



**Banque  
européenne  
d'investissement**

*La banque de l'UE*

The logo of the European Union flag, featuring twelve five-pointed stars arranged in a circle.

## *Coûts d'investissement et financement de la Smart City*

**Mondher CHARGUI**, Senior transport specialist, et **David MORGANT**, Senior urban development specialist, à la Banque européenne d'investissement (BEI)

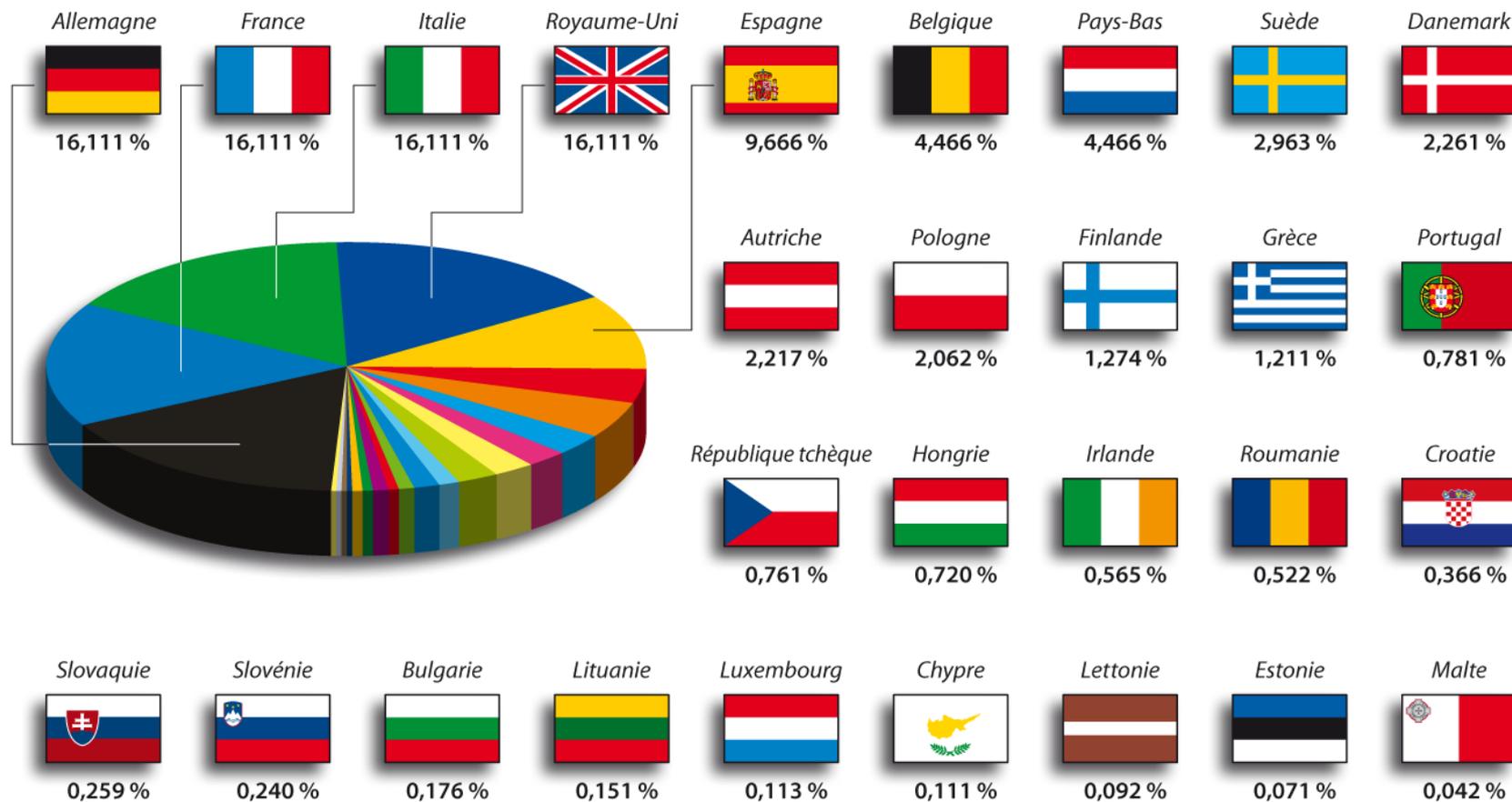
# La BEI : la banque de l'UE



- ▶ Partenaire naturel de financement pour les institutions européennes depuis 1958
- ▶ Environ 90 % de l'activité de prêt réalisés dans l'UE
- ▶ Actionnaires : les 28 États membres de l'UE

**Investir pour la  
croissance de l'Europe**

# La BEI : répartition du capital



# La BEI en bref

- **Le plus grand bailleur de fonds et emprunteur multilatéral au monde**
  - se finance sur les marchés internationaux de capitaux,
  - fait bénéficier ses clients de ses conditions d'emprunt avantageuses.
- **Quelque 450 projets financés par an, dans plus de 160 pays**
  - Apporte financements et savoir-faire à l'appui de projets d'investissement bien conçus et viables
- **Siège à Luxembourg + 40 bureaux régionaux**
- **Effectif d'environ 3 000 personnes :**
  - spécialistes de la finance, mais aussi ingénieurs, économistes sectoriels et experts dans le domaine social et environnemental,
  - près de 60 années d'expérience dans le financement de projets.

# Activité de financement du Groupe BEI en 2016 :



# Les priorités de la BEI

## Environnement



16,9  
Mrd EUR

## Infrastructures



19,7  
Mrd EUR

## Innovation



13,5  
Mrd EUR

## PME



33,6  
Mrd EUR

# Les défis du financement de la smart city

- La problématique de la définition du projet
  - formes nouvelles? de solutions urbaines sous maîtrise publique?
  - Projet d'innovation technologique? Solutions techniques privées?
  - Optimisation de l'existant: « Data-driven » policy et/ou infrastructure ?



- Compréhension du modèle économique
  - Nouvelles approches pour cerner la chaîne de « valeur »,
  - Perception de risque élevé vs cycles courts technologiques : des innovations technologiques qui influencent et transforment les modèles d'entreprise
  - Incertitudes réglementaires & maturité/profitabilité lointaine
  - Coûts et bénéfices pour des acteurs publics et privés -> projet non bancable avec d'importants bénéfices socio-economiques non encore monétarisables

# L'approche smart city

- Principes de structuration financière
  - Réduire la perception et l'appréciation des risques d'investissement
  - « smart urban governance » pour rapprocher les innovations digitales du développement économique et identifier des sources de financement complémentaires : Planification de long terme, source de revenus ou d'économies et collecte et traitement des données (énergie, eau, transport, déchets, communication, santé connectée)
  - Attirer des investisseurs de long terme
  - Développer des mécanismes d'agrégation/plateformes (multi-sectorielles) pour créer les économies d'échelle & réduire les coûts (de transaction, etc..)
  - Développer des véhicules appropriés public-privés: coordination et co-propriété pour fusionner investissements publics et privés dans le même projet

# Towards Smart City investment criteria

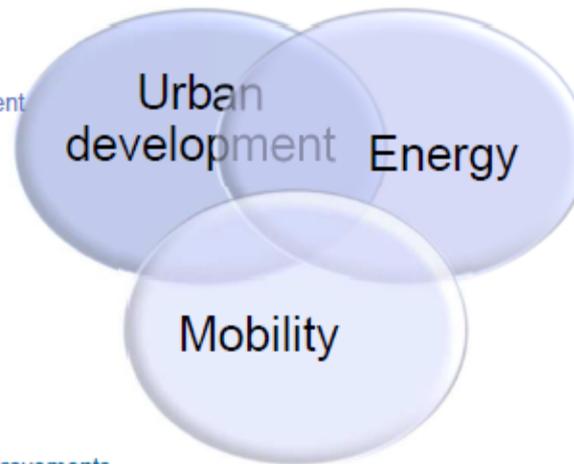
## Sustainable

### Sustainable Communities:

- Led by urban strategy, local development plan
- Promote employment and growth
- Alleviate social exclusion
- Brownfield redevelopment
- Public buildings
- Social and affordable housing
- Invest in heritage sites

### Sustainable Mobility:

- Fit into a mobility plan
- Public transport infra + rolling stock
- Road safety and energy efficiency improvements
- Intelligent transport systems
- Traffic control systems
- Intermodal transfer
- Demand management measures



### Energy efficiency and renewables: (New EIB lending criteria 2013)

- New buildings – near energy neutral
- Existing buildings – cost-optimum approach
- Efficient lighting – energy savings stream > 50% of investment cost
- Support to meeting EU2020 and national RES targets
- Support to mature and emerging RES technologies

## Smart?

Sustainable and ....		
<b>Integrated</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart strategy</li> <li>• Two or more dimensions</li> </ul>	<b>Innovative</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technology</li> <li>• Approach</li> </ul>	<b>Inclusive</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stakeholder participation</li> <li>• Partnership government-business-universities</li> <li>• Smart governance</li> </ul>

# L'approche smart city

- ▶ Les sources d'orientation
  - ▶ Urban European Agenda, 30/05/16
  - ▶ EIB urban lending review
  - ▶ Urban Project Financing Initiative (UPFI)
- ▶ Conditions générales
  - ▶ Viabilité financière et économique,
  - ▶ Dépenses éligibles, financement < 50%,...
  - ▶ Conformité avec les standards européens/BEI (environnement,...)
- ▶ Principes d'approche
  - ▶ Régénération urbaine
  - ▶ Inclusion sociale
  - ▶ Action climatique et résilience
  - ▶ Smart city

**THE EU URBAN AGENDA TOOLBOX**  
Build your sustainable community with the EIB and the CoR

Local government matters to people all across Europe. Over 70% of Europeans live in urban areas, and 55% of public investment is made by regional or local governments. The European Investment Bank and the European Committee of the Regions collaborate on a range of Urban Agenda-related initiatives to share knowledge with local and regional decision-makers in order to improve access to funds and help them use existing funds more effectively. The EIB has provided EUR 95 billion in urban lending over the last five years and is extending that financing to projects with a higher risk under the European Fund for Strategic Investments, part of the Investment Plan for Europe. Along with the Bank's advisory services, these loans reflect all the Priority Themes of the EU Urban Agenda. What are these priorities? We were hoping you would ask. Take a look at projects the EIB has financed under each **Priority Theme**.

**Jobs and Skills In the Local Economy**  
Rzeszow, Poland, 2015  
EUR 145 million loan to fund a range of urban projects, including infrastructure services and transport connections to industrial enterprise zones employing local people.

**Inclusion of Migrants and Refugees**  
Brandenburg, Germany, 2015  
EUR 120 million to refurbish or build accommodation for 113,000 asylum seekers and refugees.

**Urban Poverty**  
Royal Liverpool Hospital, UK, 2013  
GBP 90 million loan to fund a new 600-bed hospital that serves an area with some of Britain's highest levels of economic deprivation and poorest health standards.

**Sustainable Land Use and Nature-Based Solutions**  
Ginkgo Funds, Belgium/France, 2010 and 2016  
EUR 46 million of equity (some funded by the Investment Plan for Europe) for a fund using innovative techniques to decontaminate polluted brownfield sites, which it sells for construction of residential or commercial buildings.

**Urban Mobility**  
Budapest Hungary, 2009  
EUR 200 million to upgrade roads and an integrated network.

# Les modalités de financement (1)

## ▸ Le financement direct de projets

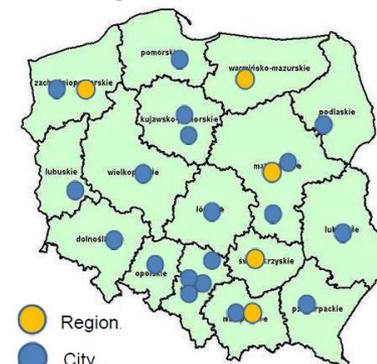
- Taille suffisante (coût d'investissement > EUR 50m) et emprunteur bancable (Rouen, Zenata,...)



- Eligibilité développement urbain : qualité du projet, rentabilité économique et financière, standards BEI
- Approfondissement sur les thématiques Smart City

## ▸ Le financement intermédié

- Lignes de crédit via des banques (Belfius,...) ou prêts-cadre à des autorités locales
- Projets affectés sur des critères précis
- Projets de développement ou régénération urbaine ou projets ou opérateurs thématiques



# Les modalités de financement (2)

## ▸ Le financement de fonds d'investissement

- Dépollution (Brownfields redevelopment, Ginkgo,...)
- Infrastructures (InfraCapital, Cube, Mirova Impact Local,...)
- Logement (SLI, IHS,...)



## ▸ Outils complémentaires apportés par l'Union européenne

- Fonds européens (FEDER,...)
- Plan d'investissement pour l'Europe (IPE)
- Facilité d'Investissement pour le Voisinage (FIV) / Urban Project Financing Initiative (UPFI) / Economic Resilience Initiative (ERI)



# Du financement à la mise en oeuvre

- L'identification et l'évaluation du projet
  - Evaluation de l'éligibilité et de la viabilité du projet
  - Valorisation des aspects *smart city* (action climatique, innovation, Ascimer,...)
  - Appuis spécifiques (JASPERS, JESSICA, ELENA, hub conseil IPE, UPFI, CES-MED, autres)
- Un facteur clé : l'opérateur
  - Garant de la mise en oeuvre d'un projet intégré

# Merci de votre attention !

## Questions / réponses

Pour de plus amples informations :

[www.bei.org](http://www.bei.org)

[www.ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda](http://www.ec.europa.eu/futurium/en/urban-agenda)

[m.chargui@eib.org](mailto:m.chargui@eib.org)

[d.morgant@eib.org](mailto:d.morgant@eib.org)