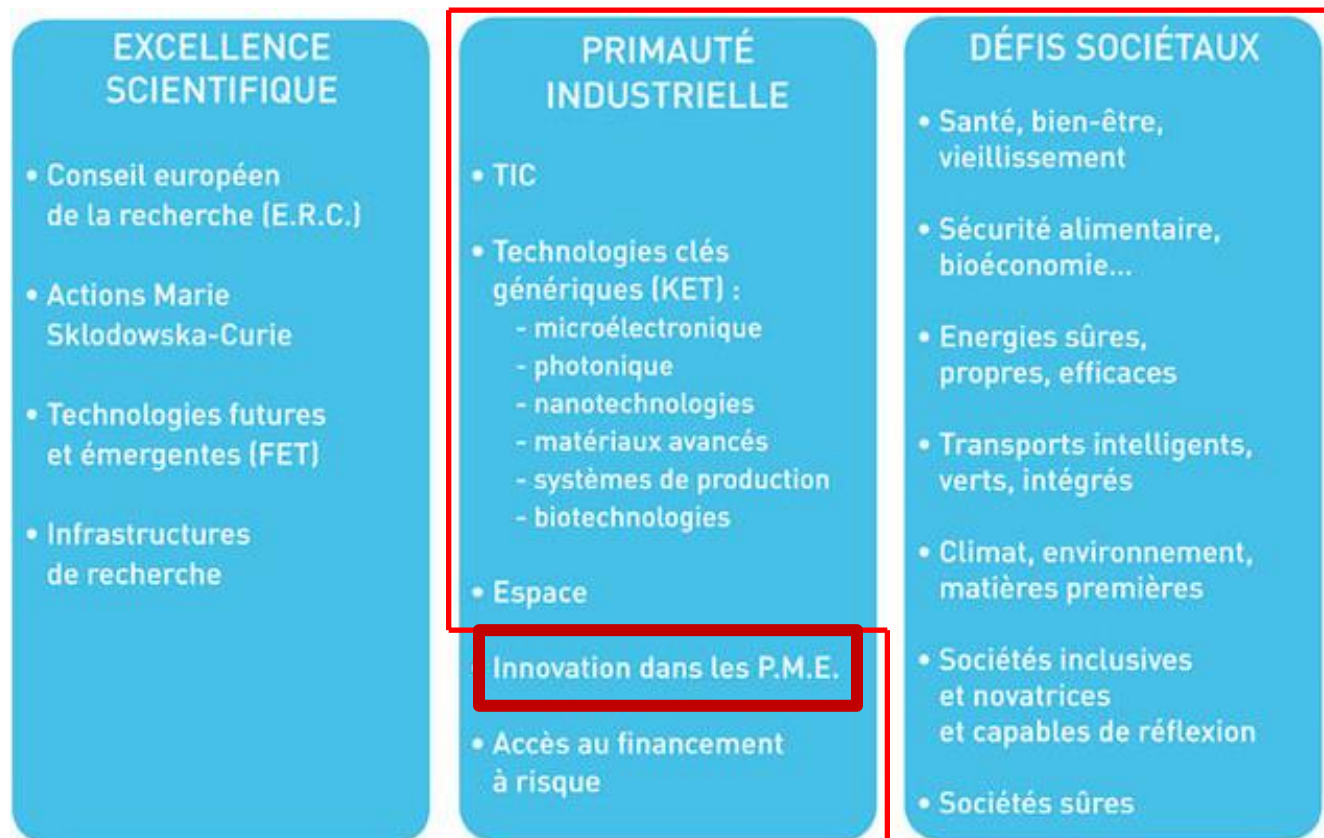


3. Une gamme d'« instruments » plus larges :

- De plus en plus en de PCP
- L'instrument PME
- L'instrument *Fast Track to innovation (FTI)*

4. Un « time-to-grant » de 8 mois max.

Attention accrue portée aux PME



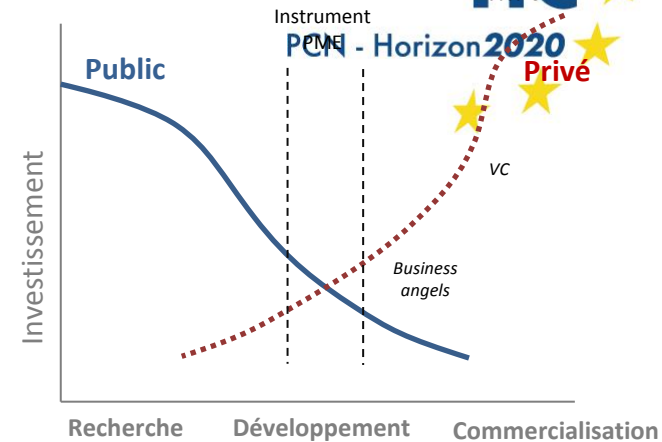
Objectif politique d'allouer 20% du budget aux PME

A terme, 7% du budget alloué au nouvel instrument PME

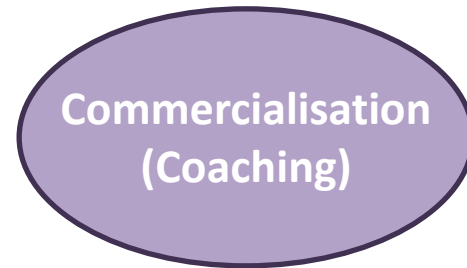
E
U
R
A
T
O
M

- Diffusion de l'excellence et élargissement de la participation
- Science pour et avec la société
- Institut Européen d'Innovation et Technologie (I.E.T.)
- Centre commun de recherche (Joint Research Center - J.R.C.)

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...



10%

30-50%

Taux de succès envisagé

Fast Track to Innovation Pilot

THE ULTIMATE BOOST FOR OUTSTANDING BUSINESS INNOVATORS WITH A NEED FOR SPEED...

PREPARE YOUR PROPOSAL

Build your industry-intensive consortium*
minimum 3 partners - maximum 5 partners
(all based in the EU and / or in Horizon 2020
associated countries)

Proposal



Outstanding Business Innovation Concept
(high-readiness level / TRL 6, meaning
demonstrated in a relevant environment)

Continuous open call
until end 2016

6 months time-to-grant

DEVELOP YOUR INNOVATION

Receive an EU grant of EUR 1 million to 3 million
(70% of funding, 100% of funding for non-profit entities)

From Mature R&D
Demonstration
Market-Oriented
R&D
to Market-Mature Innovation

12-24 months for implementation

HIT THE MARKET!

Start your commercial activities



The Market
Market-Maturity to Market
Launch



Market-ready result
(finished product, service,
process/ TRL 9)

At most 36 months from grant to market

*In a consortium with 3 or 4 partners, at least 2
should be industry, and in a consortium with 5
partners, at least 3; alternatively at least 60% of
the project budget should be allocated to industry
(i.e. private for profit entities)

... AND EAGER TO COMPETE ON GLOBAL MARKETS...!

ACTIVITIES SUPPORTED

Systems validation in real working conditions – Testing – Piloting – Business model validation – Standard setting – Pre-normative research – EU quality label



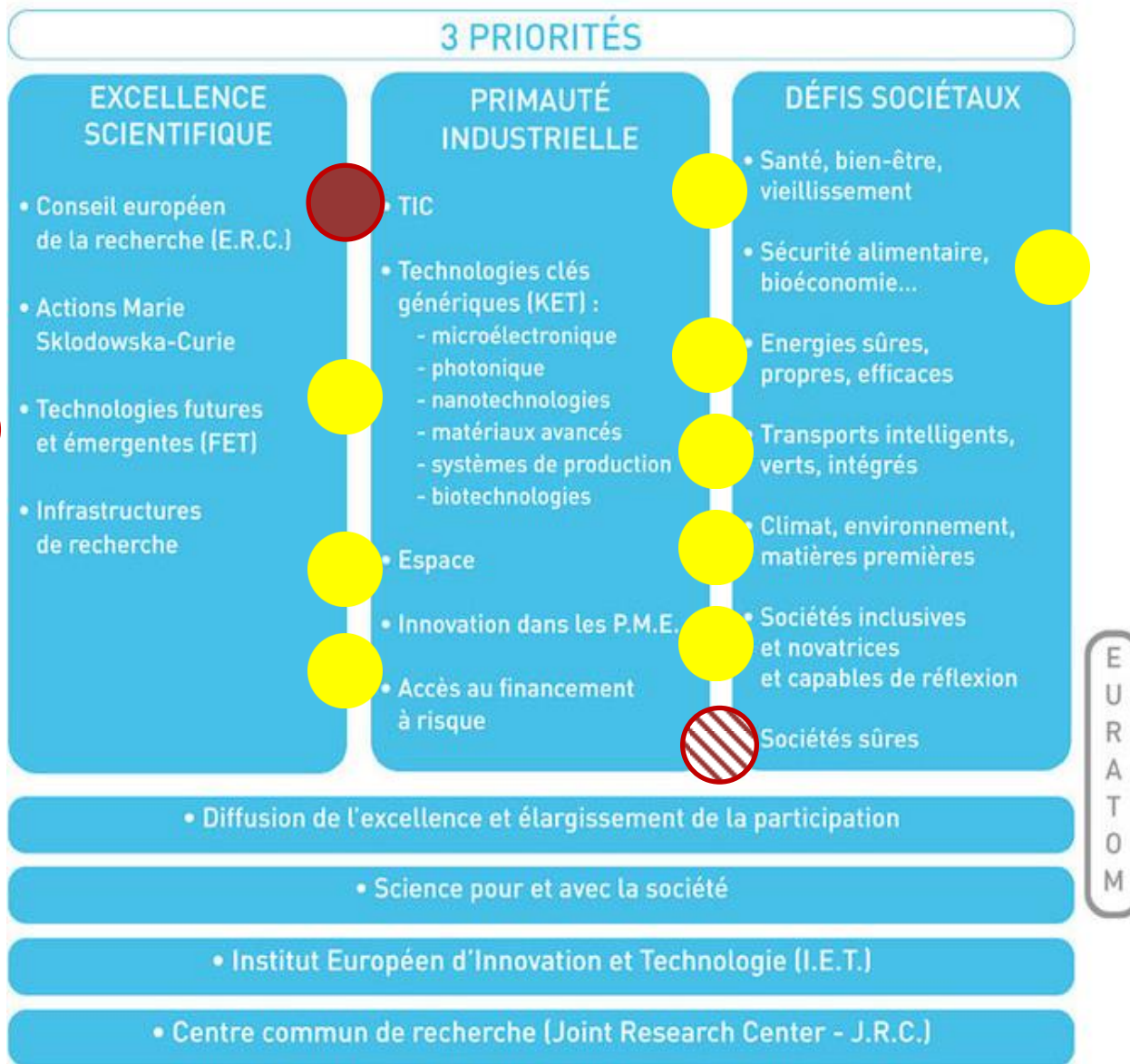
CONTEXTE

Les TIC dans H2020

Les TIC dans H2020



PCN - Horizon2020



EURATOM

Un programme driven par l'industrie



FP7

H2020



FUTURE INTERNET PPP & SME ACCELERATOR

Expansion of use cases

NETWORKING R&D



ADVANCED COMPUTING



CONTENT TECHNOLOGIES & INFO MANAGEMENT

BIG DATA PPP



ROBOTICS R&D

ROBOTICS PPP



PHOTONICS R&D

PHOTONICS PPP



FACTORY OF THE FUTURE





STATISTIQUES

Statistiques globales

H2020 – WP14-15: analyse (1)

(tous les appels sauf ECSEL 2015 et SME 2015)



Quelques chiffres « bruts »:

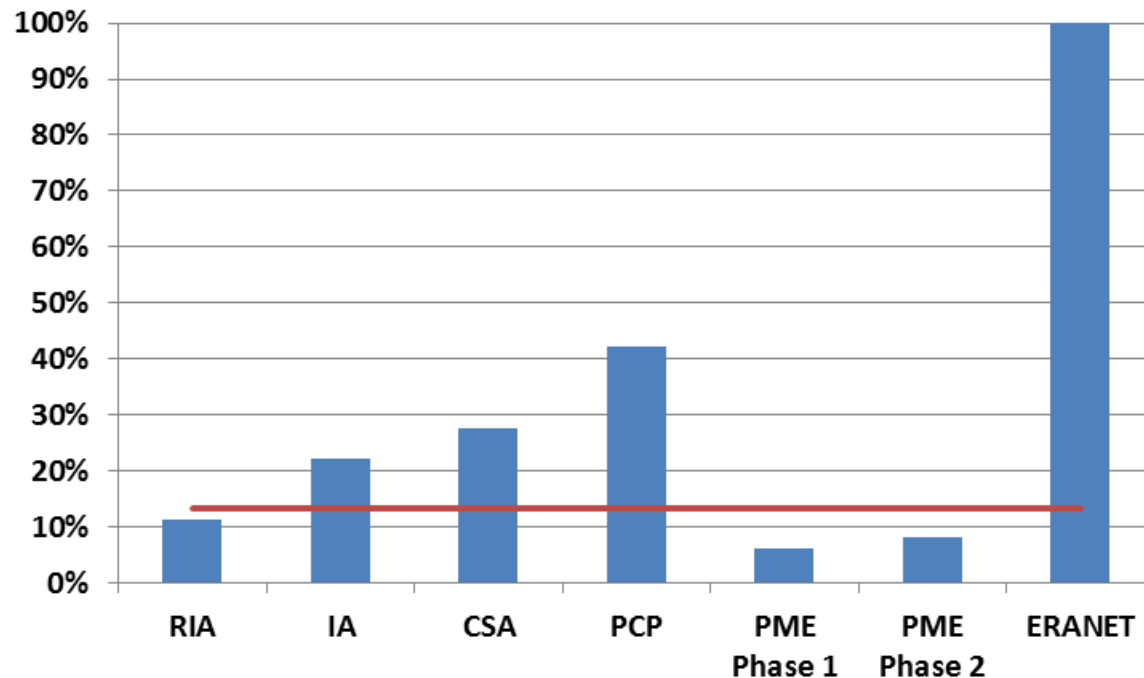
- 5650 propositions (dont 2203 PME phase 1 et 364 phase 2) réunissant 11500 participants pour une demande totale 12,1 Md€
- 562 projets retenus (dont 125 PME phase 1 et 28 phase 2) réunissant 2200 bénéficiaires ayant obtenu un total de 1,6 Md€
- 850 participants FR ayant demandé un total de 1,1 Md€
- + de 200 bénéficiaires FR, se partageant 184 M€ (soit 92 M€/an!), dont 5 instruments PME phase 2



H2020 – WP14-15: analyse (2)

(tous les appels sauf ECSEL 2015 et SME 2015)

Une concurrence (très) variable entre instruments

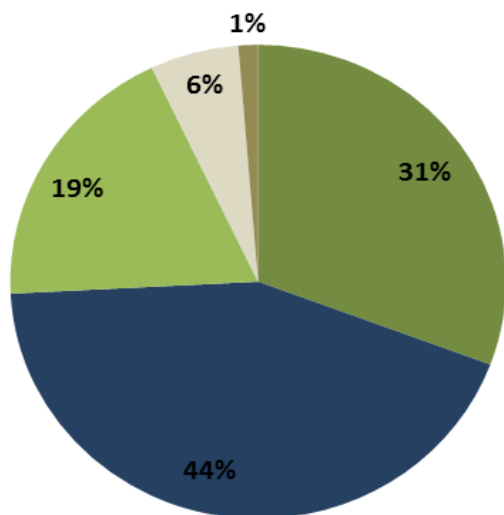


H2020 – WP14-15: analyse (3)

(tous les appels sauf ECSEL 2015 et SME 2015)

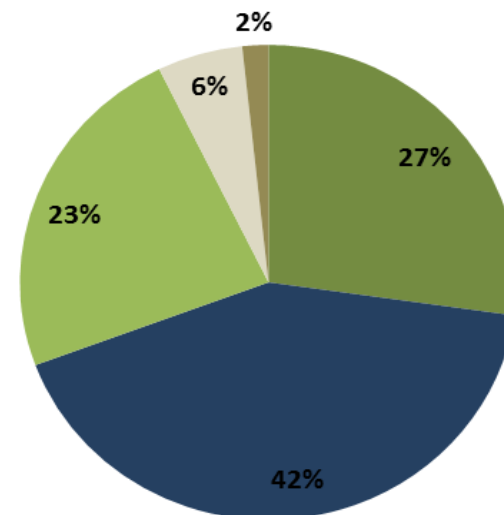


Une dimension industrielle forte



Propositions
(part des € demandés)

- Higher or Secondary Education
- Private for Profit
- Research Organisation
- Other
- Public Body



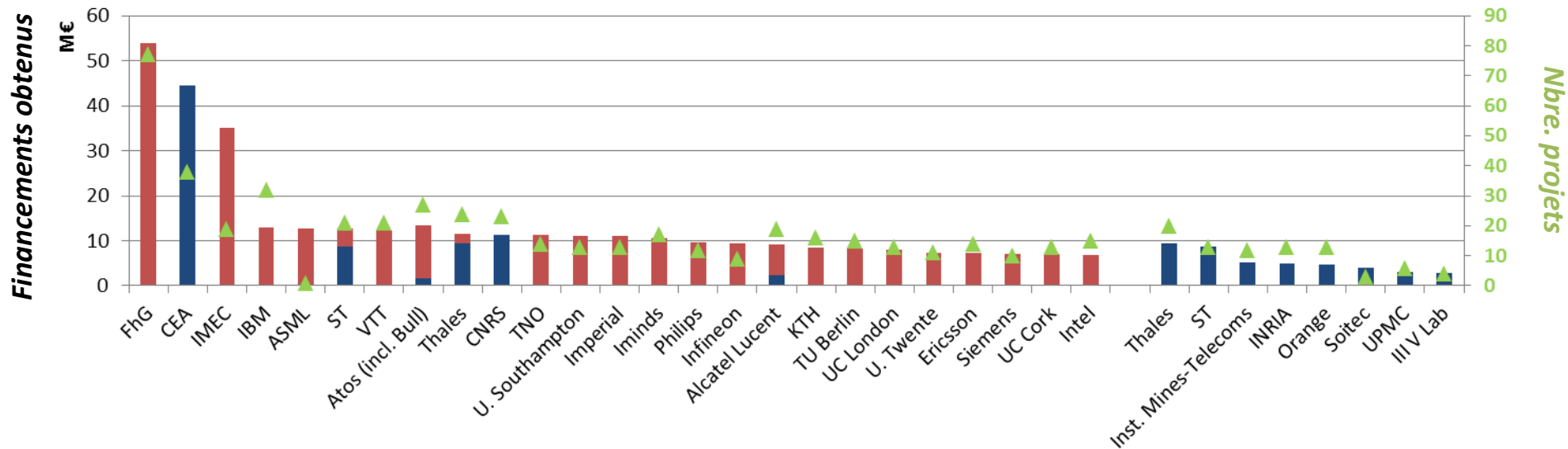
Projets
(part des € distribués)

H2020 – WP14-15: analyse (4)

(tous les appels sauf ECSEL 2015 et SME 2015)

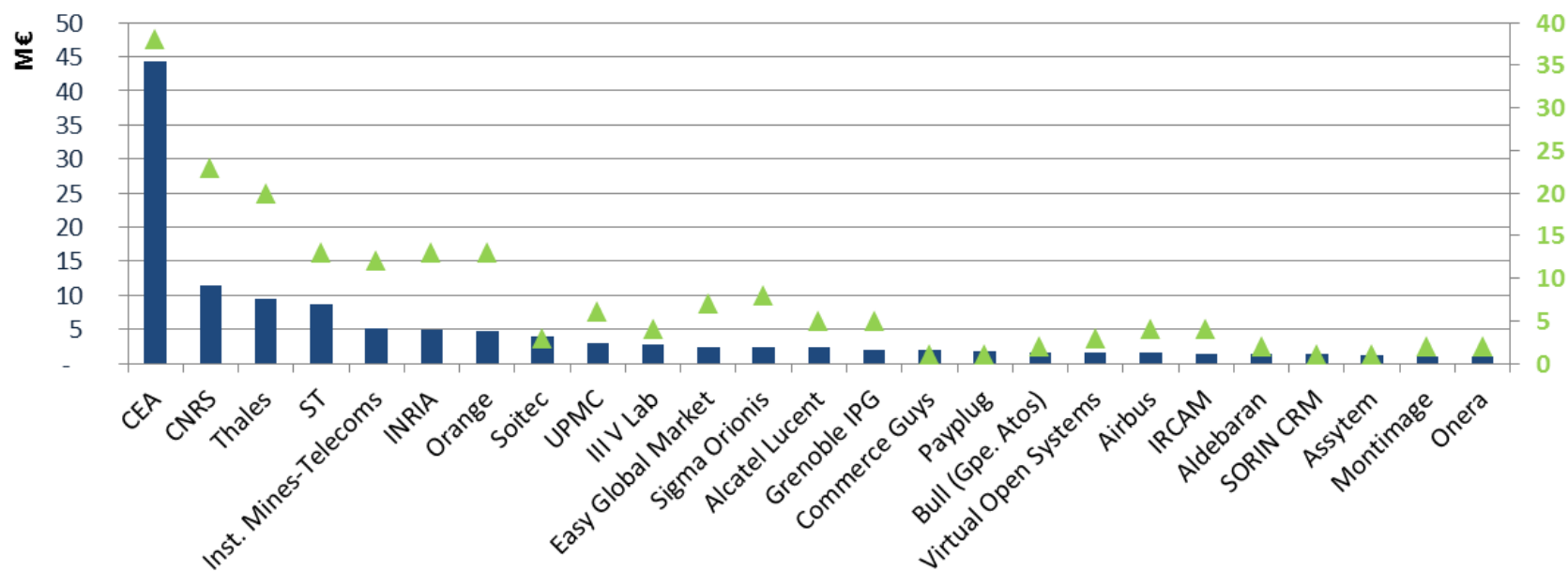


Grands bénéficiaires (monde et FR)



Participation française

Grands bénéficiaires



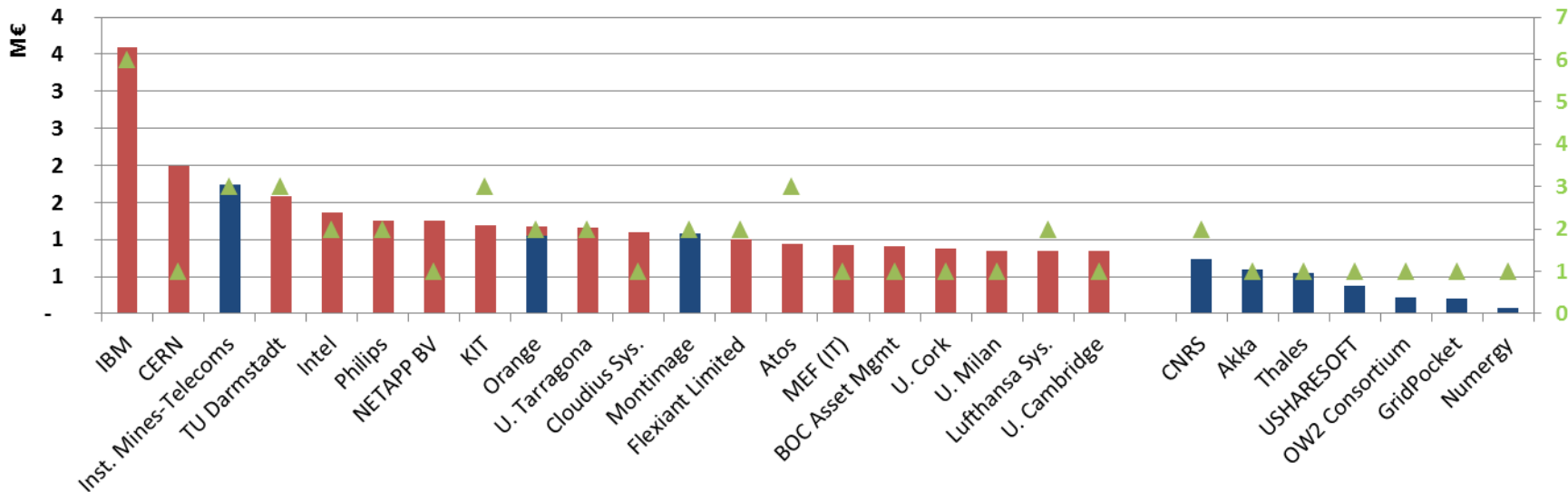
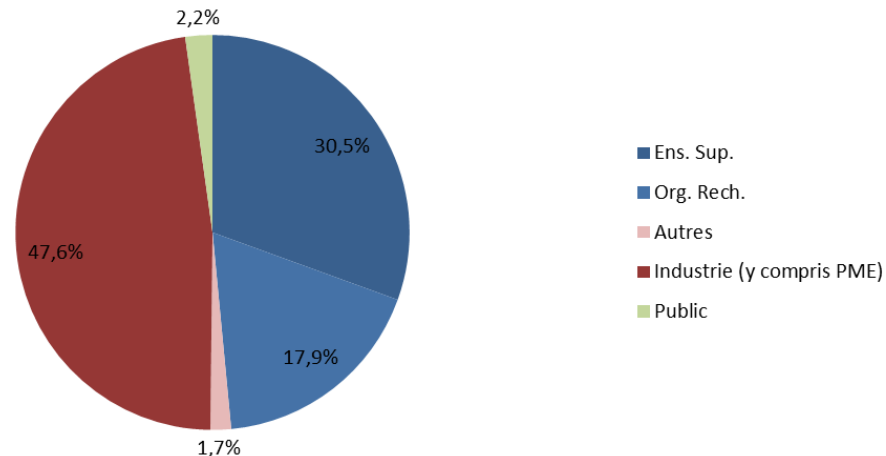
Une concentration toujours très (trop?) marquée
Top 10 = 83%

WP14-15: Eléments statistiques sur les objectifs Cloud (ICT-07 et ICT-08)

158 propositions pour 574 M€ demandés
24 projets pour 77,3 M€ distribués

~750 participants dont 49 français
Totale demande FR: 7,6% (6^{ème})

150 bénéficiaires dont 10 français
Total part FR: 8,6% (5^{ème})



WP14-15: Eléments statistiques sur les objectifs Cloud (ICT-07 et ICT-08)



Détails sur ICT 7a : 66 M€ sur 77 M€ : Advanced Cloud Infrastructure and Services (RIA)

Note du dernier projet financé : 12,5/15

7 projets à coordination française : 0 financé + 2 au dessus du seuil de qualité (11 et 10)

Excellence	Impact	qualité
2,9	2,9	3,2

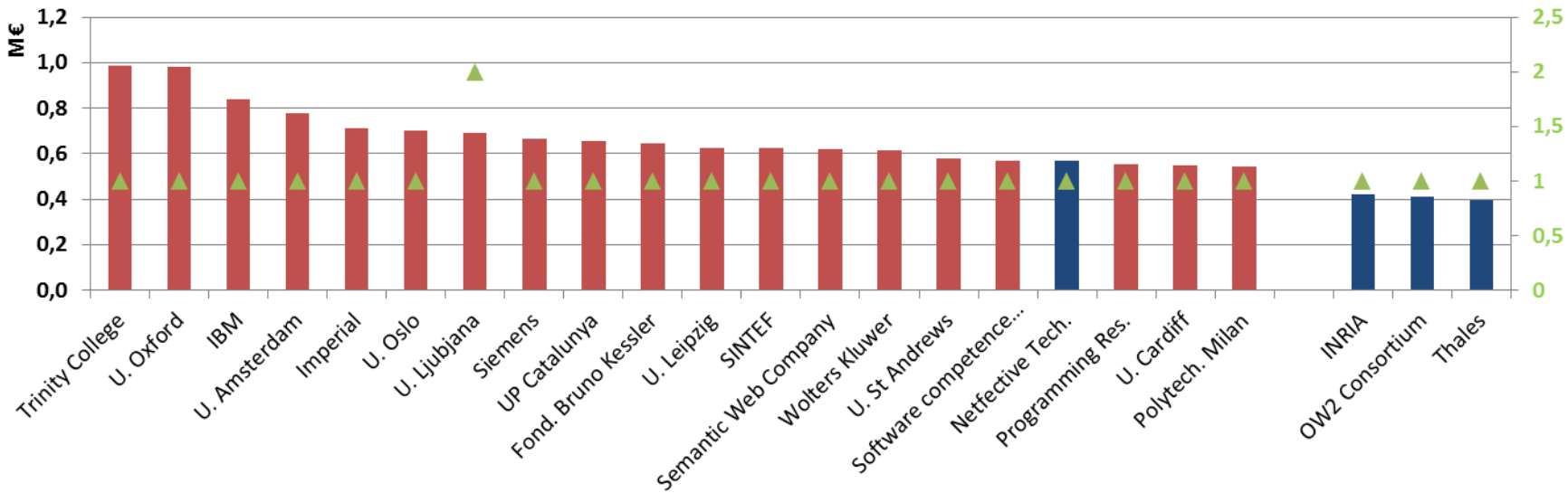
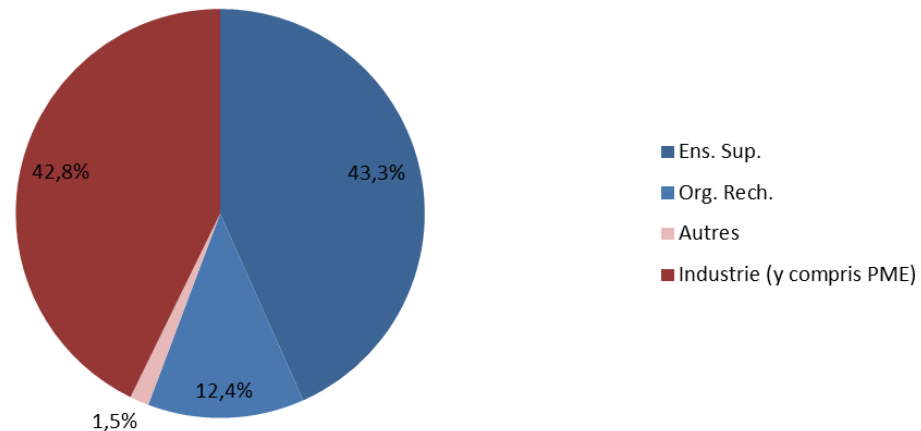
Topic	Proposals submitted to evaluators	Above thresholds proposals		Funded projects	
		Count	Percentage	Count	Percentage
Advanced Cloud Infrastructure and services ICT7.a	139	70	50,4 %	16	11,5%

WP14-15: Eléments statistiques sur l'objectifs Software (ICT-09)

74 propositions pour 245 M€ demandés
8 projets pour 27 M€ distribués

~390 participants dont 29 français
Totale demande FR: 8,8% (5^{ème})

59 bénéficiaires dont 4 français
Total part FR: 6,6% (6^{ème})



WP14-15: Eléments statistiques sur l'objectifs Software (ICT-09)



PCN - Horizon2020

Détail sur ICT 9 : Tools and Methods for Software Development

Note du dernier projet financé : 13/15

7 projets à coordination française : 1 financé (13) + 1 au dessus du seuil de qualité

Excellence	Impact	qualité
3	2,9	3,4

Topic	Proposals submitted to evaluators	Above thresholds proposals		Funded projects	
ICT-9 - Tools and Methods for Software Development	74	39	52,7 %	8	10,8 %



WP LEIT ICT 2016-2017

Vue d'ensemble



Programme de travail 2016-2017

- Plus de 50 sujets ouverts sur les 2 années (vs 46)
- De nombreux appels à venir:
 - TIC 2016/2017, FoF 2016/2017, Coopération internationale, EU-Japon, UE-Corée, EU-Brésil, IoT 2016/2017, 5G + ODI et FTI
- Pour 2016
 - Ouverture : 15/20 octobre 2015
 - Clôture : 19/21 janvier 2016 et 12 avril 2016
- Budget global de 1 570,2 M€

Sa structure

6 CHALLENGES

A new generation of components and systems

Advanced Computing and Cloud Computing

Future Internet

Content

Robotics and autonomous systems

ICT Key Enabling Technologies

Cross cutting activities



- Factory of the Future
- Internet of Things
- Digital Security
- Food Security
- Cross KET Topic



Horizontal activities



- Innovation and entrepreneurship support
- Responsibility and Creativity

International cooperation



- International
- UE Brazil
- UE Japan
- UE Korea



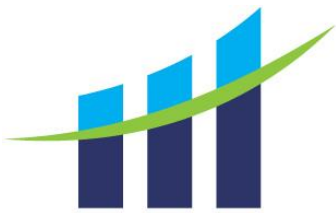
Budget 2016/2017



Topics	M€ 16/17	M€ 14/15
A new generation of components and systems	84	142
Advanced Computing and Cloud Computing	71	57
Future Internet	253,2	395,5
Content technologies and information management	276	260
Robotics and autonomous systems	157	157
ICT Key Enabling Technologies	176	206
Factory of the Future	116	102
Internet of Things	229	51*
Coopération internationale	35,8	27

TÉMOIGNAGE PROJET EN COURS

ALESSANDRA BAGNATO (SOFTEAM R&D DEPARTMENT)



MONDO Project @ H2020 Info Day

MONDO Cloud computing et Technologies
logicielles – ICT 6 & ICT 10

Alessandra Bagnato
SOFTEAM R&D

Session dédiée au Cloud computing et
Technologies logicielles, **Projet en cours**
11.12.2015, à **Business France Paris**

<http://www.mondo-project.org/>

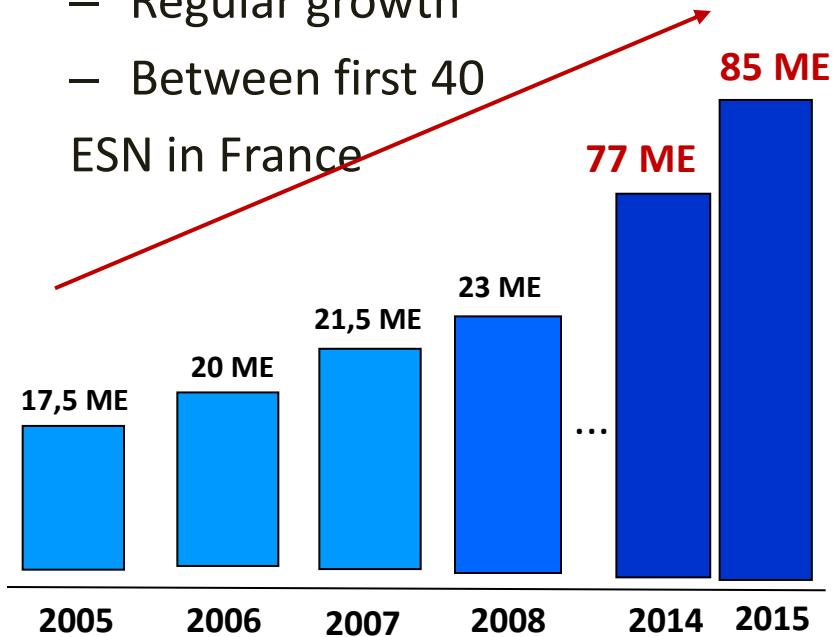


SOFTEAM Cadextan

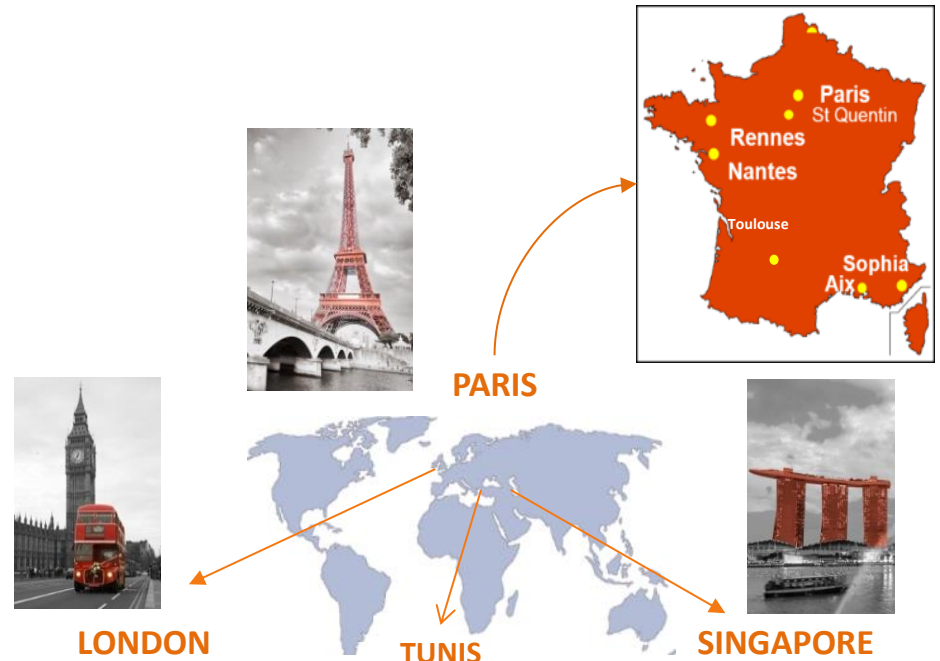


SOFTEAM (SOFT), a growing company

- 25+ Years experience
- 900 experts
- Regular growth
- Between first 40 ESN in France



Specialist in OO technologies, new architectures, methodologies



Modelio for Software & System Engineering



UML editor with 20 years' history

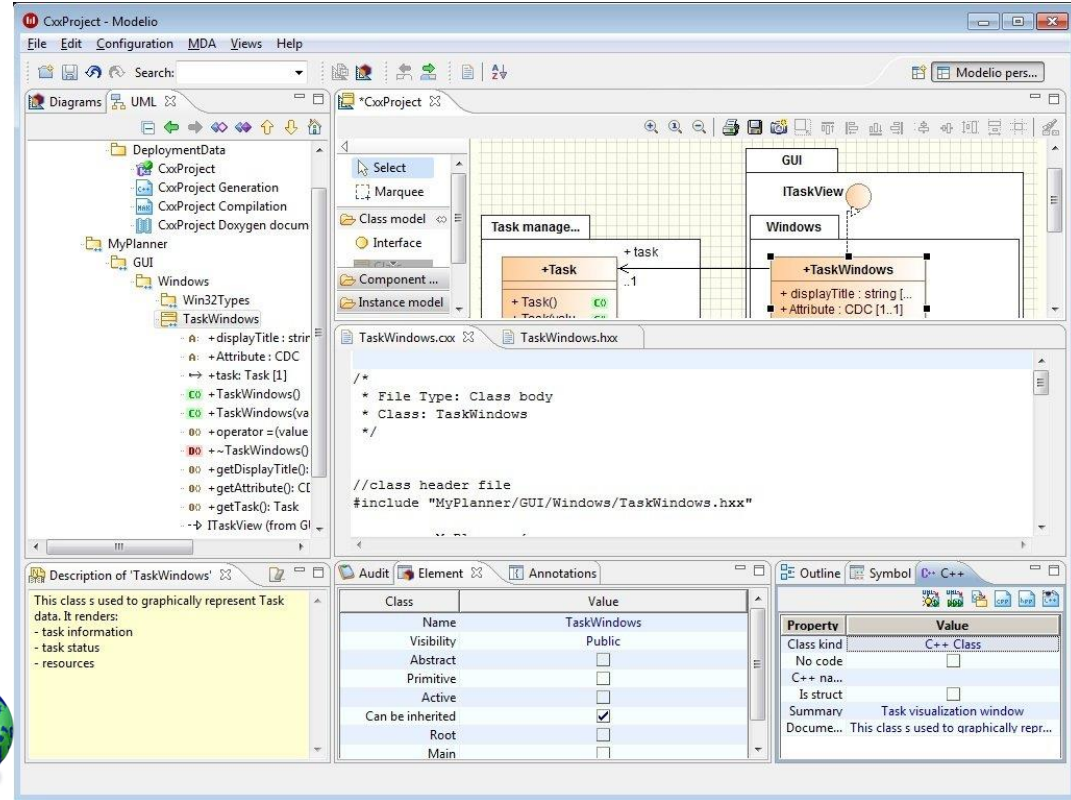
- SysML, MARTE, BPMN, CloudML
- Code generation & Documentation
- Available under open source at

Modelio.org

714 000
lines of code

40 000
downloads/year

1 050
registrations on the
forum



Modelio 3

MONDO Project, a scalable modeling and model management on the Cloud

MONDO is a Specific Targeted Research Project (STREP) of the Seventh Framework Programme for research and technological development (FP7), Call 10 (FP7-ICT-2013-10)

Started in November 2013, will run till May 2016

SOFTEAM Cadextan





s for Scalable MDE



1. Construction and visualisation of large and heterogeneous models/modelling languages
2. Querying and transforming large models
3. Online and offline collaborative modelling
4. Efficient and secure persistence of large models



O: Project Vision



Bring together research partners with a proven track record in MDE

Guide and validate solutions through real-world case studies

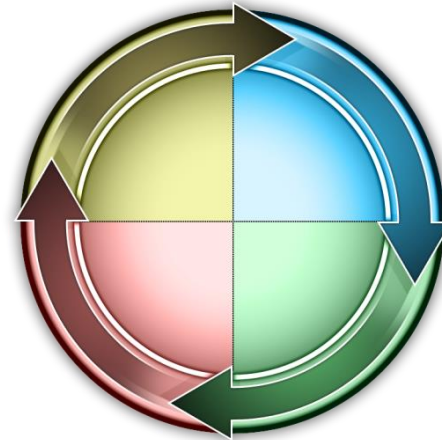
Release developed solutions as open-source software that will outlive MONDO

Use Cases, requirements validation

- ◆ Ikerlan (ES)
- ◆ Softeam (FR)
- ◆ Soft-Maint (FR)
- ◆ UNINOVA (PT)

Technology providers

- ◆ Softeam (FR)
- ◆ UNINOVA (PT)



Dissemination and industry standards

- ◆ Open Group (UK)

Research/development

- ◆ ARMINES (FR)
- ◆ Auton. Univ of Madrid (ES)
- ◆ Budapest University of Technology and Economics (HU)
- ◆ Univ of York (UK)

Enable the application of MDE techniques to large-scale systems

- Streamline the development of large domain-specific languages
- Enable the construction and automated management of large models

Support large distributed teams of engineers

- Open source strategy
 - ◆ Contributions to existing open-source projects
 - ◆ Establishment of new open-source projects
- Commercial exploitation
 - ◆ Industrial partners
- Standardisation
 - ◆ High-performance model persistence format

SOFT-MAINT

- Reverse engineering and automated re-implementation of large software systems

Ikerlan

- Development of mixed-criticality systems



Studies (2/2)



Uninova

- Collaborative design and version control of building models

Softeam

- Integration of an existing UML tool (Modelio) with the scalable infrastructure provided by MONDO



Collaborations in place

The **cluster on Software Engineering for Services and Applications (SE4SA)**, Group of EU project focusing on software engineering for

– Services, Cloud-based applications, IoT, Big data

Aligned, AppHub, ARCADIA, ARTIST, CloudTeams, CloudWave, DICE, ENTICE, Envisage, HyVar, MODAClouds, MONDO, Prowess, RISCOSS, SeaClouds, S-CASE, Supersede, SWITCH



<https://eucloudclusters.wordpress.com/software-engineering-for-services-and-applications/>

Cluster on Software Engineering for Services and Applications (SE4SA) Objectives

- Identify complementarities, synergies, possibilities for collaboration/results adoption between projects;
- Identify new challenges and trends to influence the European research agenda;
- **Organise common dissemination** (publications, training and workshops);
- Identify effective go-to-market strategies for the outcomes of research projects.

FP7 MODAClouds (www.modaclouds.eu)



MODAClouds objectives

Providing tools for high-level design, early prototyping, and automatic deployment of applications on multi-Clouds with guaranteed Quality of Service (QoS)



Deployment speed

Lock-in

Flexibility

Unpredictability of performance

Elasticity/Adaptability

Set of services

increase

reduce

MODAClouds: Project webinar next week!

Organized by Softeam R&D

Title: **Models for designing provider independent cloud applications**

Date and time: Tuesday December 15th 2015
15.00 - 16.00 CET

Type: Webinar - Demo

Deadline for registration: December 14th 17.00
CET

Registration link:

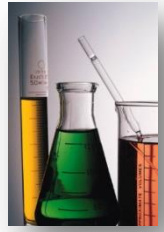
attendee.gotowebinar.com/register/441225590496728577



Contacts



IT Services /
UML Tools



Research



Management



Standardization

Alessandra Bagnato, SOFTEAM
Alessandra.bagnato@softeam.fr

Modelio & Softeam Web Sites :

<http://www.modelio.org>

<Http://www.softeam.com>

MONDO

<http://www.mondo-project.org/>

SE4SA - Cluster on Software Engineering for Services and Applications

<https://eucloudclusters.wordpress.com/software-engineering-for-services-and-applications/>



@mondo_project



<http://mondo-project.github.io/>



<https://www.linkedin.com/grp/home?gid=8292789>



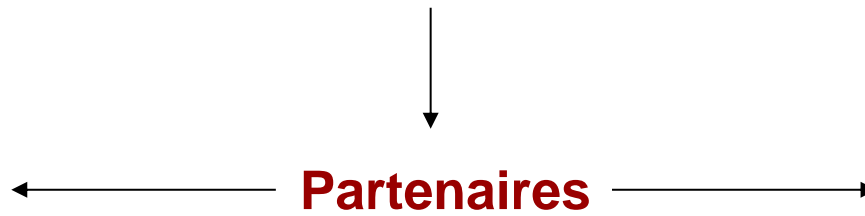
OBJECTIFS *CLOUD* ET *SOFTWARE*

JORGE GASOS, HEAD OF SECTOR (EC/DG CONNECT /E2)

DISPOSITIFS D'AIDE AU MONTAGE

Le PCN Technologies de l'information et de la Communication (TIC)

PCN - Horizon2020



Recherche



Université



L'équipe



Claire
FERTÉ

Coordinatrice du PCN

Business France



Frédéric
LAURENT

Représentant au Comité de
Programme

Ministère de l'Education nationale, de
l'Enseignement supérieur
et de la Recherche



Rémi
ARQUEVAUX

Représentant au Comité de
Programme

Ministère de l'économie, de l'industrie et
du numérique



Pierre
SIMAY

PCN

Institut Mines-Telecom



Tibaïre
MUNSCH

PCN

Université de Limoges

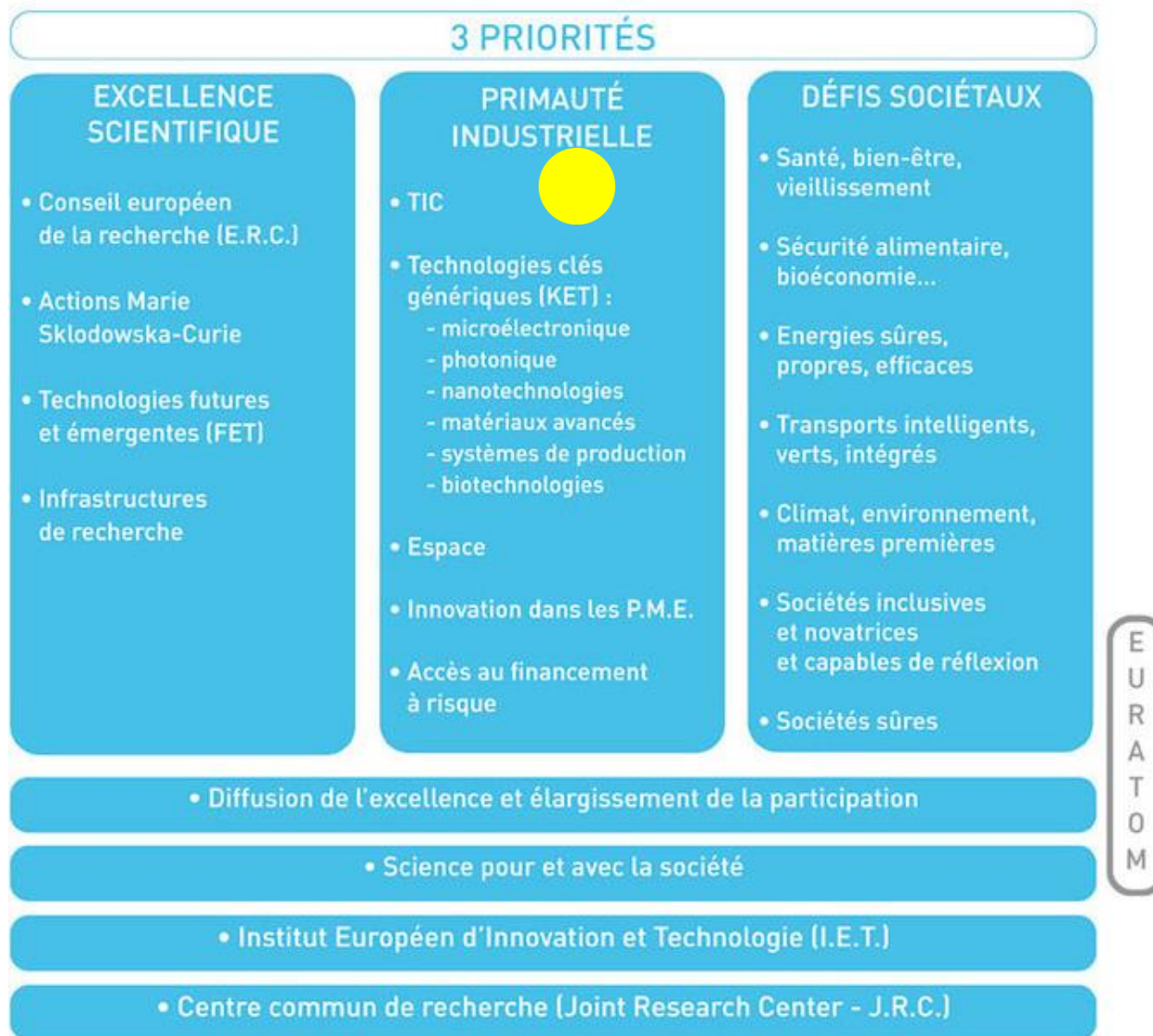


Isabelle
de SUTTER

PCN

Systematic Paris Région

Notre cadre d'activité



http://www.horizon2020.gouv.fr/tic



Les plus visités | Débuter avec Firefox | je cuisine sans gluten

NEWSLETTER ET ALERTES | A+ | A- | WHO WE ARE ?

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

LIBERTÉ • ÉGALITÉ • FRATERNITÉ
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

HORIZON 2020

LE PORTAIL FRANÇAIS DU PROGRAMME EUROPÉEN POUR LA RECHERCHE ET L'INNOVATION

ESPACE EUROPÉEN DE LA RECHERCHE | HORIZON 2020 | COMMENT PARTICIPER ? | POUR VOUS AIDER | AUTRES PROGRAMMES | PME

RECHERCHER...

Accueil > Horizon 2020 > Primauté industrielle > TIC

> Recherche avancée multicritères

AGENDA

22 SFP

TIC - TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

Liens utiles



INFORMATION

[Site français H2020 TIC](#)

[Digital Europe](#) - EUROPA

PROJET

[Portail du participant](#)

[Projet de programme de travail TIC 2016-2017](#)

RECHERCHE DE PARTENAIRE

[IDEAL-IST](#) plateforme d'idée de projet TIC

[CORDIS](#)

RESULTATS

[CORDIS](#)

Montage Réseau Scientifique Européen ou International - ANR



- ➔ Faciliter l'accès des chercheurs français aux programmes de financement européens (Horizon 2020);
- ➔ Renforcer le positionnement de la France à l'International par la coordination Française des projets scientifiques de grande ampleur;
- ➔ Dynamiser et accompagner les chercheurs dans le montage de leurs projets Européens ou Internationaux.

**Appel en cours, clôture le 12
janvier 2016 à 13h00**

BROKERAGE SESSION

SIMULA NEXT: PERTIMM



Simula Research Laboratory

PC



- **Where: Oslo, Norway**
- **Who: Arnaud Gotlieb (arnaud@simula.no)**

Head of the Certus research-based innovation centre (SFI) - Software Validation & Verification – 6 partners (ABB, CISCO, KM, ..)

- **What: Simula was established in 2001**, and is organised as a limited company **owned by the Ministry of Education and Research (~145 employees)** – 1st ICT Research Institute in Norway

Simula's main objectives are:

- To conduct basic and long-term research in the fields of communication systems, scientific computing, and software engineering.
- To promote the application of research in both private and public sectors.
- To educate students at the master's, doctoral, and postdoctoral levels

Building an European Open Platform for Cloud-based Software Validation



We are expert in **Software Validation & Verification**

We are looking for:

**Industrial case studies (Big Companies and SME)
Experienced partners**

Identified call:

ICT-10-2016 a or b – R&I Action – Total budget ~ 4 MEUR

PERTIMM

NEXT: CEA LIST



PC



- **Address : 51 bd Voltaire, 92600 Asnières sur Seine**
- **Contact : patrick.constant@pertimm.com**

- **Pertimm is a software company selling a semantic search engine for e-commerce and BigData (15 people, 1.5M€ Revenues, 500K Ebitda): some customers are: PagesJaunes, Meetic, Auchan, Houra, Monoprix, Pixmania, Carrefour, Signaclic, Animalis, Furet.com**

Expertise / Idea



- **Offer : semantic search engine for structured data, Big Data to Smart Data.**
Area of expertise :
 - Indexation and search
 - Managing structured data, large volumes
 - Semantics and linguistics processes
 - Recommendation and personalisation
 - Merchandising
- **We are interested in :**
 - Intelligent manager / vendor for e-commerce web site
 - Recommendation and personalisation improvements, one to one
 - Semantic handling (searching, matching, connecting, etc.) for web2.0 platforms
 - Affiliation, traffic generation, CRM (based on Smart Data)
 - Big Data, managing always larger volumes of structured data
 - IoT semantics

Identified call(s): *ICT6,ICT10*



Adobe Acrobat
Document

CEA LIST NEXT: ACTIVEEON

CEA ACTIVEEON NEXT:SOFTTEAM



- Address
 - 2000 Route des Lucioles
 - Sophia Antipolis
- Contact
 - Iyad Alshabani**
 - R&D Projects Manager
 - iyad.alshabani@activeeon.com
- Open source software editor providing innovative solutions for
 - IT automation,
 - Acceleration and scalability
 - Big Data
 - Internet of Things
 - Cloud Computing
 - Distributed and Parallel applications

Expertise / Idea



Offer :

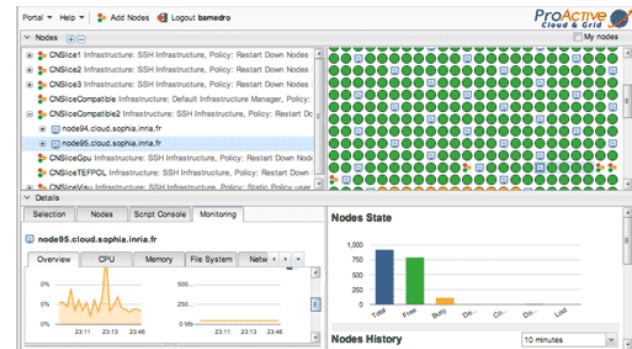
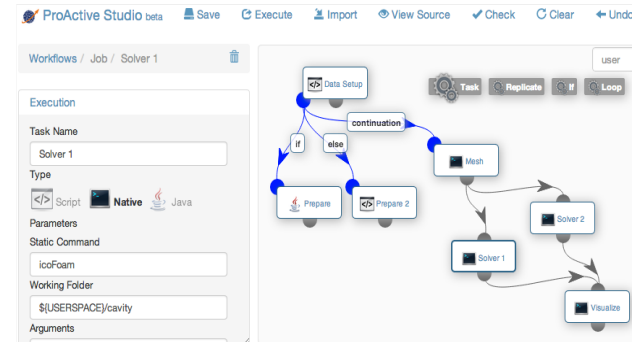
- **Cloud Automation**
 - IT automation and deployment for the Cloud
 - OCCI/TOSCA standards integration
 - Autonomic computing
 - Everything as a Service
- **Workflows and scheduling**
 - Complex workflows for parallelism & IT automation
 - Data integration
 - Big Data workflows
- **HPC/Big Data resource management and applications**
 - Simulation
 - Resource optimization
 - Matlab/Scilab parallelization
 - R language
 - Spark/Hadoop

Potential partner requirements :

- Consortium coordinator ICT-6 Cloud Computing

Identified call(s): (at most 2)

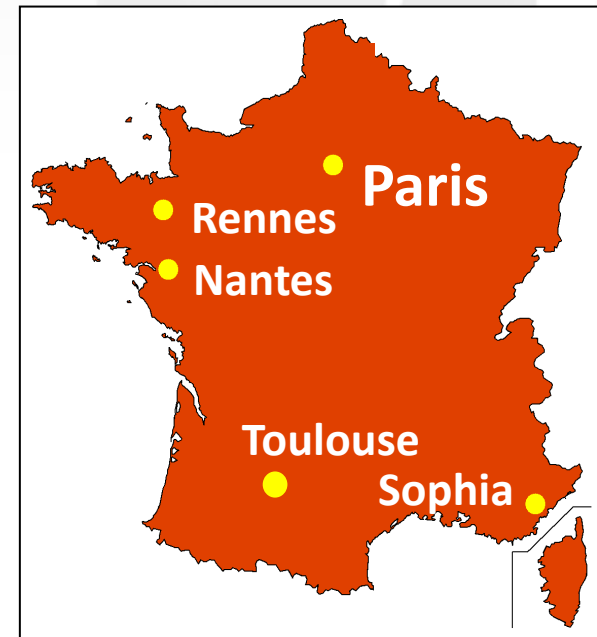
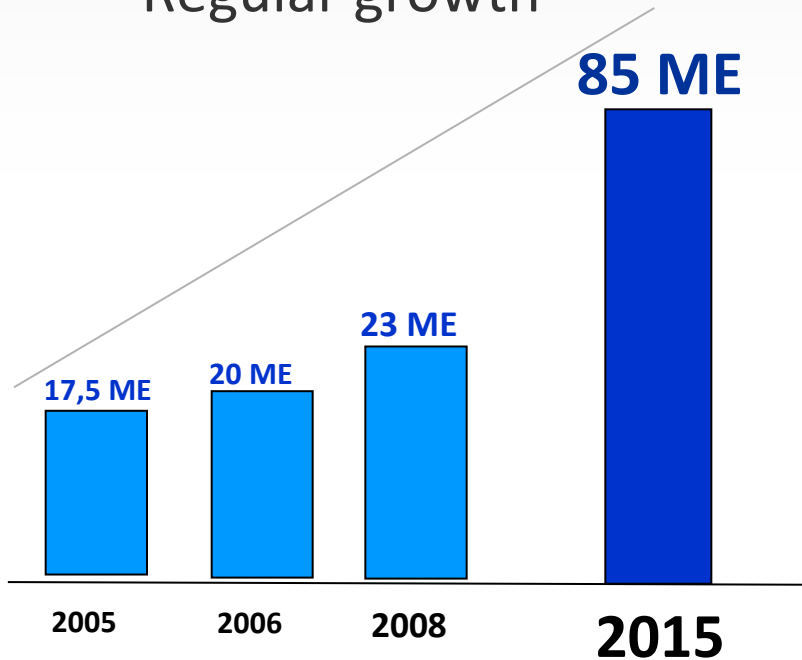
- *ICT6-2016 Cloud Computing*
- *FOF11-2016 Digital Automation*



CEA SOFTEAM NEXT: SOOD

SOFTEAM – a French IT services / Software vendor

- SOFTEAM, a growing company
 - 20 years' experience
 - 900 experts
 - Regular growth
- Specialist in OO technologies, new architectures, methodologies
- Banking, Defense, Telecom, ...

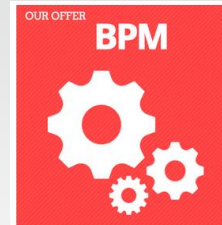


SOFTEAM's products



Modelio

- UML, MDD workbench
 - Enterprise Architectures
 - Software Design
 - System Engineering
 - Code generation
 - Documentation



e-Citiz

- Web portal generation for e-Government
- Business Process automation
 - “Guichet numérique”
 - Contingency notification





Research areas

- Software and Service Engineering
- System Engineering and Cyber-Physical Systems
- Smart Cities, Factory of the Future, eHealth, eGovernment, AAL

Standardization - 15 years with OMG

- Unified Modeling Language (UML), SoaML, CloudML
- Business Process Modelling
- System Engineering (SysML)
- Real-time and Embedded Systems (MARTE)

20+ Research projects

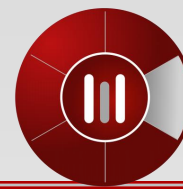
- 20+ European and national projects,
- Recent : Juniper, REMICS, FITTEST, OSSMETER, PIMI
ModaClouds, INOSSEM, NIVOL, INTO-CPS

Conferences

- ServiceWave, DATE, ERTS2, ECMFA, MDDay

Open source community

- **Modelio.org**



Research ideas – methodologies, tools, platforms

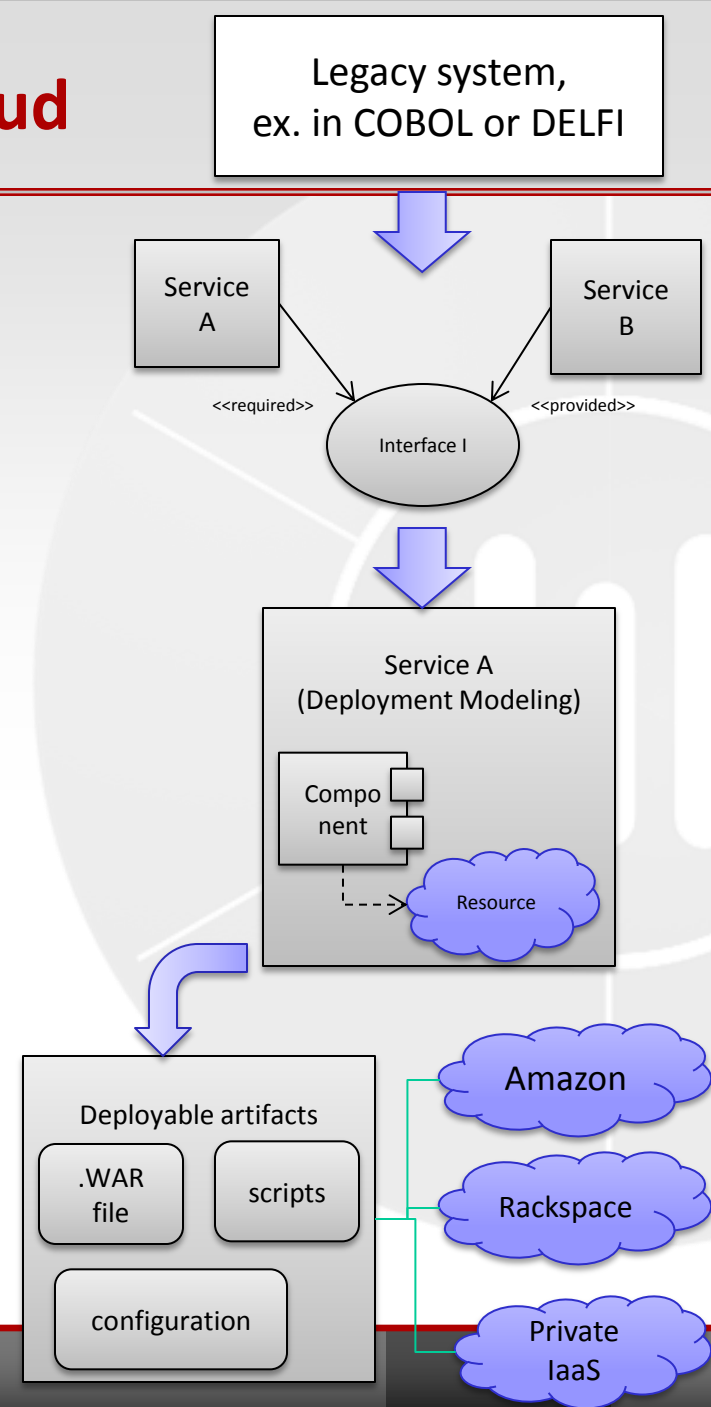
- Reconfigurable business processes in independent cloud
- Personal information vault
- Mobile applications development framework for non-developers
- Model-driven methods for independent cloud

Case studies and exploitation

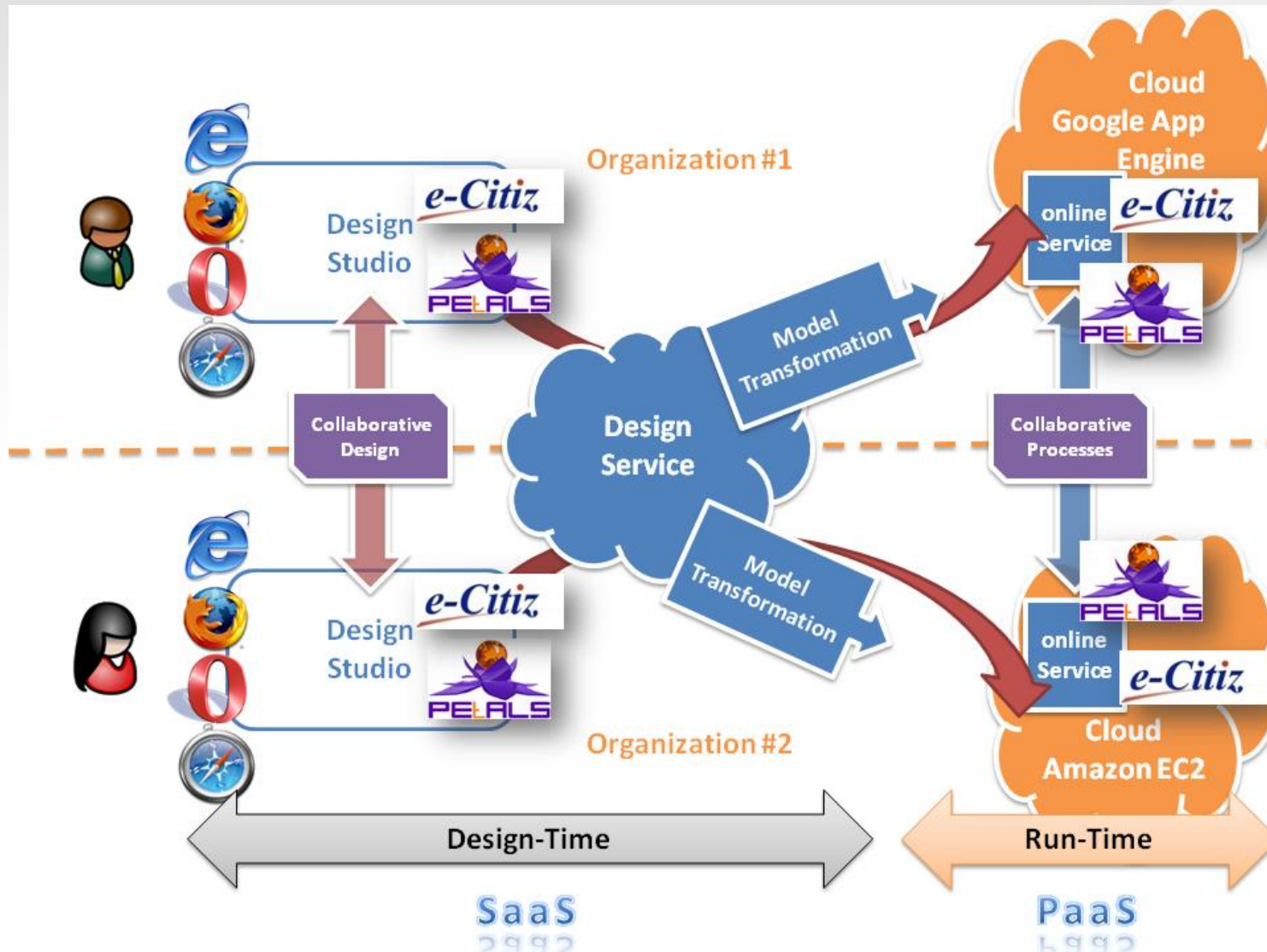
- e-Citiz – eGovernment technology
- Ubiloop – mobile application
- Modelio Constellation – collaborative environment

REMICS – Migrating Legacy to Cloud

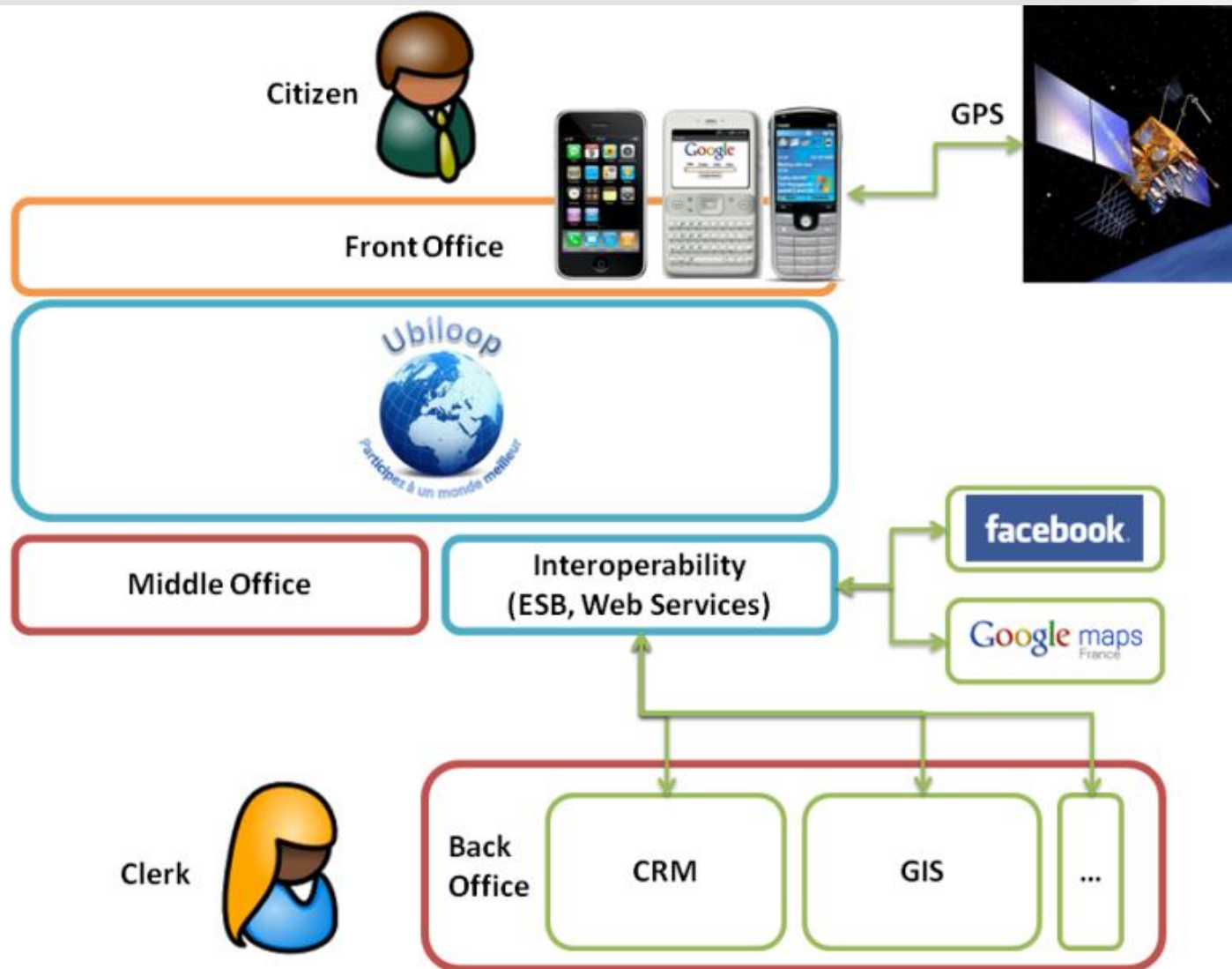
- Problem:
 - Wealth of legacy systems.
 - Cloud provide cost savings opportunities.
 - How to modernize and migrate legacy to cloud systems
- Our mission
 - From the reversed code to Service-oriented architecture
 - From to SOA to code and automated deployment to cloud infrastructures.



Process 2.0



UbiLoop – mobile public notification for citizens



SOFTEAM



Research



Standardization

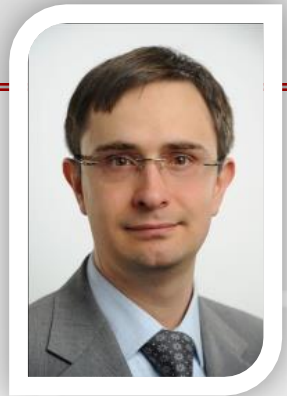


Innovation



Products

Andrey Sadovykh



SOFTEAM | ModelioSoft | e-Citiz
andrey.sadovykh@softeam.fr

SOFTEAM R&D Web Site:

<http://rd.softeam.com>

Modelio Web Site:

<http://www.modelio.org>

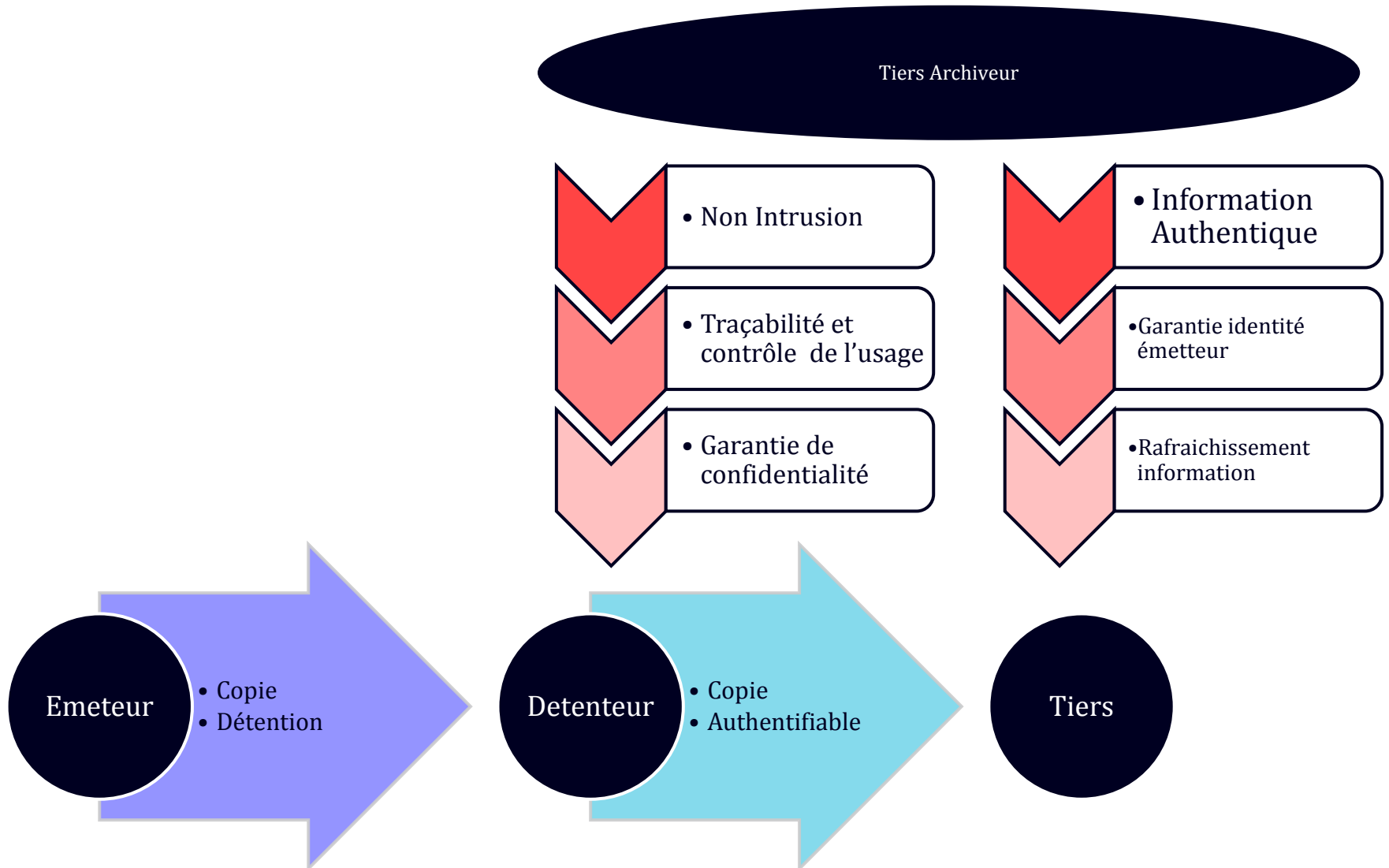
e-Citiz Web Site :

<http://www.e-citiz.com>

SOOD

NEXT: RMOD TEAM

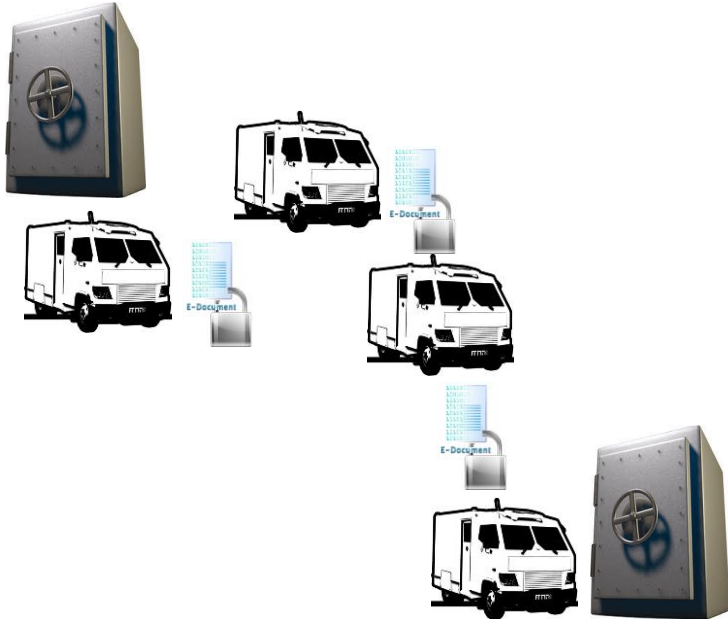
- **Paul Lahmi (CEO SOOD) a inventé dans les années 1990 le document papier communiquant:**
 - **Licences de brevets vendues à Xerox et autre très grand groupe US.**
 - (transaction de plusieurs millions de dollars)
- **SOOD/Paul Lahmi réinventent aujourd'hui l'authentification de l'information et la garantie de l'identité.**
 - **Deux brevets internationaux déjà déposés.**
 - Lauréat Grand Emprunt, FEDER, BPI, JEI.
 - Partenariat Universitaire (Labo L3I Université de La Rochelle)
 - **Contrairement aux solutions actuelles pas de tentative d'adapter les technologies anciennes liées au papier.**
 - **Des processus nouveaux adaptés à la dématérialisation mais compatible avec la transmission classique (papier)**



AUJOURD'HUI:

Les solutions actuelles de sécurisation et d'authentification de l'information s'évertuent à garantir le document / l'information lors de sa production.

Aujourd'hui le possesseur physique d'un document authentique hérite de l'identité du possesseur réel du document.

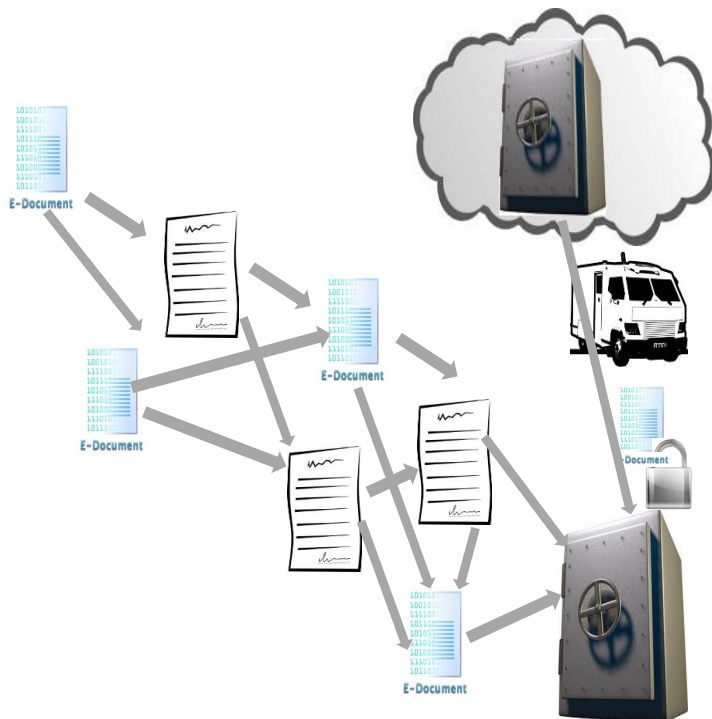


- Transactions complexes.
- Relationnel sous pression.
- Fiabilité douteuse.
- SI (système d'information) sous contrôle.

DEMAIN:

L'information est garantie lorsqu'elle est utilisée et tant que la transaction associée est active...

Pas de possibilité d'usurpation d'identité par utilisation de documents transmis.



- Transactions automatiquement consolidées
- Relationnel sans arrière pensée.
- Réelle fiabilité.
- Gestion SI (système d'information) simplifiée.
- Pas d'original en circulation

Dans les échanges d'information, le document, électronique ou papier est le vecteur direct de l'acquisition de l'information.

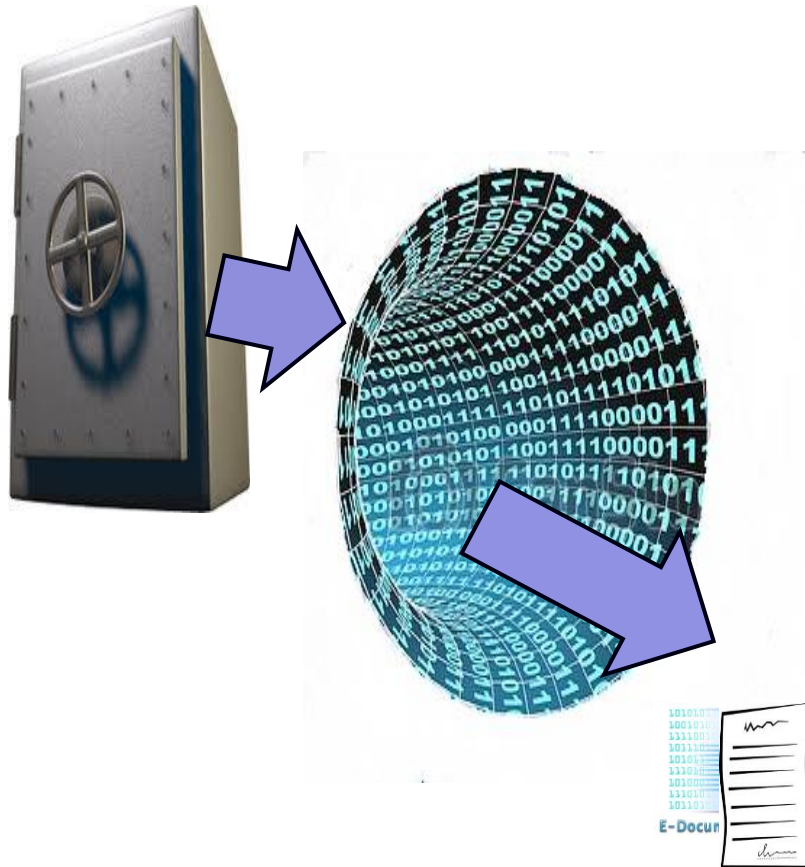
➤ Dans la solution proposée, le document transmis est juste une clé qui permet au tiers d'accéder à l'information authentique.

Lorsque un document est transmis, son authenticité est vérifiée lors de la transmission

➤ Dans la solution proposée, l'authenticité est garantie par le créateur de l'information. Celui-ci garantit de plus sa non obsolescence y compris postérieurement à l'acquisition.

Lors d'un échange, l'identité du détenteur est déterminée par les documents échangés.

➤ Dans la solution proposée, l'identité du détenteur est garanti par l'établissement d'un lien privilégié entre créateur de l'information et utilisateur que seul le détenteur peut créer.



Plutôt que de transmettre un document, le propriétaire de l'information crée un tunnel privilégié et sécurisé entre le tiers archiveur et le tiers requérant.

- La copie transmise devient une clé permettant d'activer ce tunnel.
- Le tiers requérant reçoit par ce tunnel activé des informations authentiques et rafraichies directement du tiers archiveur
- Le propriétaire contrôle le « trafic » à travers le tunnel créée.

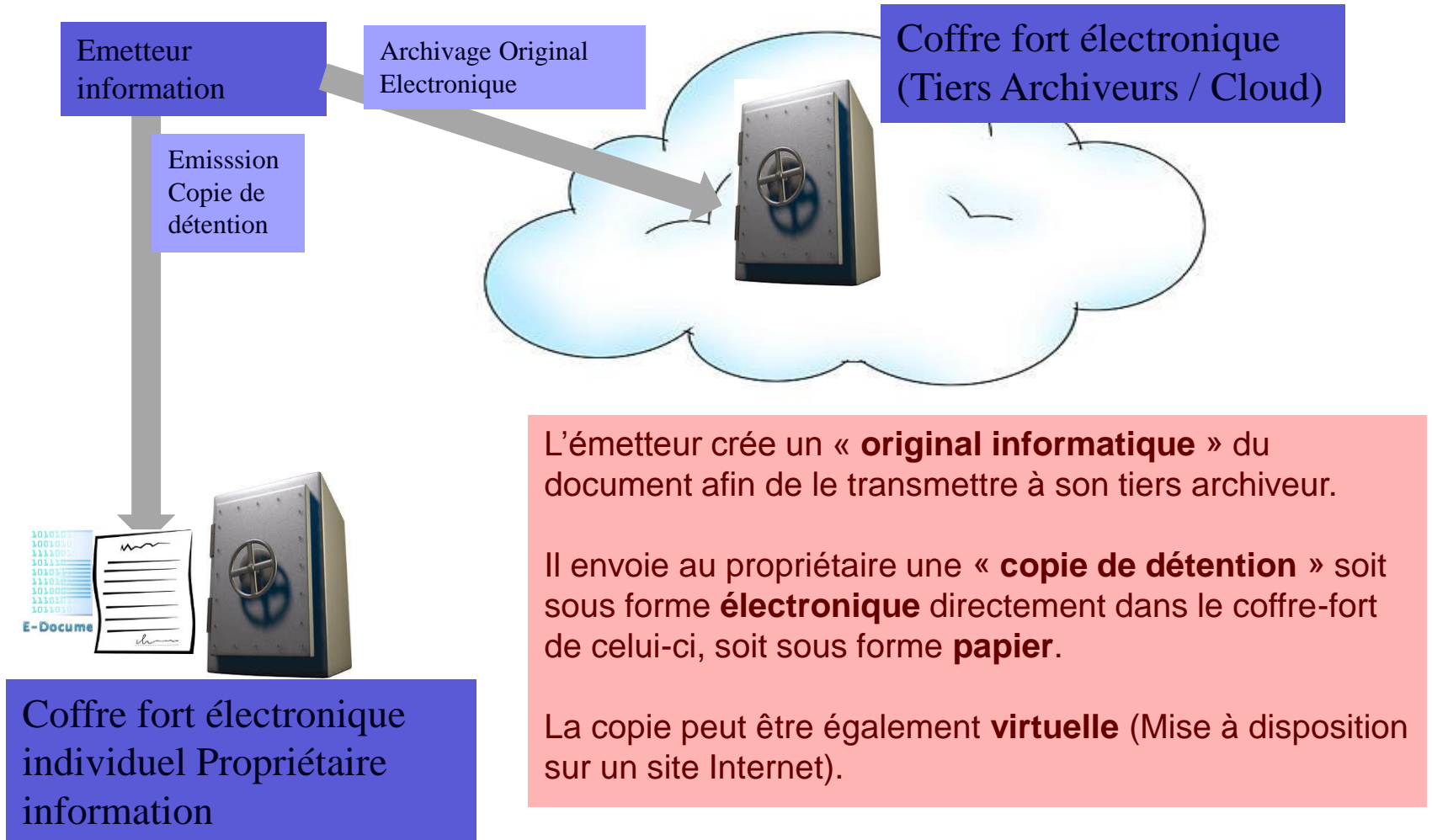
- ❑ L'**original** du document, la référence réelle, n'est pas transmise au propriétaire mais uniquement au "**Tiers archiveur**"

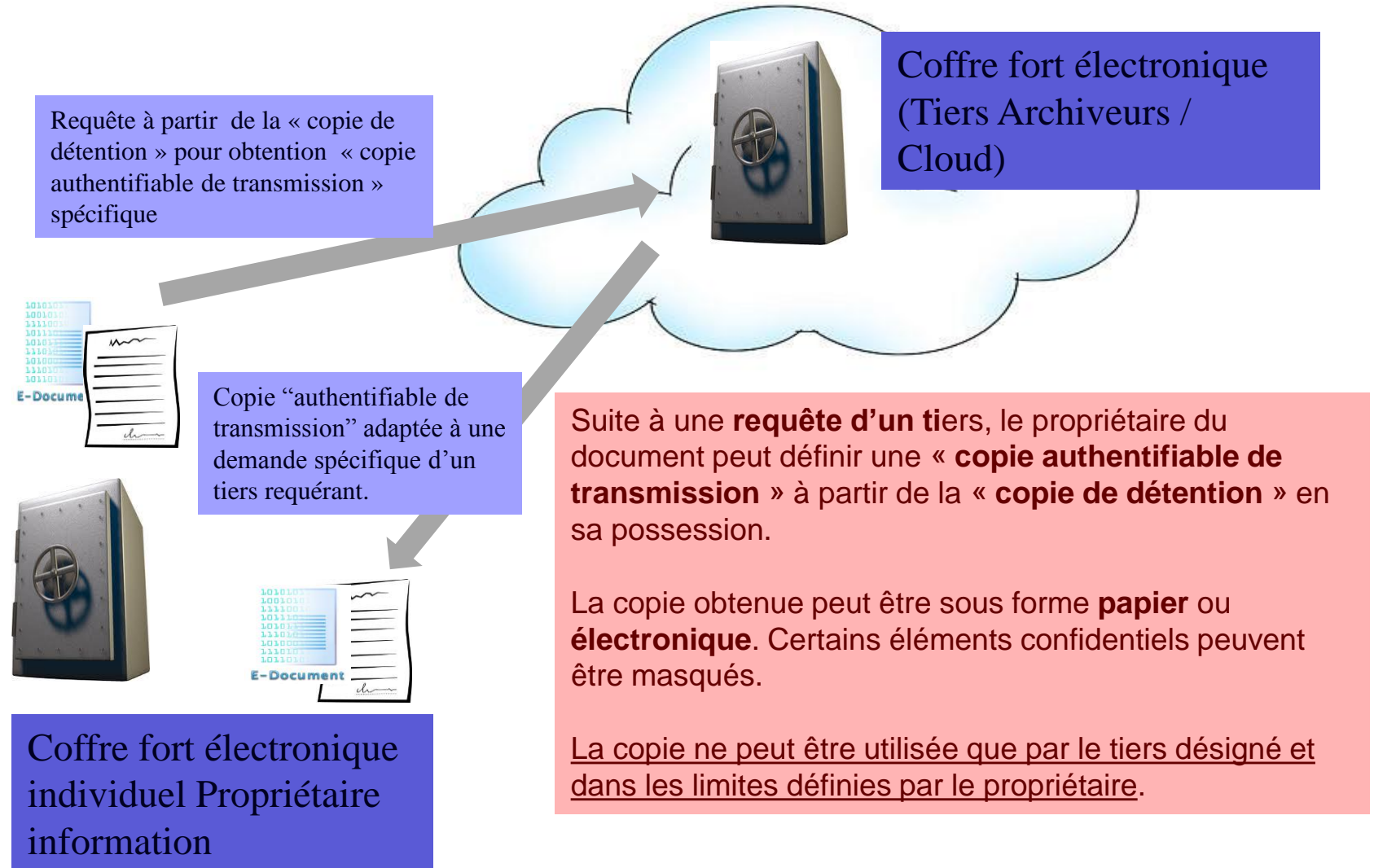
- ❑ En parallèle une "**copie de détention**" est envoyée au **propriétaire**. Cette copie peut être produite sous forme **papier ou électronique**, en PDF par exemple. Possibilité d'envoyer la copie directement dans le **coffre-fort individuel** du propriétaire.

- ❑ **Seul le propriétaire** de l'information (*copie de détention*) a la capacité de transmettre un document (*copie authentifiable*) à un tiers requérant.

- ❑ Une **copie authentifiable** ne peut être utilisée que par le tiers requérant désigné par le propriétaire de l'information et dans le cadre d'un usage prédéfini (*informations existantes ou futures*).

- ❑ La “**copie de détention**” gérée à partir d'un coffre-fort électronique permet une gestion complète des envois d'information à des tiers. Le **coffre-fort électronique** devient alors un véritable outil de gestion pour le particulier.
- ❑ La **copie authentifiable** permet au tiers requérant de créer un lien privilégié et sécurisé entre son SI (système d'information) et l'archivage du tiers archiveur sans intrusion dans le coffre-fort individuel du propriétaire.
- ❑ La **copie authentifiable** est un outil qui permet de créer des canaux d'échanges d'information privilégiés sans nuire à la confidentialité des données.







Coffre fort électronique (Tiers Archiveurs / Cloud)

A partir de la « **copie authentifiable de transmission** » transmise par le propriétaire, le tiers peut requérir les « **copies (informations) authentifiées** » requises directement auprès du tiers archiveur de l'émetteur. Les informations **existantes ou futures**.

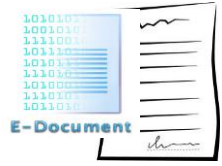
Le propriétaire est averti de toute opération effectuée par le tiers et peut à tout moment modifier les droits des documents transmis.

Obtention de copie authentifiée (document/information) à partir de la copie « authentifiable de transmission » réceptionnée



Système d'information Tiers requérant

Transmission « copie authentifiable de transmission par le propriétaire





Adobe Acrobat
Document

RMOD TEAM