



European Institute of
Innovation & Technology

KICs EIT

KIC INFODAY – MESR – 28 mars 2014

Dr. Stéphane Amarger
Richard Biagioni
Dr Thanh-Tâm Lê

ICT Labs France
InnoEnergy France
Climate France

Directeur
Directeur
Directeur

Structure EIT ICT Labs

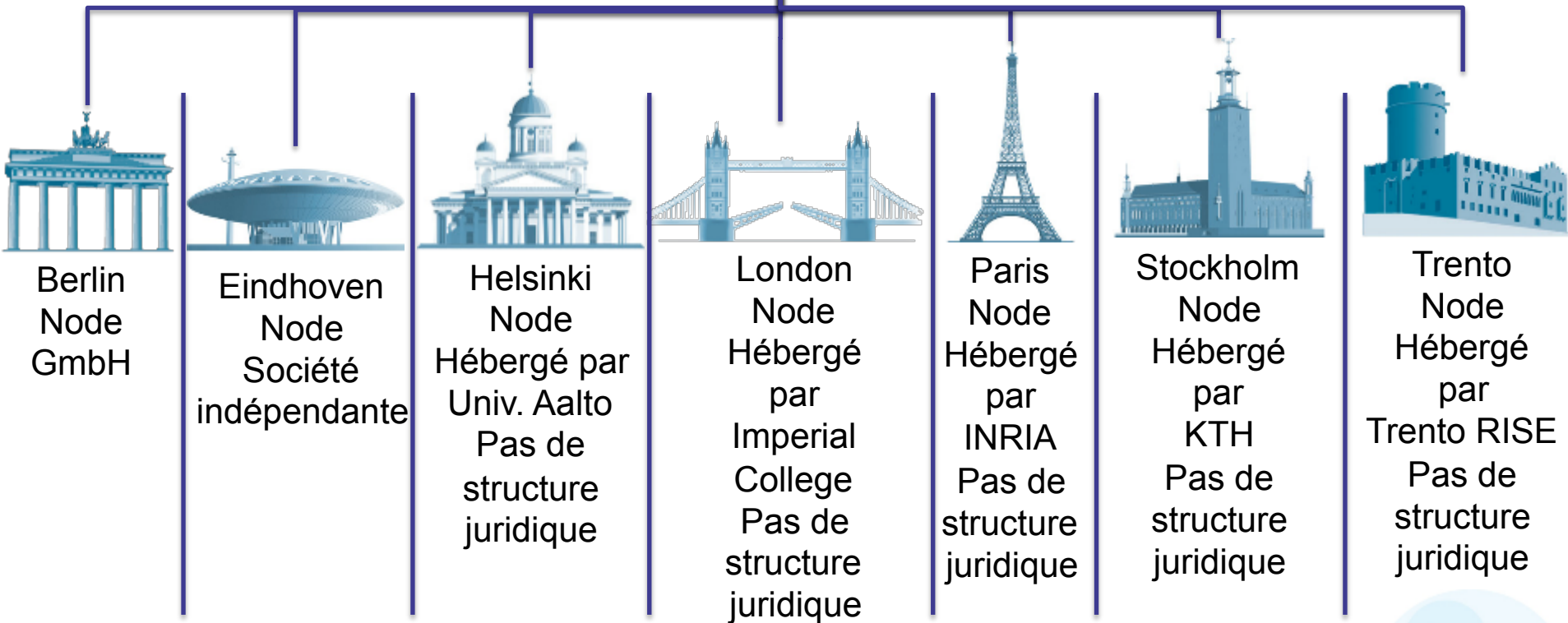


● EIT ICT Labs Node ● Associate Partner

Structure juridique: EIT ICT Labs



EIT ICT Labs IVZW
Association de Droit Belge
Sans but lucratif



Gouvernance Le Management Committee



KIC Central Coordination



CEO
Willem Jonker



CSO
Chahab Nastar
(from 1/4/2014)



COO
Stan Smits



MarCom
Johanna Gavelfalk

ERB- Directors



Education Director
Anders Flodström



Research Director
Fabio Pianesi



Business Director
Klaus Beetz

Node Directors



ND Berlin
Udo Bub



ND Eindhoven
Patrick Strating



ND Helsinki
Marko Turpeinen



ND Paris
Stéphane Amarger



ND Stockholm
Gunnar Landgren



ND Trento
Roberto Saracco

Gouvernance

Organisation des lignes d'actions

Udo Bub (Allemagne)



Smart Energy

Stéphane Amarger (France)



Future Urban Life & Mobility

Future Cloud

Patrick Strating (Pays-Bas)



Health & Wellbeing

Master School

Gunnar Landgren (Suède)



Future Networking Solutions

Doctoral School

Roberto Saracco (Italie)



Privacy, Security & Trust

Marko Turpeinen (Finlande)



Smart Spaces

Cyber-Physical Systems

Structure du KIC InnoEnergy



KIC InnoEnergy is a Societas Europaea (SE)



Framework-Partner

Shareholder

European industry companies, research and education institutes

KIC InnoEnergy SE

Supervisory Board

Executive Board

KIC IE
France

KIC IE
Iberia

KIC IE
Germany

KIC IE
Poland +

KIC IE
Sweden

KIC IE
Benelux

Gouvernance L'Executive Board



KIC Central Coordination



CEO
Diego Pavia



CFO
Bart de Beer



COO
Arne Lorenz

Business Lines Directors



Education Director
Torsten Fransson



INDU Director
Elena Bou

Countries Directors



Benelux
Klaas Schuring



France
Richard Biagioni



Germany
Christian Mueller



Iberia
Mikel Las



Poland
Rafal Mrowka



Sweden
Kenneth Johansson

Gouvernance Organisation thématique



ELECTRICITY STORAGE:

Prof. Bo Normark

SMART AND EFFICIENT BUILDINGS AND CITIES:

Ms. Lucienne Krosse (PhD)

SUSTAINABLE NUCLEAR AND RENEWABLE CONVERGENCE:

Mr. Laurent Thibaudeau (PhD)

ENERGY EFFICIENCY:

Mr. Laurent Thibaudeau (PhD)

CLEAN COAL TECHNOLOGIES:

Prof. Tomasz Szmuc

ENERGY FROM CHEMICAL FUELS:

Prof. Thomas Kolb

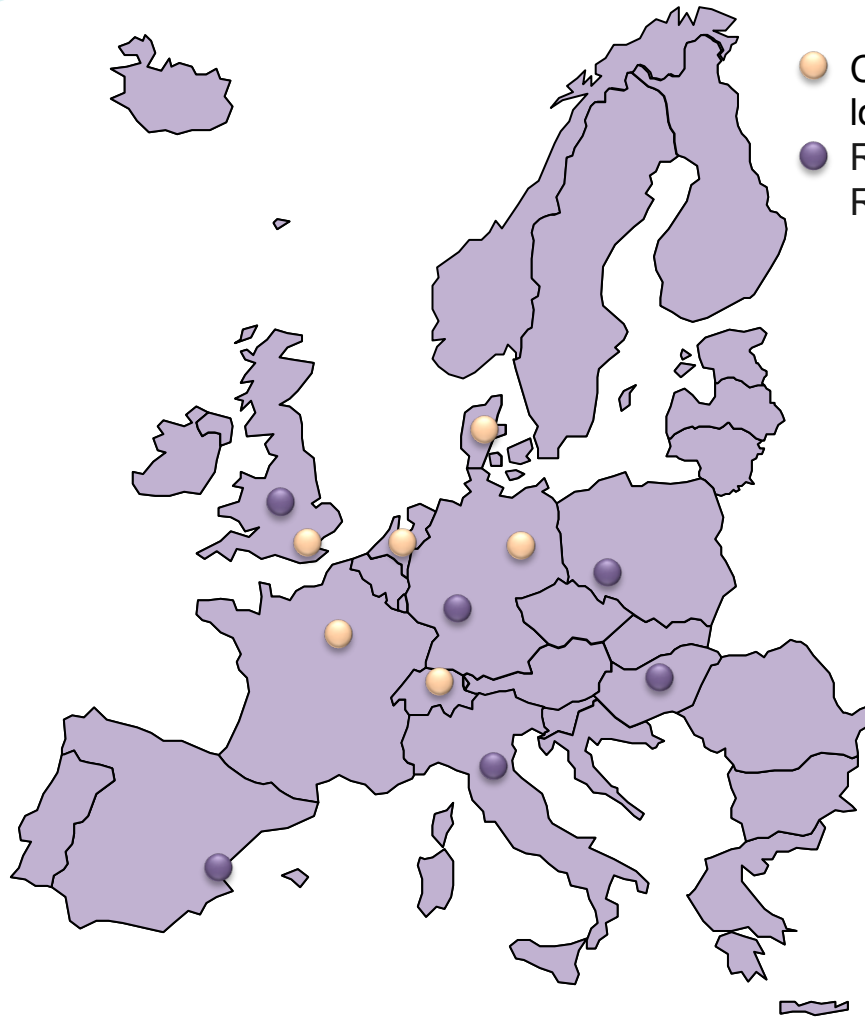
RENEWABLE ENERGIES:

Mr. Antoni Martínez

SMART ELECTRIC GRID:

Prof. Bo Normark

Structure de Climate-KIC



- Centre de co-location
- Région de la RIC

Climate-KIC est une association de droit néerlandais

Elle est gouvernée par un Governing Board et une General Assembly

L'équipe de chaque CLC est hébergée par un organisme ESR

L'équipe de chaque région RIC est hébergée par un organisme public régional



Gouvernance L'Executive Team



KIC Central Coordination



CEO
Mary Ritter



CFO
Prescott Price



CCO
Jonathan Tyler



COO
Henrik Morgen

Pillar Directors



Education Director
Ebrahim Mohamed



Entrepreneurship
Director
Hero Prins



Innovation
Director
Daniel Zimmer

Country Directors



Allemagne
Malte Schneider



France
Thanh-Tâm Lê



Pays-Bas
Hero Prins



Pays nordiques
Susanne Pedersen



Royaume-Uni
Richard Templer



Suisse
Anaïs Sägesser



RIC
Aled Thomas

Plateformes thématiques



ADAPTATION SERVICES:

Harilaos Loukos, Ralf Toumi

LAND & WATER MANAG'T & ENGINEERING:

Frederica Rossi, Eric Schellekens

BIO-ECONOMY:

Johan Sanders, Michael O'Donohue

MAKING TRANSITIONS HAPPEN:

Tom Bakkum, Jon Bloomfield

GREENHOUSE GAS MRV:

Patrick Bürgi, Philippe Ciais

SUSTAINABLE CITY SYSTEMS:

Raoul Bunschoten, Jan Halatsch, Ian Short

INDUSTRIAL SYMBIOSIS:

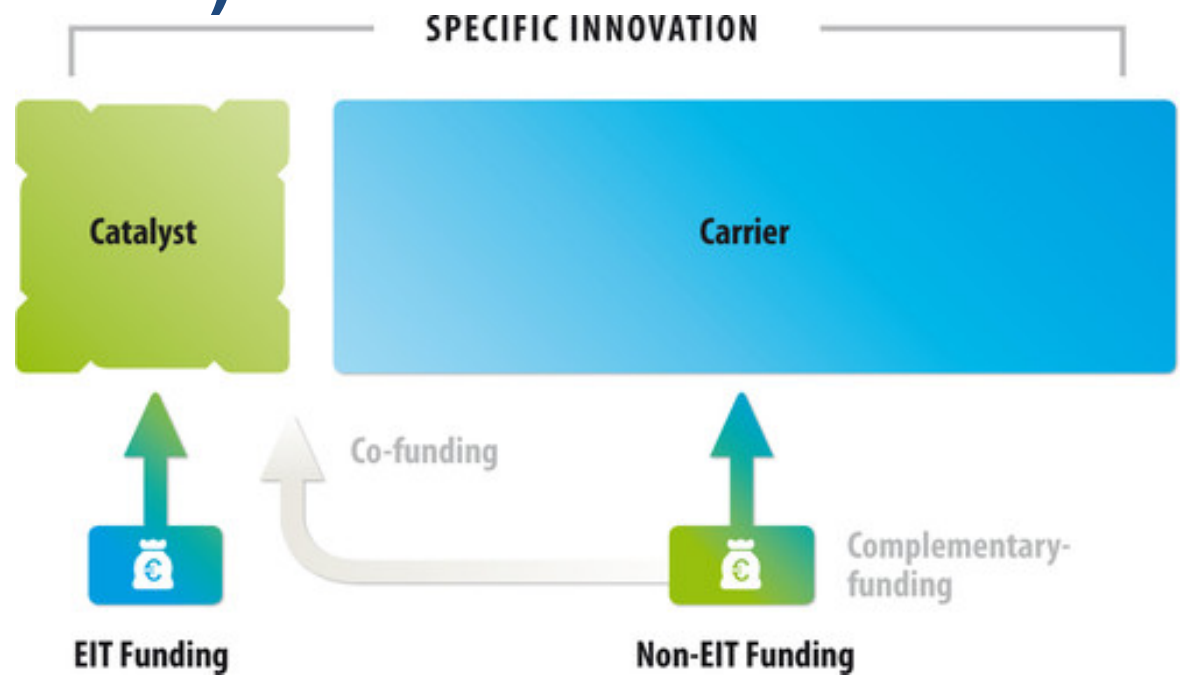
Adrian Murphy, Christoph Sievering

THE BUILT ENVIRONMENT:

David Goatman, York Ostermeyer

Modèle de financement

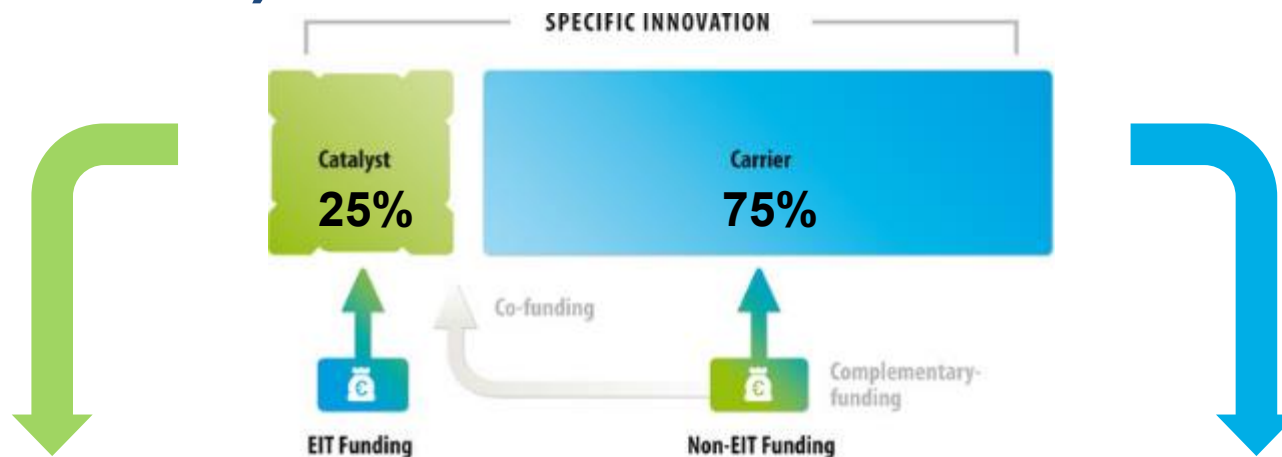
Le modèle « Carrier/Catalyst » (KCA / KAVA)



| | | | | |
|---------------------|-------------|----------|--------------|----------------|
| 2014 | 25% | | 75% | |
| Climate-KIC: | 77M€ | + | 238M€ | = 315M€ |
| ICT Labs: | 75M€ | + | 225M€ | = 300M€ |
| InnoEnergy: | 70M€ | + | 215M€ | = 285M€ |

Modèle de financement

Le modèle « Carrier/Catalyst » (KCA / KAVA)



Les KICs ne financent pas la recherche, mais l'accélération de la mise sur le marché et la création de valeur à partir de ses résultats:

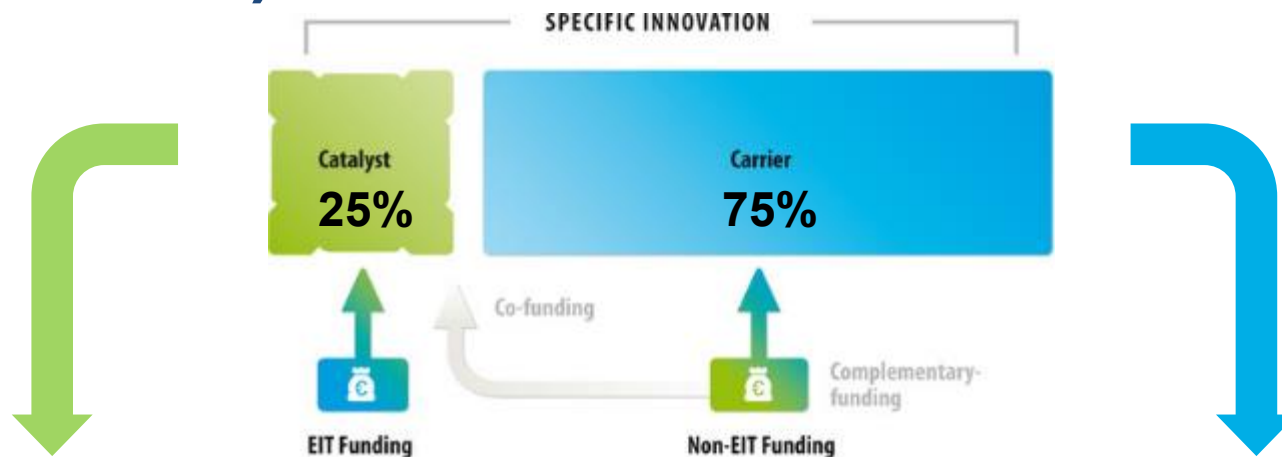
- Maturation de collaboration (technologie, business) au niveau européen
- Preuve de concept, prototypage, tests, cas d'utilisation réels, ...

Projets de recherche/ R&D collaborative ou pas.

Financement: publics (FP7, ERC, H2020, FUI, ANR,...), privé, cash, « in-kind »...

Modèle de financement

Le modèle « Carrier/Catalyst » (KCA / KAVA)



Financement des activités:

Les taches '*Catalysts*' peuvent être financée à 100% par les KICs

Ratio Financement EIT ICT Labs / Financement complémentaire '*Carrier*' : typiquement 1/4 to 1/5

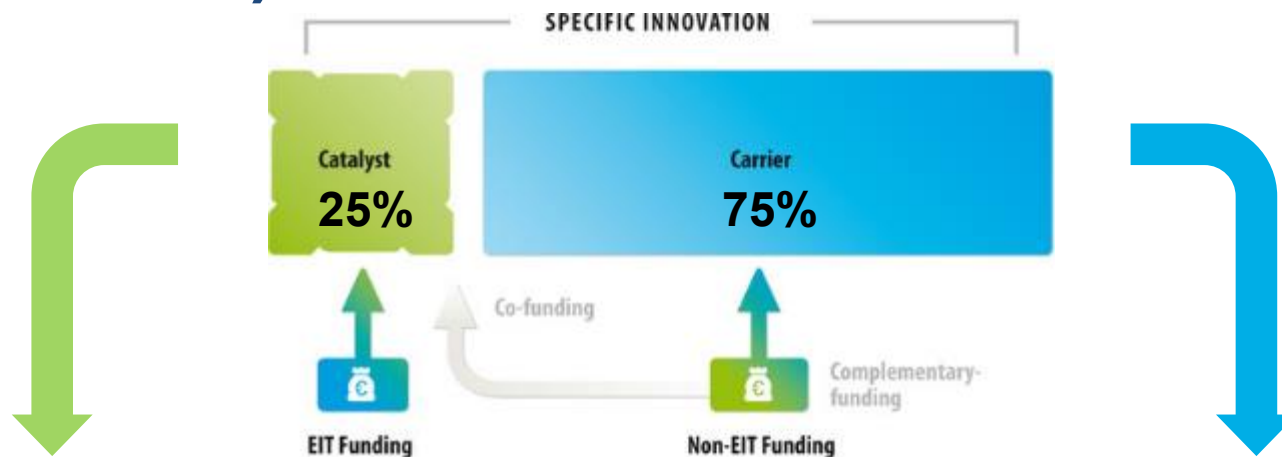
Financement

complémentaire '*Carrier*' :

- Coûts des projet(s) '*Carrier*'
- Sur 2015
- Aussi sur 2014, 2013, 2012(en négociation avec EIT)

Modèle de financement

Le modèle « Carrier/Catalyst » (KCA / KAVA)



Financement des activités:

Les tâches '*Catalysts*' peuvent être financées à 100%

**Ratio Financement EIT/
Financement complémentaire**
'*Carrier*' : typiquement 1/4 to 1/5

Nature des dépenses:

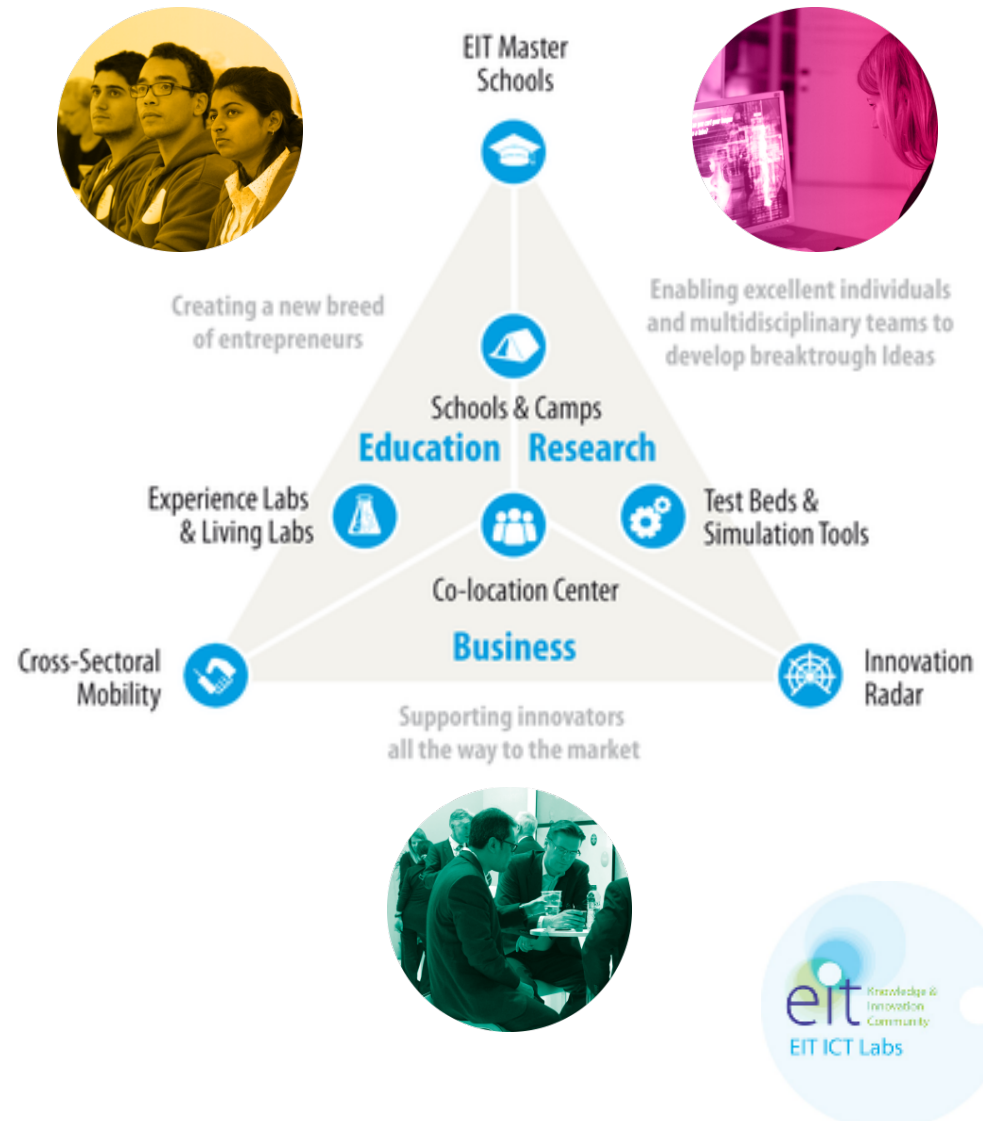
- RH, overhead
- Missions
- Consommables

! : non adapté aux investissements
ou au financement de Doctorats
! : 1 année de financement non
reportable

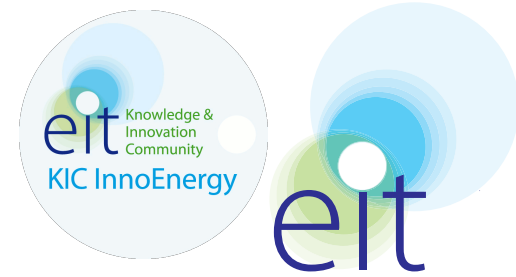
Intégration ERB Education/Research/Business

eit

- Education, Research and Business – une étroite collaboration est nécessaire pour accélérer l'innovation des TIC en Europe
- De l'idée au produit, du laboratoire au marché et de l'étudiant à l'entrepreneur
- La mission de l'EIT ICT Labs est de conduire le leadership Européen en matière d'innovation dans les TIC pour une croissance économique et une meilleure qualité de vie



Intégration EIB Education/Innovation/Business

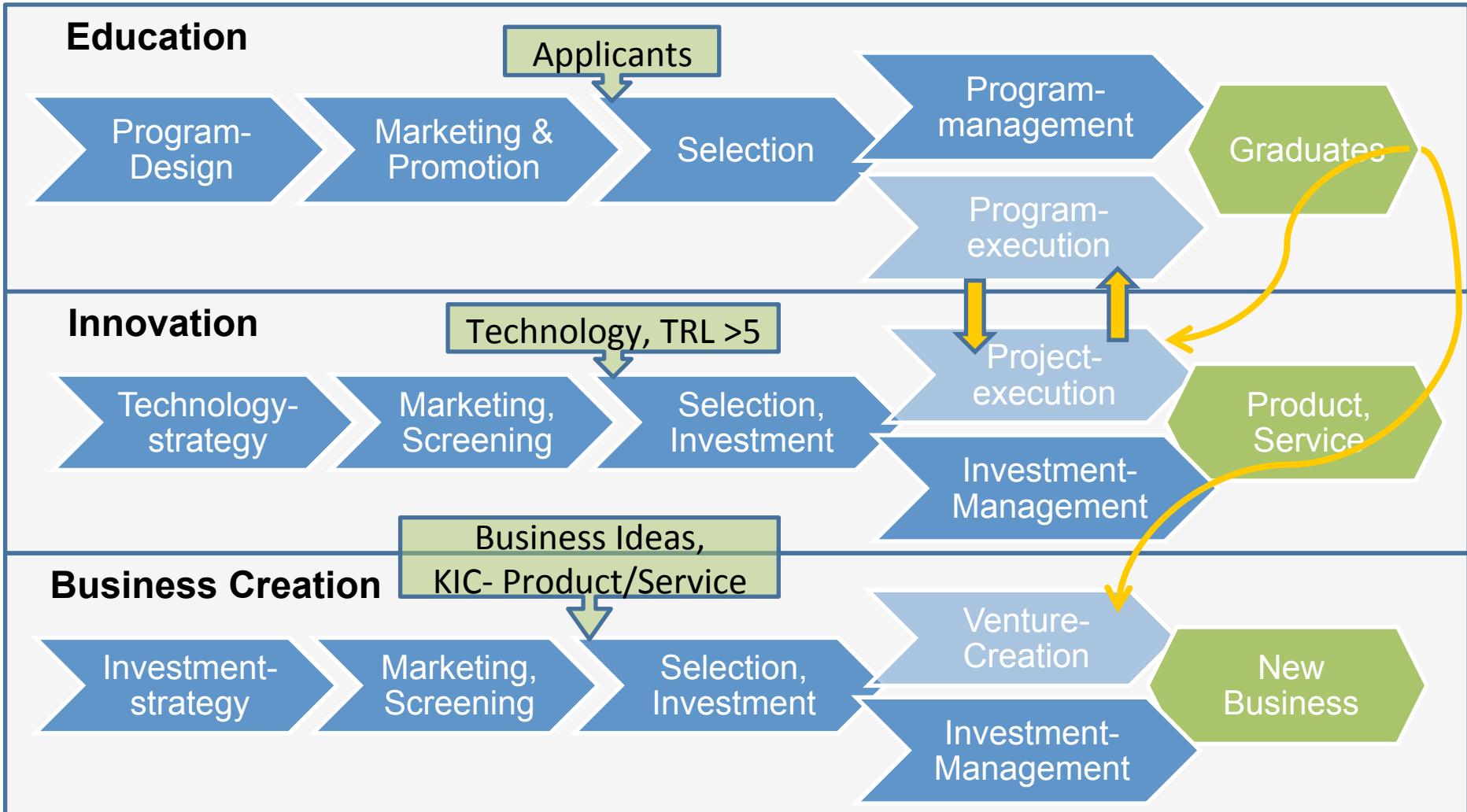
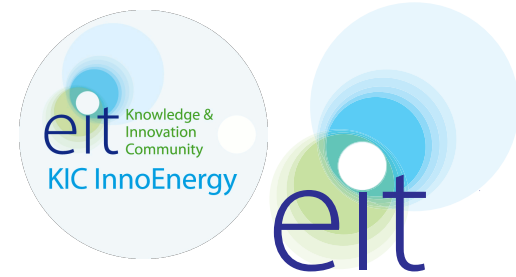


KIC InnoEnergy delivers

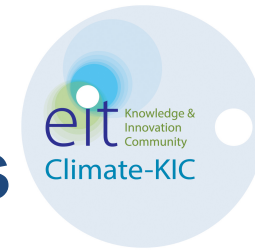
1. **Talent - Future Game-Changers**, specialized in the energy field with entrepreneurial spirit
2. **Innovative products and services** - Technology with a market impact
3. **New businesses** - Start-ups with high growth potential



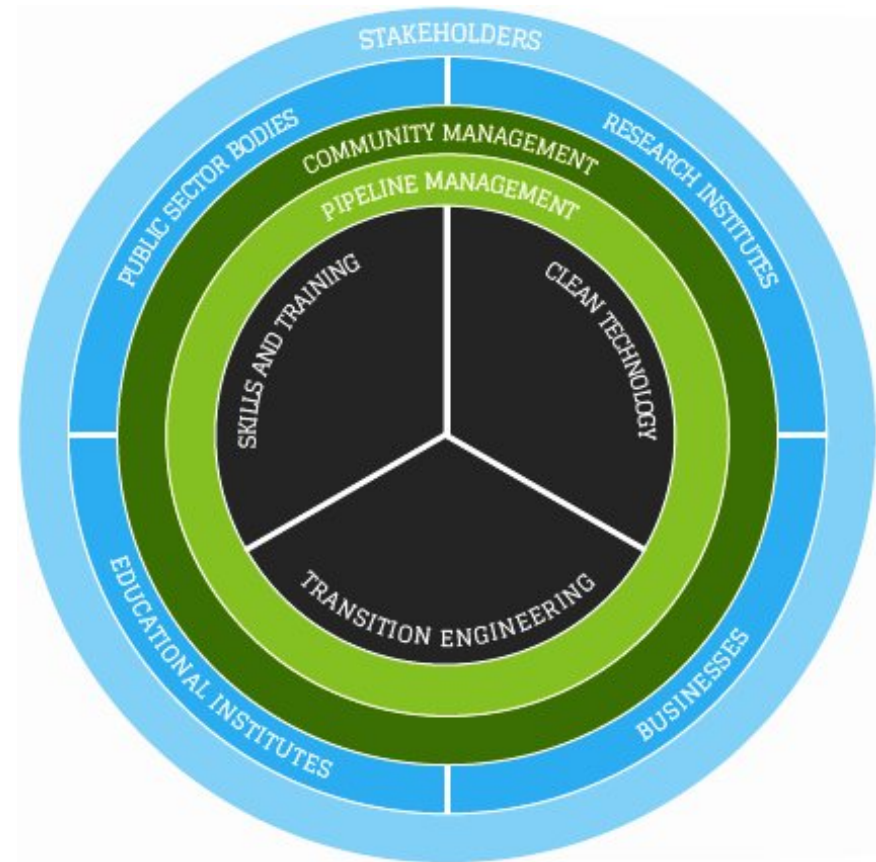
Intégration EIB Education/Innovation/Business



Intégration EIB Education/Innovation/Business



- Identifier et mettre en synergie les marchés de l'innovation climatique, encore souvent émergents et éclatés
- Mettre en évidence défis et perspectives professionnelles pour les étudiants à fibre entrepreneuriale
- Atténuer et accompagner le risque pour les créateurs d'entreprise
- Interagir étroitement avec la décision publique et la demande sociétale





● EIT ICT Labs Node ● Associate Partner

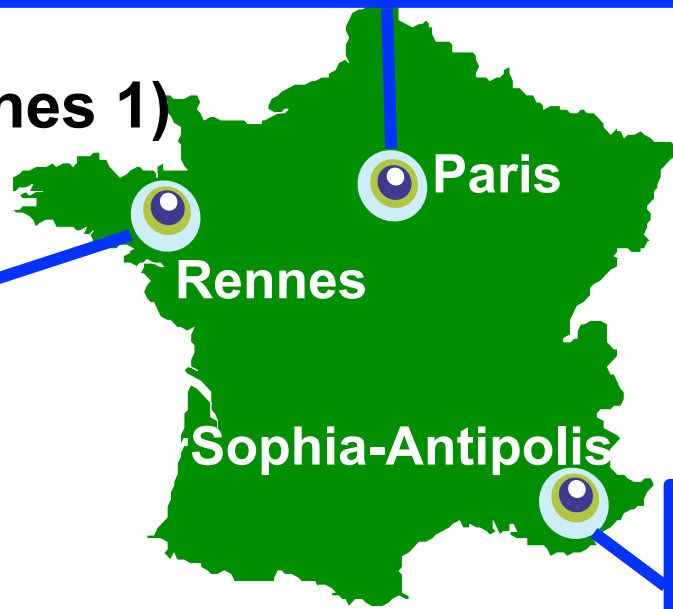


Le partenariat Français

(hébergé par INRIA)



(hébergé par U.Rennes 1)



(hébergé par UNSA)



Le partenariat Français

Académiques (6)



Centres de Recherche (3)



Pôles de Compétitivité (4)



Industriels (8)



Alcatel-Lucent



C'est le plus large partenariat dans EIT ICT Labs aujourd'hui

Le partenariat Français

Partners 2013:

- 193 active
- 39 in France



Académiques



Centres de Recherche



Industriels



Industriels au niveau Européen



Pôles de Compétitivité



Les core partners



DSM
BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



WAGENINGEN UR
For quality of life



Technical University of Denmark



UNIVERSITY OF COPENHAGEN



Universiteit Utrecht



Royal Dutch Airlines



Bayer Technology Services



Technische Universität Berlin



Institute for Sustainability



Infrastructure - Water - Environment - Building



innovation for life



PIK



Delft University of Technology



enabling Delta Life



Partners 2014:

- 238 actifs
- 33 en France



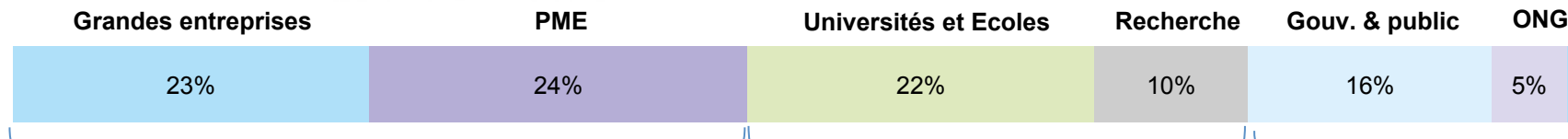
energie atomique • énergies alternatives



SORBONNE UNIVERSITÉS



Partenariat de Climate-KIC



Le partenariat français



Les 5 core partners

- [grandes entreprises & ETI] GDF SUEZ
- [enseignement & recherche] CEA, INRA, UPMC, UVSQ

Les 28 affiliate partners

- [grandes entreprises & ETI] Astrium, Laborélec, Suez Environnement, SAFEGE SA, Thales Alenia Space France, Veolia Environnement
- [PME] Aria Technologies, Climpact-Metnext, Noveltis, Numtech, TEC Conseil, CDC Climat, Robin Pépinières
- [enseignement & recherche] AgroParisTech, CNRS, Ecole polytechnique, EIVP, FCS Campus-Paris-Saclay, Météo-France, Mines ParisTech, ParisTech, Ponts ParisTech, Université Pierre et Marie Curie
- [organismes publics, ONG] Advancity, Airparif, Epamarne, Fondaterra, Incuballiance

Schools

Master School

Doctoral School

Professional School

Blended Education

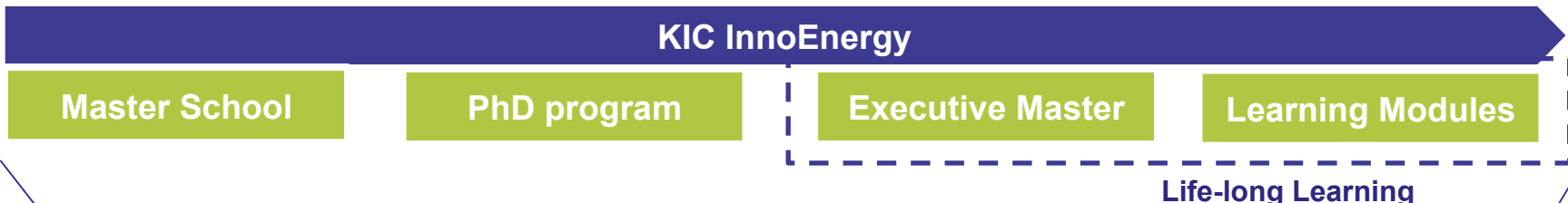
Tools

Partner Universities

CoLocation Centers

On Line Platforms

Education: Supplying Excellence to the energy market



Focus: Sustainable Energy

- › **Technological Competence**
driven by Industry demand & Engineering
- › **Entrepreneurial Skills**
transfer technology to business
- › **Soft Management Skills**
sustain success in the ecosystem



Creating

- **Entrepreneurial talents matching energy market requirements**
- **Competitive advantage by complementing knowledge with business orientation**

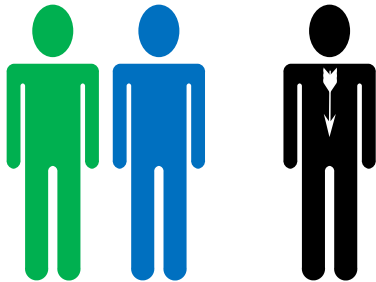
Education



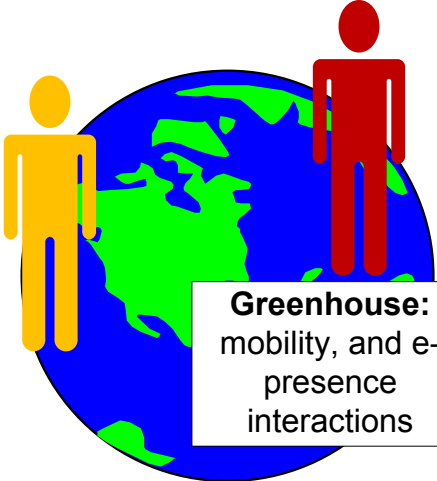
Alumni events and the innovation festival: Potential for physical community meet ups.




SPARK!
Live telecast to all CLCs with video interaction



Mobility and Internships: Physical interactions with students and experts / professionals



Greenhouse: mobility, and e-presence interactions



TheJourney: Student physically meet and form networks



Local activities: Transferable skills courses, events, complementary field courses.

Research (Innovation)

Investissements stratégiques pour le leadership Européen



- Déployer les TIC en Europe pour l'environnement et l'industrie
 - La qualité de vie dans nos villes
 - Environnements intelligents
 - Une vie saine
 - L'approvisionnement en énergie durable
 - Des infrastructures critiques sécurisées "Made in Europe"



FUTURE URBAN LIFE & MOBILITY

SMART SPACES

HEALTH & WELL-BEING

SMART ENERGY SYSTEMS

CYBER-PHYSICAL SYSTEMS

- Créer une infrastructure européenne des TIC sûre et compétitive
 - Le futur des communications
 - Service et infrastructures de données
 - Un cyberspace sûr



FUTURE NETWORKING SOLUTIONS

FUTURE CLOUD

PRIVACY, SECURITY & TRUST

Innovation projects:



➤ *Focused on the commercialization of an **innovative product or service***

➤ *Tight consortium ($3 < \text{partners} < 7$)*

➤ *Partners from at least 2 European countries*

➤ *One industrial partner involved in commercialization*

➤ *Can be proposed in the whole sustainable energy thematic*

➤ *Results and ROI oriented (for KIC IE – on IP or other)*

➤ *Technology Readiness Level > 5*

➤ *Max. 3 years; execution as part of an international project consortium*

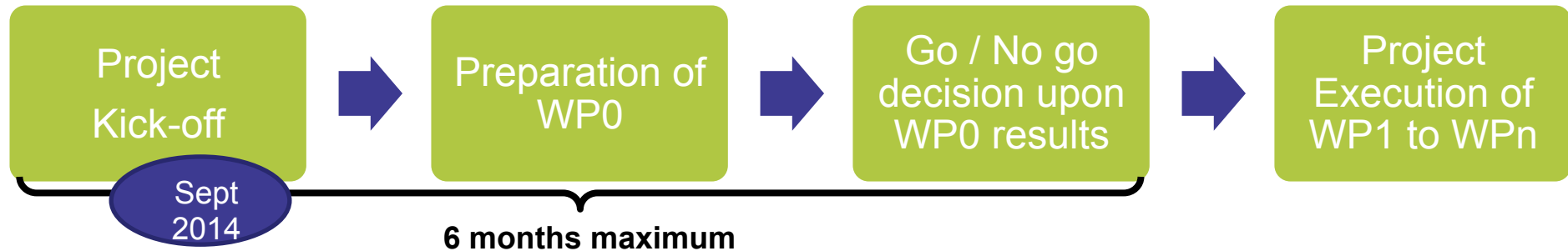
KIC InnoEnergy Call for proposals 2014 / 1



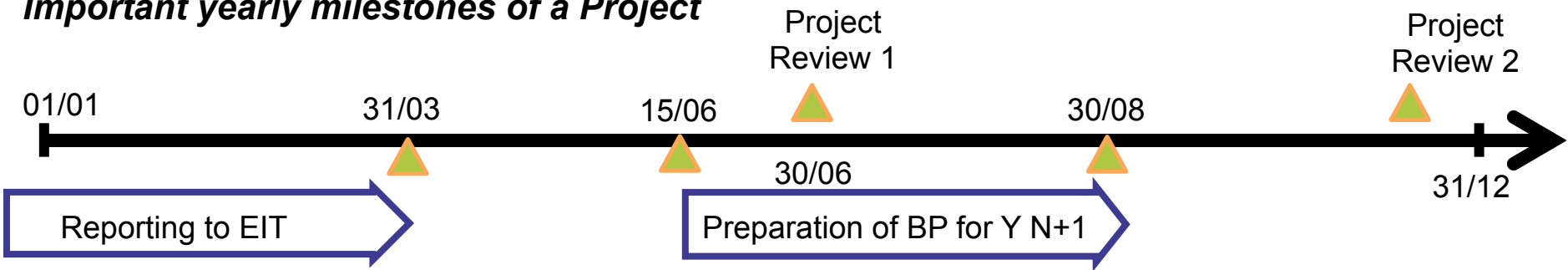
Project Selection Process



Project Execution from WP0 to WPn

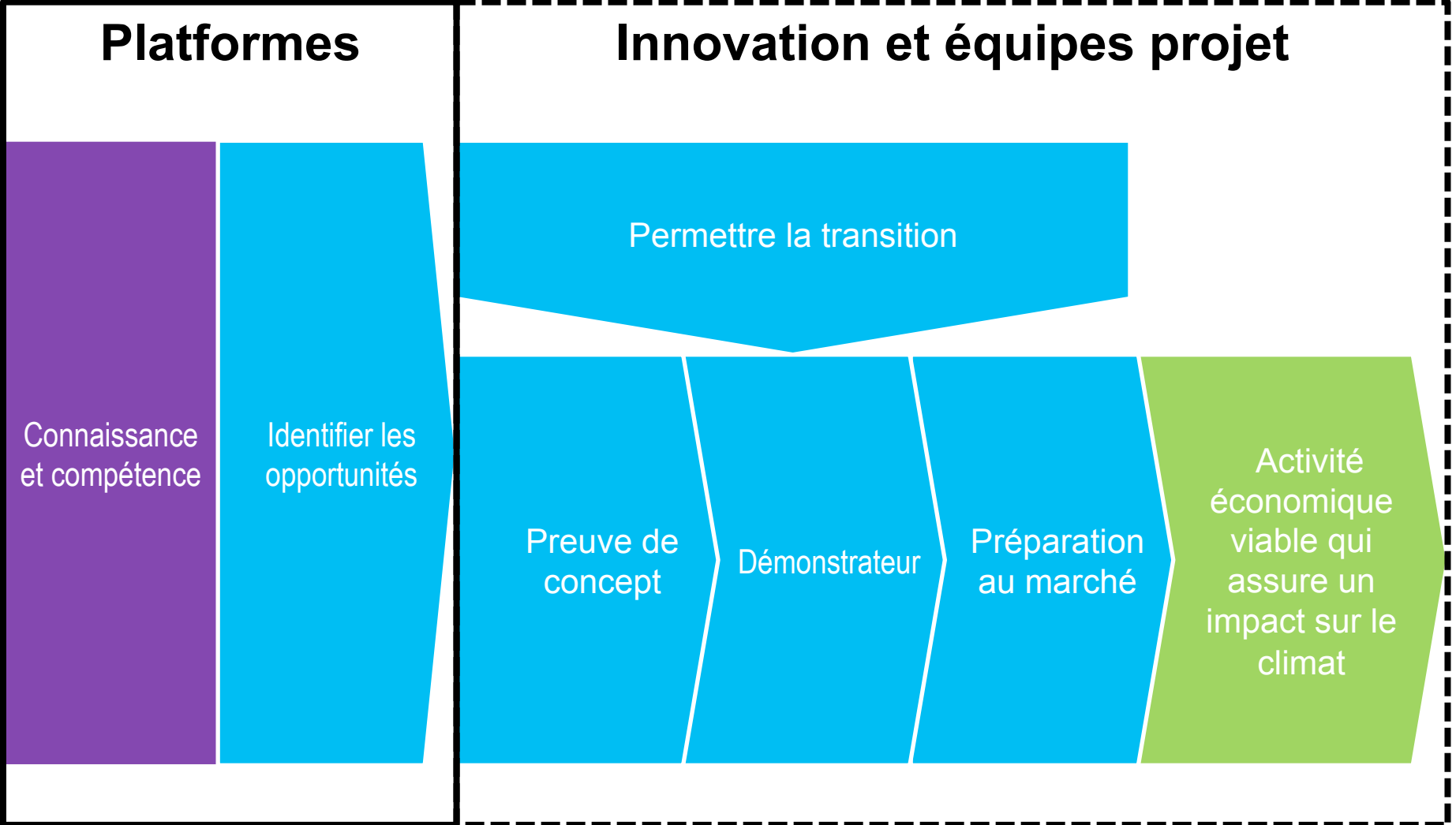


Important yearly milestones of a Project



Innovation

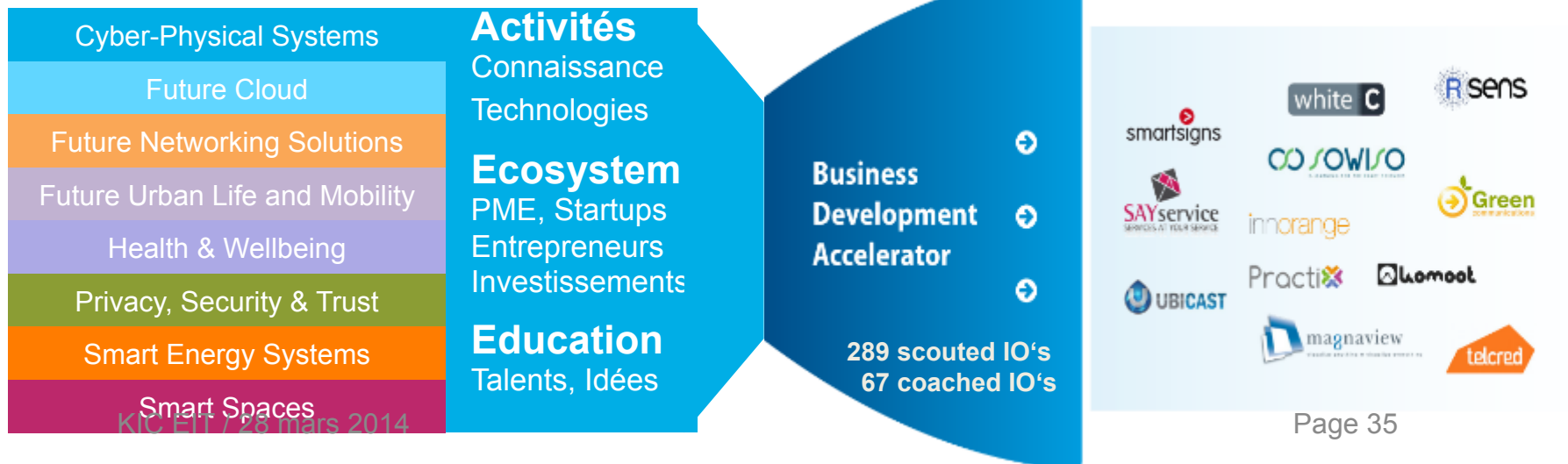
Rechercher un impact réel et reproductible :
une approche diversifiée, systémique



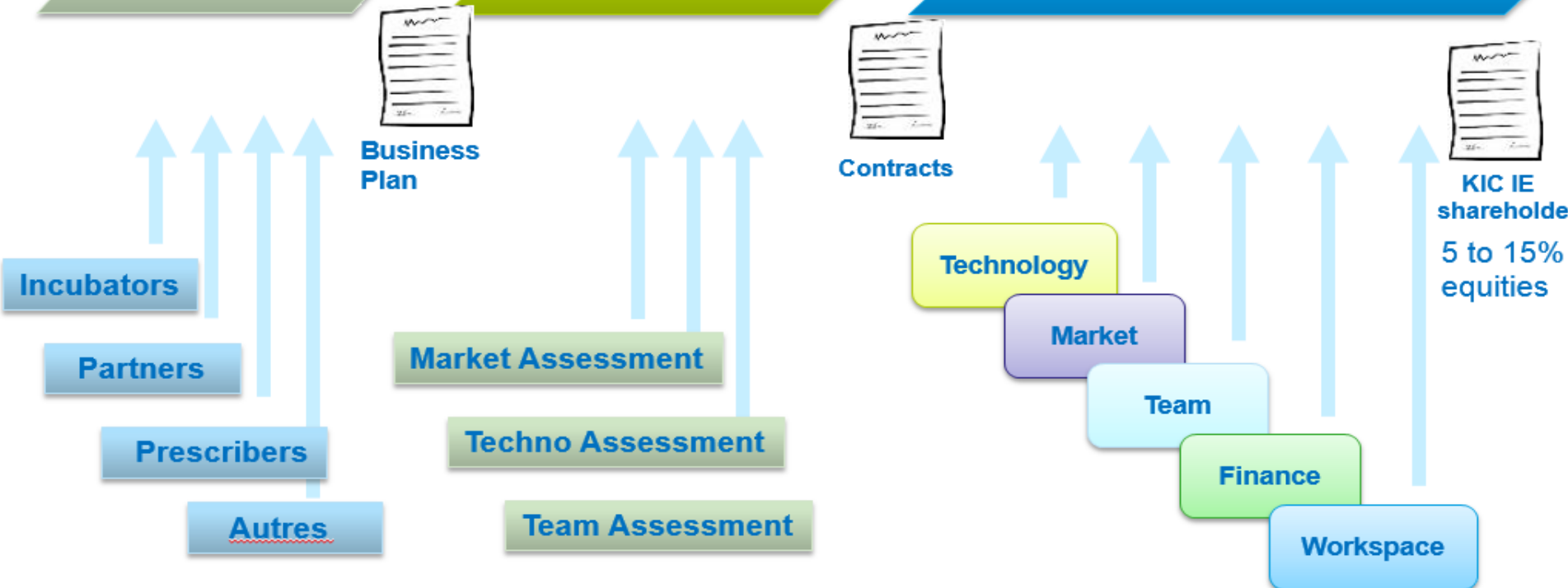
Business et Entrepreneuriat



- **Mission:** Création de valeur à partir des investissements d'innovation de EIT ICT Labs et d'un écosystème en expansion de l'industrie Européenne des TIC
- **Stratégie:** Créer un « deal flow » unique en Europe basé sur les technologies, les idées, les talents et les investissements



KIC InnoEnergy Business Creation Highway process



KIC InnoEnergy offer Business Creation



KIC InnoEnergy Highway™



Global flexible and adapted support

KIC InnoEnergy offer Business Creation



- **AROL Energy:** Biogaz valorisation arol-energy.com



- **ATAWEY:** Hydrogen Storage atawey.gandi.ws



- **AGRITHERMIC:** Energy efficiency in greenhouses agrithermic.fr



- **ENERSTONE:** Battery Management System enerstone.fr



- **DRACULA TECHNOLOGIES:** Printed solar cells dracula-technologies.com



- **HELIOSLITE :** New generation of solar trackers helioslite.com



- **ABATIA:** Software for construction energy renovation, for individuals abatia.fr



- **AGRONERGY:** Provider of heat from renewables agronergy.fr



- **SOLOREA:** Innovative solution to democratize access to solar energy solorea.com



- **STEADYSUN:** Global solar production forecasting solutions steady-sun.com



- **NAWATECHNOLOGIES:** high performace ultra-capacitors nawatechnologies.com



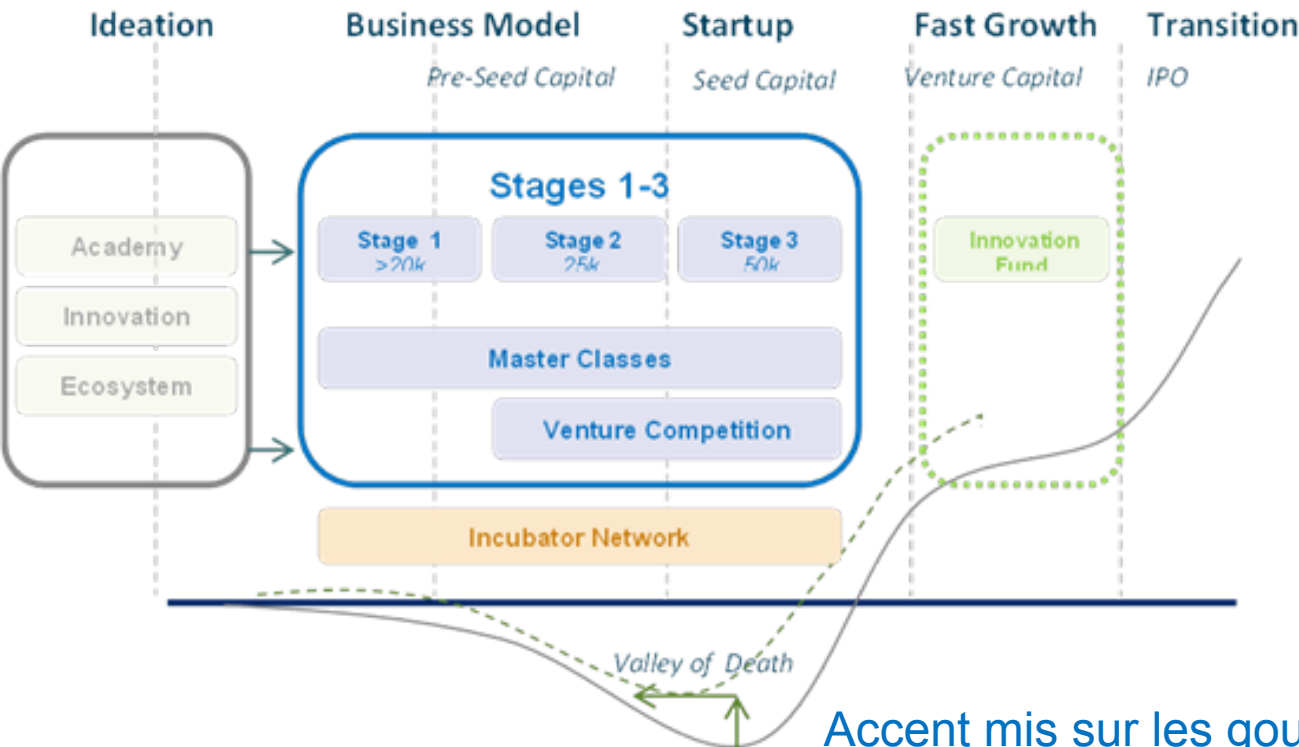
- **STIMERGY:** domestic hot water using datacenter heat recovery stimergy.com



- **ENERGIENCY:** energy efficiency software for Industry energiency.com

Accompagner les entrepreneurs

Climate-KIC Incubation Programme



- Accent mis sur les goulots d'étranglement :
- Financement (course aux subventions en phase d'amorçage)
 - Business development
 - PI
 - Mise au point de la technologie

Climate-KIC : start-ups (France)



Adionics : désalin° éch. ionique, récup. matériaux

Agora Energy : e-capteurs - collecte de déchets

Airinov : drones pour réduire les engrais

Cybeletech : modèle d'évolution d'esp. forestières

Echy : lumière solaire sans stockage / conversion

Evolution Energie : 2% de réduction CO₂ par optimisation énergétique

Fluidion : analyse automatique (dont CO₂) des eaux de rivières et océans

Innovative Energy : petites éoliennes à stockage

LCIS : effacement des pointes de conso électrique

Magpie Polymers : exploit° secondaire des métaux

Meteo Protect : assurance contre les risques météo

Natural Grass : toits végétalisés innovants

Nawa Techn. : supercondensateurs pour transport

Open Ocean : modélisation pour exploitation d'énergie marine sans CO₂

Qarnot Computing : calcul HP délocalisé sur parc d'UC utilisées comme radiateurs

Safety Line : service aux compagnies aériennes basé sur les boîtes noires

Sage Ingénierie : mini-turbines à bas débit

Senova : diagnostic perfo énergétique du bâtiment

Smart Impulse : diagnostic précis de conso électrique du bâtiment

Variapower : réd° de benzène par contrôle énerg.