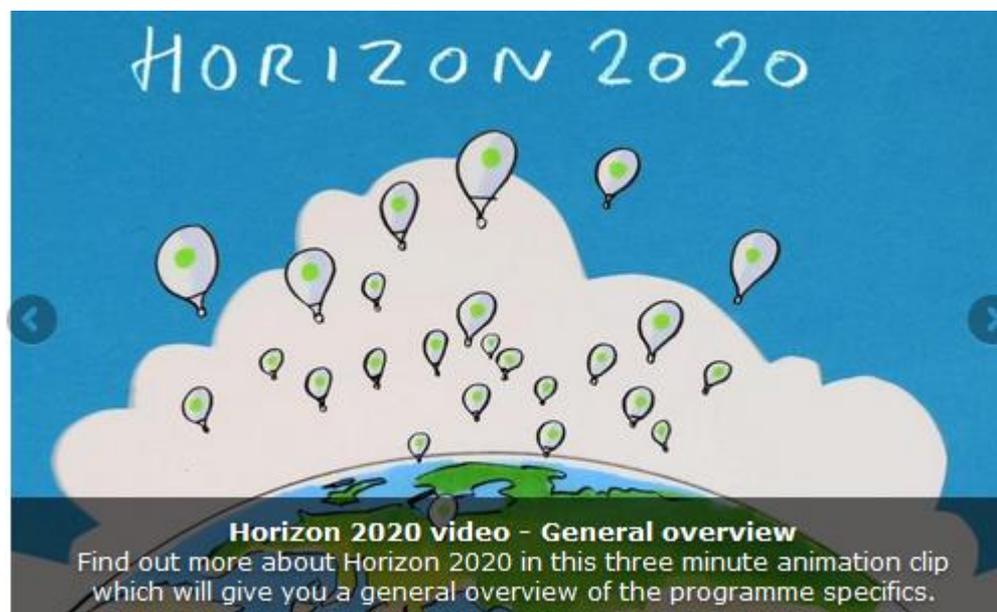
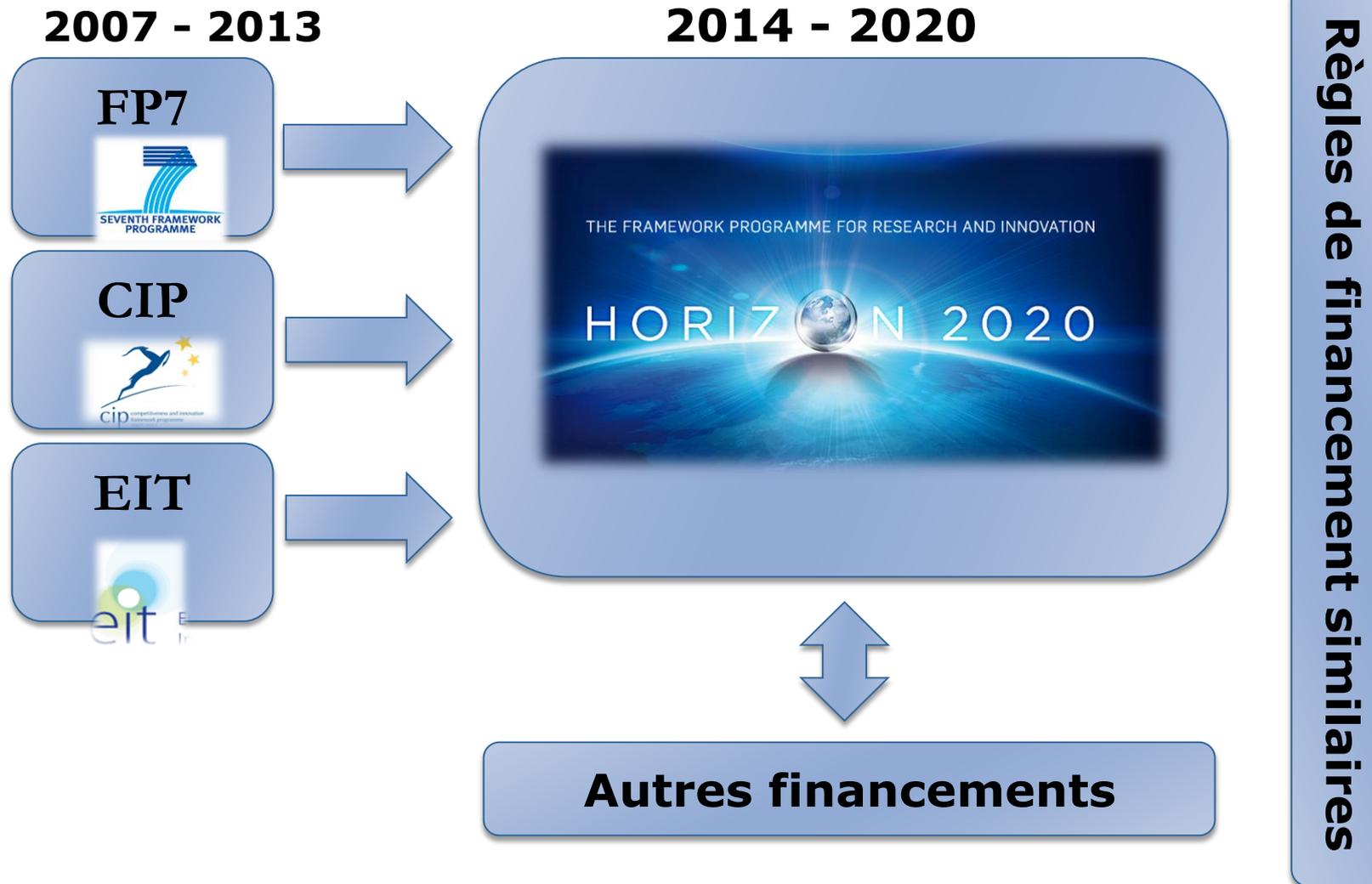


# Horizon 2020



<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/horizon-2020-video-general-overview>

# H2020 : Les caractéristiques



\* *Competitiveness and Innovation Framework Programme*

\* *European institute of Innovation and Technology*

# H2020 : Les caractéristiques

- ✓ Davantage d'innovation, de la recherche à la commercialisation, l'innovation sous toutes ses formes
- ✓ Projets multi-disciplinaires, multi-sectoriels
- ✓ Critère IMPACT plus important
- ✓ Généralisation de *l'open access* et *open data* (pilote)

# Horizon 2020 : Les objectifs

## 3 FINALITÉS/3 PRIORITÉS:

- ✓ Renforcer la position de l'UE dans le monde dans les domaines de la recherche, de l'innovation et des technologies.
  - ✓ **Renforcer l'excellence scientifique**
  
- ✓ Répondre à la crise économique par un investissement dans les métiers futurs et la croissance,
  - ✓ **Développer un leadership industriel**
  
- ✓ Prendre en compte les inquiétudes des citoyens concernant leur niveau de vie, leur sécurité et l'environnement,
  - ✓ **Relever les défis sociétaux**

# Horizon 2020 : Les 3 Piliers

## 1. Excellence Scientifique

- Marie Curie
- FET
- ERC
- Infrastructure

## 2. Primauté Industrielle

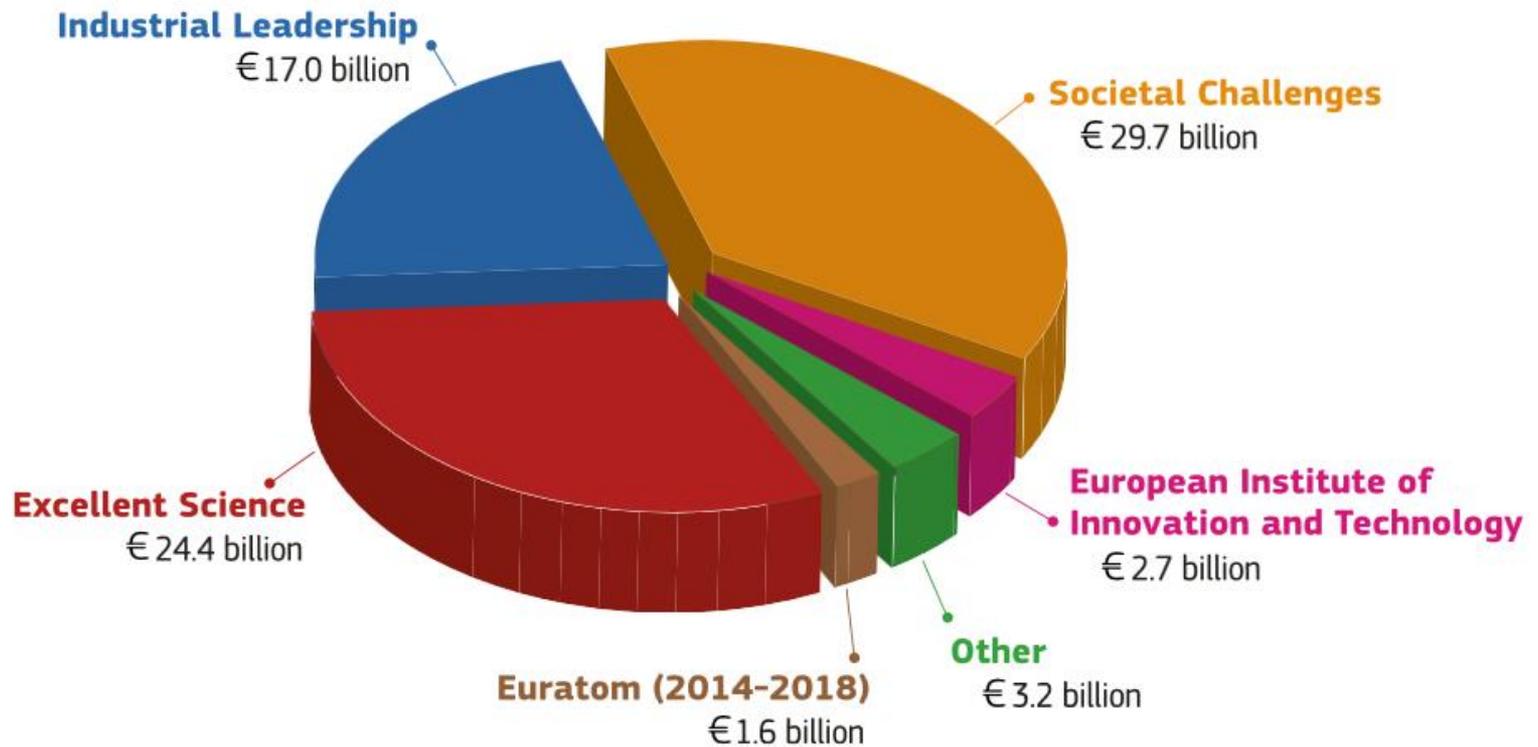
- KETs: TIC, Nanotechnologies, Matériaux, Procédés, Espace
- Aide au PME innovantes
- Financement à risque

## 3. Défis sociétaux

- Santé, démographie, bien-être
- Bio-économie
- Energie
- Transports verts
- Changement climatique et ressources
- Sociétés innovantes
- Sociétés sûres

# Horizon 2020: Le budget

## HORIZON 2020 Budget (in current prices 2013)



**79 milliards d'euros** (en euros courants)

1

# Excellence Scientifique

EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

J

*Objectif :*  
*Consolider le socle de la recherche en Europe*

## ➤ Les bourses ERC

<i>Physical Sciences &amp; Engineering</i>	<b>44%</b>
<i>Life Sciences</i>	<b>39%</b>
<i>Social Sciences &amp; Humanities</i>	<b>17%</b>

### Starting Grants

- Jeunes chercheurs : 2 à 7 ans après la thèse

### Consolidator Grants

- Jeunes chercheurs confirmés: 7 à 12 ans après la thèse

### Advanced Grants

- Chercheurs leaders confirmés: plus de 12 ans

### Proof of Concept

- valorisation



European Research Council

Established by  
the European Commission

# Technologies Futures et Emergentes FET

Qui?

- ✓ Recherche fondamentale et collaborative : Consortium d'au moins 3 partenaires de 3 pays différents de l'UE



Quoi?

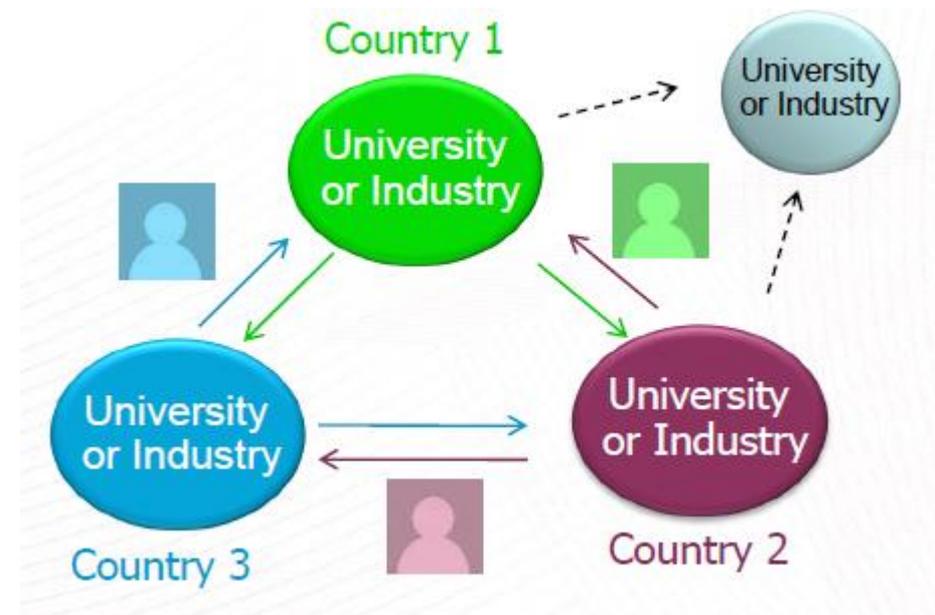
- ✓ Développer des idées de recherche radicalement nouvelles sur des technologies futures et difficiles à concrétiser
- ✓ nouvelle percée technologique non encore envisagée
- ✓ Projets à haut risque et interdisciplinaire
- ✓ Non thématique
- ✓ budget de 2 à 4 millions d'euros



Deadline : 29 september 2015

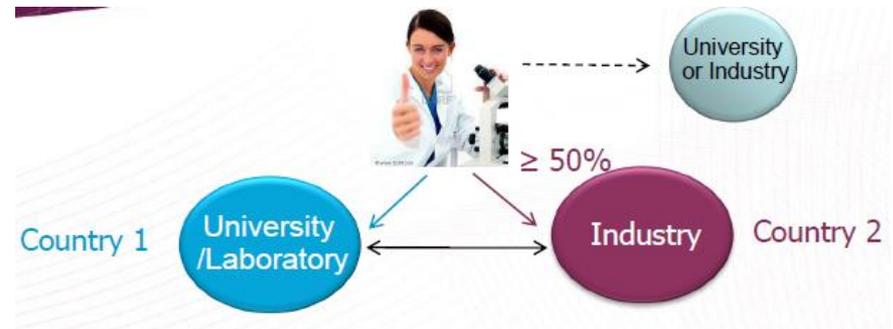
## Réseaux de formation innovants (ITN)

- ✓ Action collaborative interdisciplinaire et intersectorielle offrant des formations aux jeunes chercheurs.
- ✓ Approche orientée vers l'innovation.
- ✓ Objectif : améliorer l'employabilité des doctorants (esprit d'entreprise et compétences proches du marché)



## Doctorat industriel Européen (EID)

- ✓ Formation doctorale en cotutelle entre un académique et un non-académique



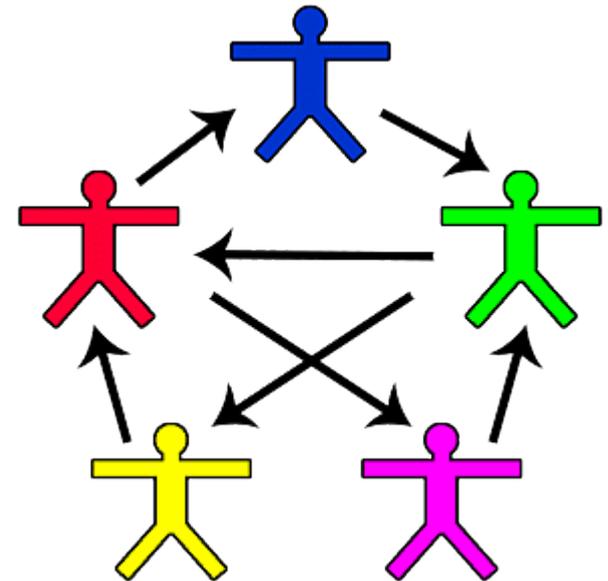
## Doctorat commun Européen (EJD)

- ✓ Mise en place d'un programme doctoral conjoint en vue de délivrer des diplômes communs, doubles ou mixtes.



## Echange de personnels de recherche et d'innovation (RISE)

- ✓ Echange de personnel hautement qualifié autour d'un projet commun de recherche et d'innovation (stimuler le transfert de connaissance)
- ✓ Échange entre un académique et un non académique ou échange entre académiques de l'UE et pays tiers



## Bourses individuelles (IF)

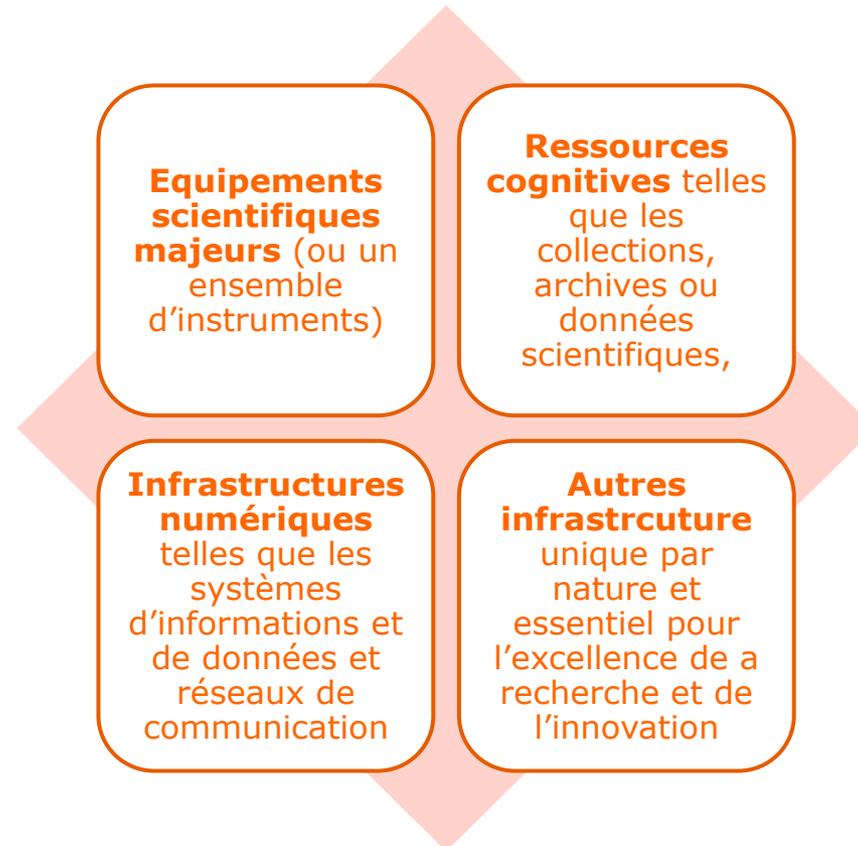
- ✓ Bourse individuelle destinée aux chercheurs expérimentés dans un but d'ouverture internationale et intersectorielle. Objectif de faciliter les mouvements de carrière
- ✓ Amélioration des compétences et du potentiel créatif des meilleurs chercheurs voulant travailler en Europe.
- ✓ Mobilité européenne, entrante ou sortante
- ✓ de 12 à 24 mois (+12 mois pour les mobilités sortantes)



# Les Infrastructures de recherche

## Définition:

“Equipements, ressources et services utilisées par la communauté scientifique pour conduire leur recherche et générer de l’innovation”



# Les Infrastructures de recherche

1

EU FINANCIAL SUPPORT

ERIC-LEGAL FRAMEWORK

SYNERGIES - EU INITIATIVES

INTERNATIONAL COOPERATION

SOCIO-ECONOMIC IMPACT

INNOVATION

ESFRI

CONSULTATION ON RI

- Press corner
- Events
- Funded projects
- Success Stories
- Publications

 ESFRI

FP7 Support for RIs

ERA website

Project: All

Domain: Life sciences

Sub-domain: All



500 km | 500 mi

Data © 2009 OpenStreetMap. Rendering © 2009 CloudMade

2

## Primauté industrielle

Primauté industrielle

3

*Objectifs :*

*Des PME plus innovantes, de la croissance et des emplois  
Des investissements stratégiques dans les technologies clés  
Plus d'investissements privés*



Technologie d'information et de communication



Nanotechnologies



Matériaux avancés



Biotechnologies



Systèmes de fabrication et de transformation avancés



Espace

# Les technologies clés génériques (KETs)

## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES:

- ✓ Activités basées sur les agendas définis de manière transparente avec l'industrie et la communauté scientifique (plateformes, JTI, PPP...) : Rôle central de l'industrie et feuille route multi annuelle
- ✓ Focus sur le passage de la vallée de la mort
  - Le développement technologique,
  - Les activités de démonstration à grande échelle,
  - Les bancs d'essai,
  - Le prototypage et validation de produits dans des lignes pilotes
- ✓ Accent sur la mobilisation des investissements du secteur privé: 50% de participation de l'industrie dont 25% de PME

3

## Défis sociétaux

DÉFIS SOCIÉTAUX

3

*Objectifs :*  
*Répondre aux défis sociétaux européens*  
*Décloisonnement des politiques sectorielles*

Santé, évolution démographique et bien-être

Sécurité alimentaire, Agriculture durable, Recherche marine et maritime et Bio-économie

Energies sûres, propres et efficaces

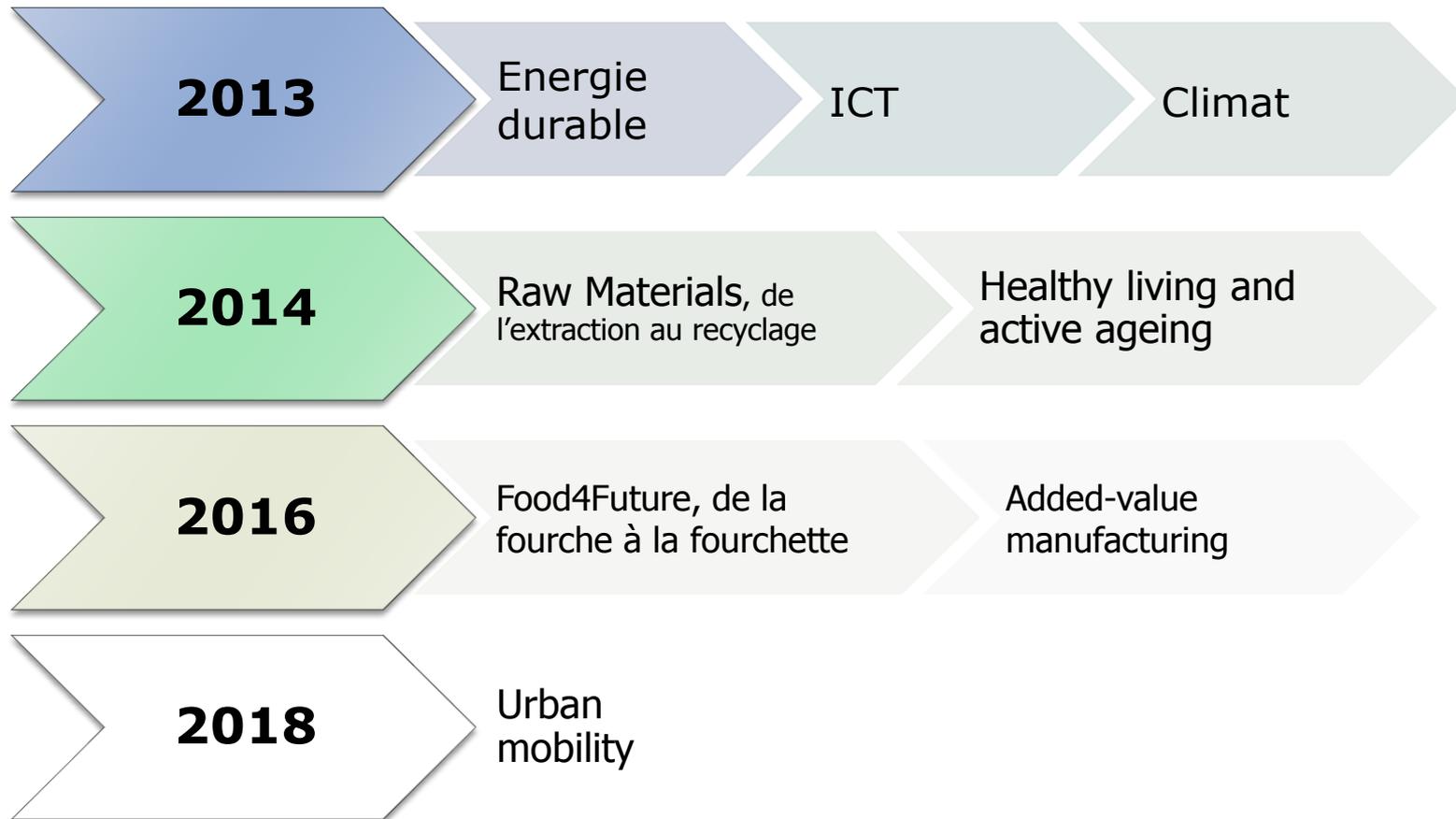
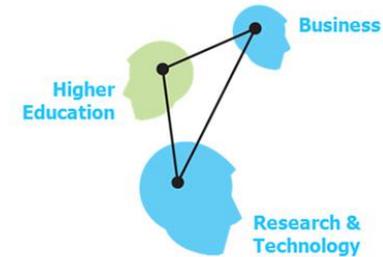
Transports intelligents, verts et intégrés

Lutte contre le changement climatique, Utilisation efficace des ressources et Matières premières

L'Europe dans un monde en mutation – des sociétés ouvertes à tous, innovantes et encourageant la réflexion

Sociétés sûres – Protéger la liberté et la sécurité de l'Europe et de ses citoyens

## 5 NOUVEAUX KICS POUR L'EIT



**Merci de votre attention!**