

Les financements européens pour l'efficacité énergétique – Le cas de la Belgique

Bruxelles, le 6 November 2017

Pierre-Emmanuel Noel
Representative for Operations in Belgium
European Investment Bank
noelpe@eib.org

Plan de la présentation

- La BEI en bref
- Les interventions de la BEI en faveur de l'énergie et de l'efficacité économique
 - Financements classiques et structurés
 - Conseil/Subsides aux études de faisabilité
- Le soutien de l'efficacité énergétique locale via la ligne « SmartCities »
- Pistes de réflexion

La BEI en bref

- **Le plus grand bailleur de fonds et emprunteur multilatéral au monde**
 - Banque **publique** et **sans but lucratif** qui se finance avantageusement (au taux « AAA ») sur les marchés des capitaux
 - ... et fait bénéficier ses clients de ses conditions d'emprunt
- Près de **450 projets financés par an** dans plus de **160 pays** (90% dans l'UE)
- Siège à Luxembourg, **35 bureaux régionaux** y compris à Bruxelles
- Effectif de 2 500 personnes spécialistes de la finance, ingénieurs, économistes sectoriels, juristes et experts dans le domaine social et environnemental

Activités de la BEI en Belgique



2016, record year for Belgium

- Nearly 2.3 billion euros in financing: an all-time record
- Big support for climate action through Juncker Plan

EIB financing in Belgium amounted to 2.28 billion euros in 2016, slightly more than the 2.1 billion in 2015. A fair share of this went to projects with a climate action component, such as the 438 million euros for the largest off-shore wind farm in the country. In all, the EIB has invested nearly 9 billion euros in Belgium over the past five years (2012-2016) supporting the priorities of the European Union.



In 2016 the EIB projected more effort towards climate action in Belgium, funding not only windfarms, but also brownfield operations, high energy standards infrastructures and circular economy initiatives. The outcome was a distinct rise in the annual lending volume, due in part to the financing possibilities available through the European Fund for Strategic Investments of the Juncker Commission. The EIB's Brussels office also contributed as a hub for operations and strengthening relations with local project promoters and authorities.

The European Fund for Strategic Investments (EFSI) called for the EIB to do more in the innovative and higher-risk segment. In Belgium, the EFSI was able to support many SMEs through financing which the EIF made available for Sowafin and PMV. Larger projects were also financed, with EIB loans supporting the "Gingko Fund" to clean up ex-industrial "brownfield" sites, supporting urban renewal and regeneration, as well as the Rentel and Norther wind parks that will soon power many Belgian homes with green energy.

Quelques exemples – Secteurs public et privé



L'action de la BEI en Belgique pour la transition : les financements

- Financement direct des **grands projets éoliens offshore**
 - Ex: Norther, Belwind, C-Power
- Financement des **opérateurs énergétiques** (TSOs, DSOs)
 - Adaptation des réseaux aux ER, efficacité énergétique
- Financement indirect de **projets liés à la transition dans le cadre de la ligne Smart Cities & Circular Economy** (via Belfius)
 - Ex: énergies renouvelables, mobilité soutenable, efficacité énergétique des bâtiments publics

L'action de la BEI en Belgique pour la transition : le conseil

ELENA – Mécanisme européen d'assistance technique pour les projets énergétiques locaux

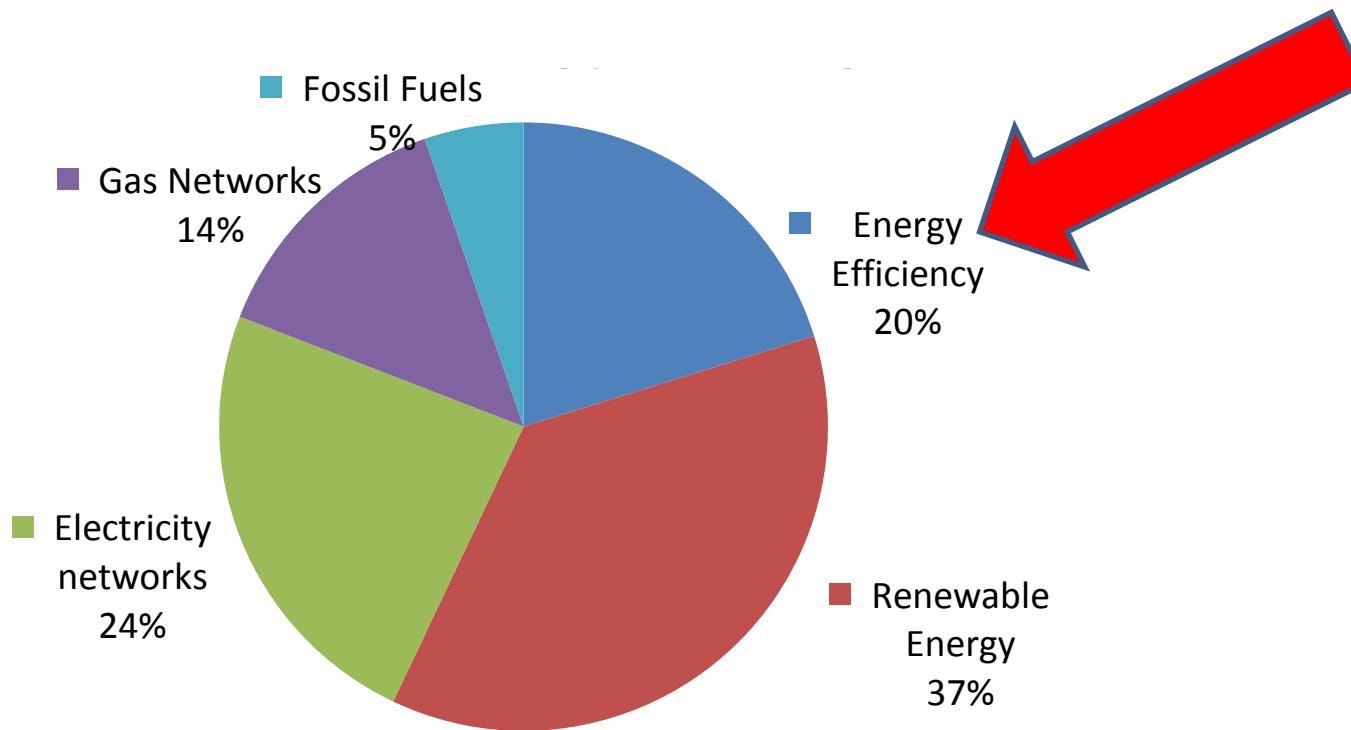
ELENA est une initiative conjointe de la BEI et de la Commission européenne dans le cadre du programme Horizon 2020. À ce titre, des subventions sont accordées pour de l'**assistance technique** axée sur la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique, l'appui à la production décentralisée à partir de sources d'énergie renouvelables, et des projets et programmes afférents aux transports urbains.

Ces subventions peuvent être utilisées pour financer les coûts liés aux études de faisabilité et de marché, à la structuration des programmes, aux plans d'activité, aux audits énergétiques et aux montages financiers, ainsi qu'à l'élaboration de procédures d'appels d'offres, de dispositions contractuelles et à la constitution d'unités de mise en œuvre de projets.

European
Investment
Advisory
Hub

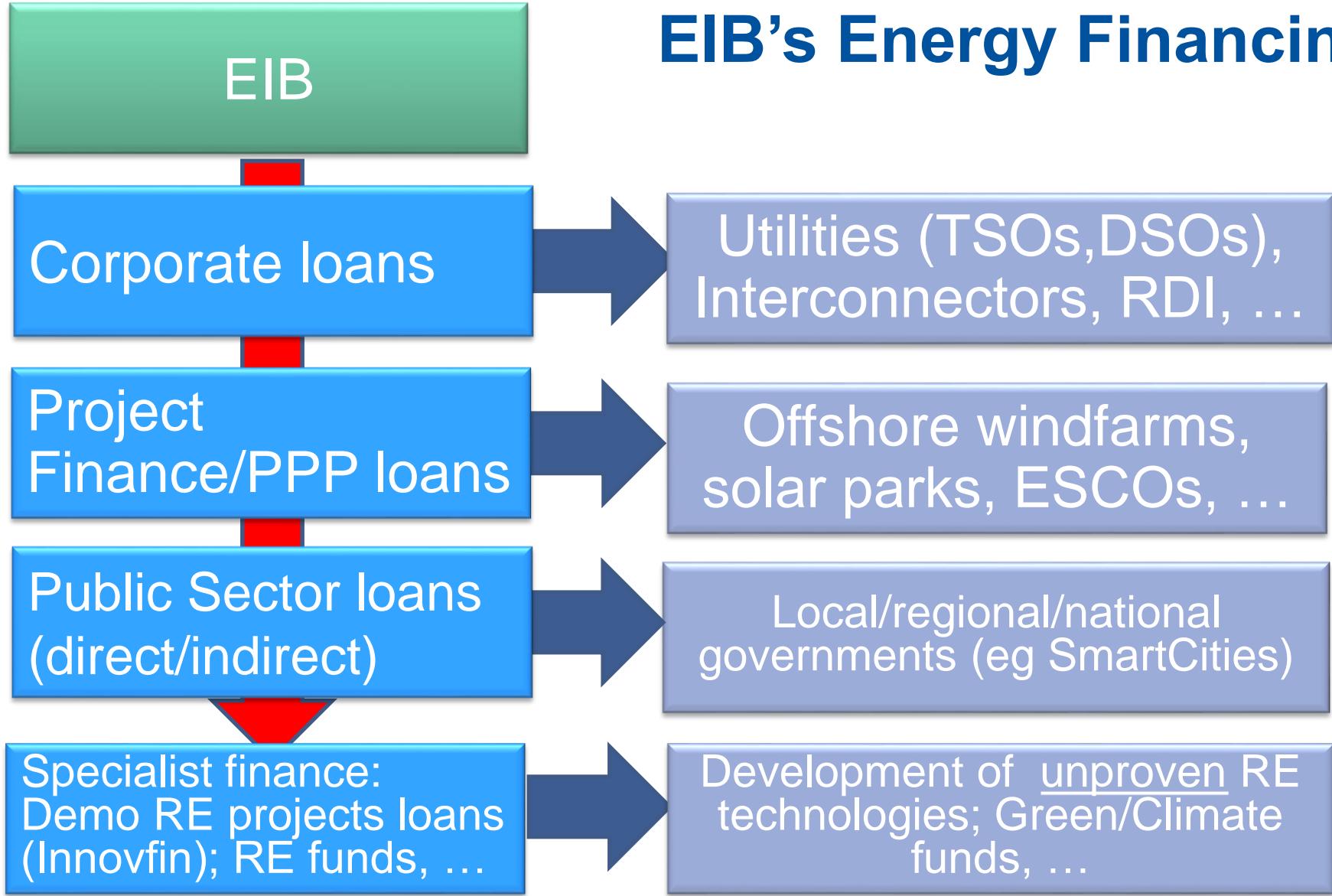
Le dispositif ELENA est dirigé par une équipe d'experts (ingénieurs et économistes) qui disposent d'une vaste expérience dans **le secteur des transports et de l'énergie**. Créé en 2009, le mécanisme ELENA a permis d'allouer quelque 100 millions d'EUR de ressources de l'UE, ce qui a généré un volume d'investissement estimé à 4 milliards d'EUR sur le terrain. Vous trouverez de plus amples informations sur les projets achevés et en cours sur notre [page projets](#).

EIB Energy Lending 2012-2016



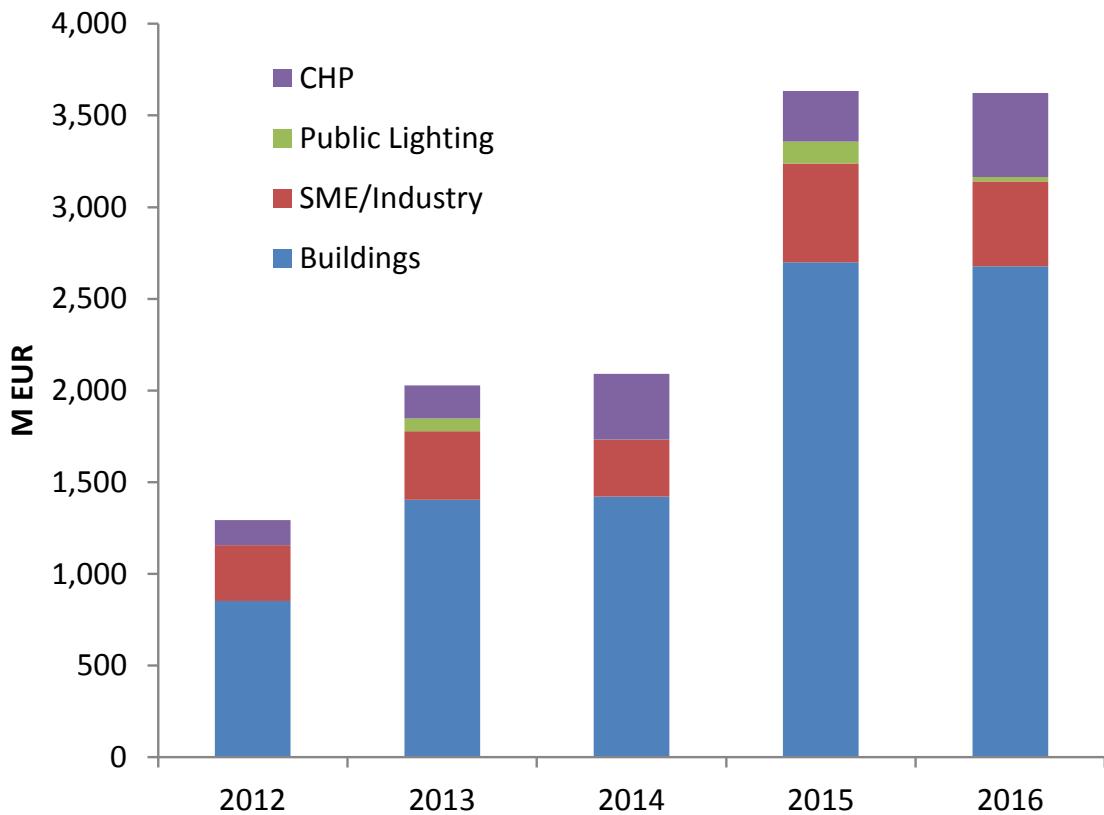
- Signatures 2012-2016: **EUR 62.7 bn**
- In Renewable Energy, Energy Networks, Security of Supply and **Energy Efficiency**

EIB's Energy Financing



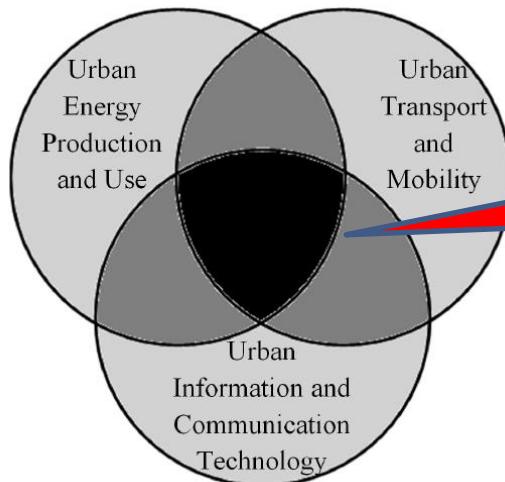
EIB Energy Lending 2012-2016

EE Lending Breakdown per year



- Overall EE-lending increased by 3x since 2012
- 75% of EE-lending volume to Buildings

Smart City – *What's in a name?*



In Smart Cities, digital technologies translate into better public services for citizens, better use of resources and less impact on the environment.

DIGITAL SINGLE MARKET
Digital Economy & Society

Communication CE (2012)
Smart Cities and Communities (“SCC”) European Innovation Partnership

The Urgency for Smarter & Safer Cities

Keynote Speech by Joan Clos, Executive Director of the United Nations Human Settlements Program, former Mayor of the city of Barcelona, elected President of Metropolis, the international network of cities, the elected President of the World Association of Cities and Local Authorities

How does IoT Technology support the development of Smart Cities?

Bootcamp Smart Mobility

Topics: self driven cars, car sharing, electric vehicles, intelligent transport, big data, sustainable mobility

Berry de Jong, Proces Manager Mobility at Metropool Region Eindhoven

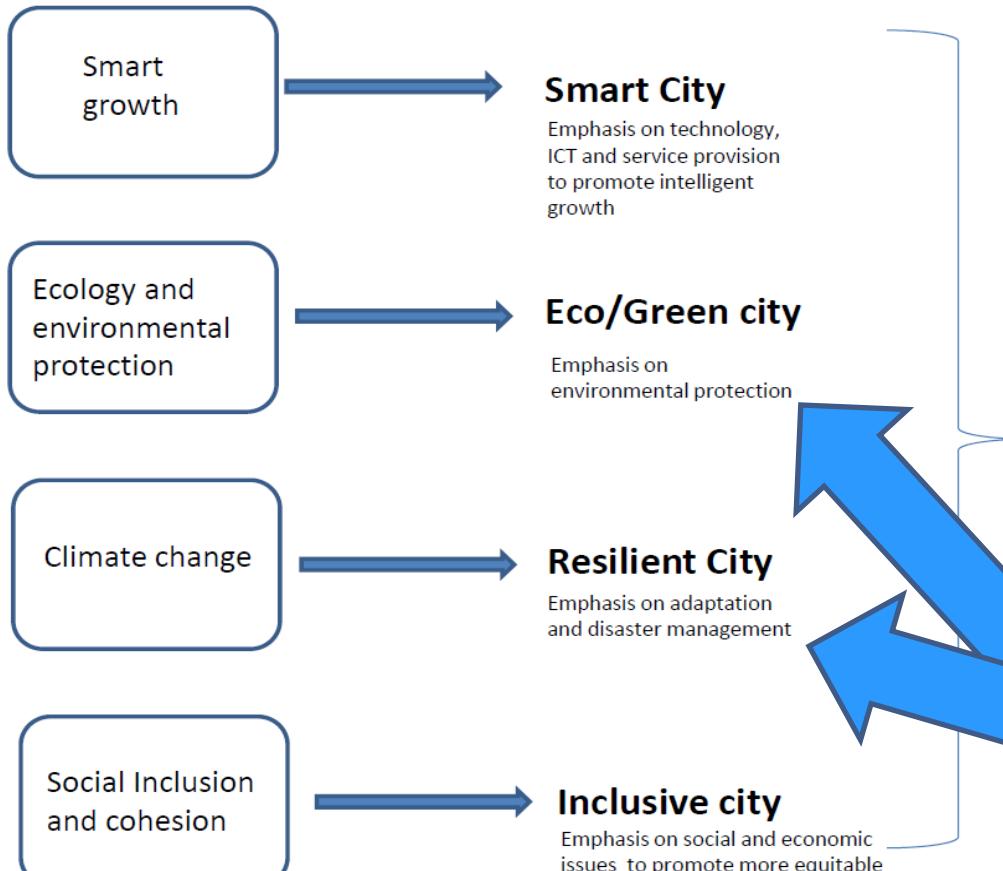
Andrew Collinge, Assistant Director, London Smart City

Cities in a state of permanent beta - the experience of Bristol how this created an innovation ecosystem

Stephen Hillton, Director Bristol Futures Global, Government Innovator of the Year

Tentative de définition de la SmartCity

Au croisement de différentes priorités d'action publique :



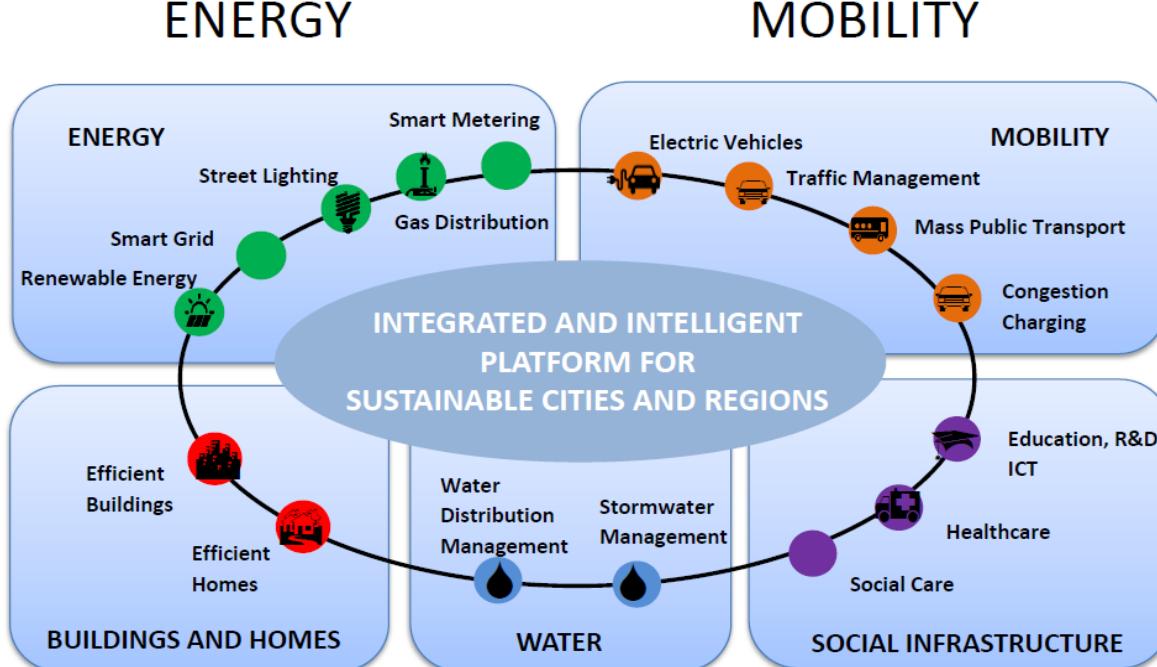
Concept global de
« ville soutenable »
Sustainable City

Définition de la SmartCity pour la BEI : 3 piliers

- Régénération urbaine
- Climat: ER/EE
- Mobilité soutenable

(ICT: pas un prérequis)

Une approche trans-sectorielle



Boucler la boucle - Un plan d'action de l'Union européenne en faveur de l'économie circulaire



Bruxelles, le 2.12.2015
COM(2015) 614 final

L'opération Belfius SmartCities

- Pour quels projets?
 - Projets locaux & régionaux
 - Projets intégrés multi-dimensionnels, au moins deux des trois piliers suivants:
 - Climat
 - Régénération urbaine
 - Mobilité
 - **ICT pas un prérequis mais un « plus »**
 - Ajout en 2016 de la dimension « **économie circulaire** »
- EUR 400m apportés par la BEI depuis 2014
 - Smart Cities & Sustainable Development (EUR 200m)
 - Smart Cities & Circular Economy (EUR 200m)

Importance du financement

- Contraintes budgétaires – nécessité du recours à l'emprunt
- Prêts à long terme souvent souhaités – retours sur investissement pouvant atteindre 15-20 ans
- Accès très limité aux marchés des capitaux
- Contraintes « Bâle III » pesant sur les banques
- Aspect incitatif de prêts bonifiés grâce à l'intervention de la BEI
- NB: dimension *qualitative* – SmartCities Awards, mise en évidence par BEI, EC/EU, Belfius ...

Critères d'éligibilité

Qui peut faire appel à cette offre?

- les pouvoirs locaux (villes et communes, CPAS) et les intercommunales
- les organisations du secteur des soins de santé et de l'enseignement

Quels domaines les projets intelligents et durables doivent-ils concerner ?

- performance énergétique
- mobilité durable
- urbanisme
- préservation de l'eau : réseau de distribution, égouttage, drainage, épuration et récupération de l'énergie
- traitement des déchets : récupération améliorée de matériel, collecte sélective, tri, traitement biologique et traitement des boues, production d'énergie
- e-government, p. ex. Open Data

L'analyse et l'évaluation des projets se pencheront aussi sur l'approche stratégique, qui se doit d'être intégrée, novatrice et durable. Les aspects liés à l'économie circulaire et l'action climatique feront aussi l'objet d'une attention particulière.

Structure de l'opération

BEI

(apporte le financement et contrôle
l'éligibilité)

BELFIUS

(co-finance et co-ordonne le reporting)

Un nouvel Office du Tourisme plus performant et plus durable à Hastière grâce à Belfius et la BEI

Afficher en: de en fr nl
Date de publication: 26 Avril 2016
Référence: 2016-102-FR



La dynamique des villes intelligentes et durables n'est pas le seul fait des grandes métropoles. La petite commune d'Hastière en province de Namur vient d'en apporter la preuve avec la rénovation complète de son Office du tourisme. Un projet réalisé grâce au programme de financement Smart Cities & Sustainable Development de Belfius et la Banque européenne d'investissement. Avec notamment comme priorités : l'efficacité énergétique et l'amélioration de l'accessibilité, en particulier aux personnes à mobilité réduite.

Prêt à long terme,
bonifié par la BEI

Porteur du projet local

(soumet sa demande de financement « SmartCity » en fournissant les éléments requis)

Belgique : les premiers projets de « villes intelligentes » soutenus par la BEI prennent forme



En juin dernier, la banque Belfius et la BEI ont lancé un programme de financement conjoint, doté d'une enveloppe de 400 millions d'EUR, pour la mise en œuvre de projets intelligents et durables dans le contexte d'une approche de « villes intelligentes », une première en Europe. Neuf mois

plus tard, l'opération a très bien avancé : les premiers prêts, d'un montant total de 35 millions d'EUR, viennent d'être approuvés pour huit projets concrets en Belgique. Voici un bref aperçu de trois d'entre eux.

Une « ville intelligente » est un lieu où les réseaux, services et infrastructures classiques sont rendus plus efficaces par la mise en œuvre de technologies numériques et autres innovantes, au bénéfice des habitants et des entreprises de l'endroit. Dans cette perspective, l'Union européenne investit dans la recherche et l'innovation appliquées aux technologies de l'information et de la communication et élabore des stratégies visant à améliorer la qualité de vie de ses citoyens et à rendre les villes plus durables dans le contexte des objectifs « 20-20-20 » de l'UE.

Le concept de ville intelligente dépasse la simple mise en œuvre des ICT en vue d'une utilisation plus efficace des ressources et d'une réduction des émissions. Il repose sur des réseaux de transports urbains plus intelligents, sur des installations d'adduction d'eau et d'élimination des déchets modernisées et sur des systèmes d'éclairage et de chauffage des bâtiments plus efficaces, ainsi que sur le réaménagement de quartiers urbains. Ce concept intègre également une gestion municipale plus interactive et réactive, des espaces publics plus sûrs et une réponse adéquate aux besoins d'une population vieillissante.

Smart Cities: 8 projets reçoivent 35 millions d'euros

Trends Tendances

23/03/15 à 17:57 - Mise à jour à 17:56
Source: Belga

La Banque européenne d'investissement (BEI) et Belfius ont mis en oeuvre un programme de financement conjoint de quelque 400 millions d'euros à destination des autorités locales depuis juin 2014 dans le cadre du programme "Smart Cities & Sustainable Development".

30
Fois partagé



Lire plus tard



Revitalisation d'une friche industrielle à Wetteren

À l'est de Gand, traversée par l'Escaut, la commune flamande de Wetteren, qui compte 25 000 habitants, bénéficiera prochainement de la revitalisation d'un lieu précédemment pollué par l'amiante, situé au cœur de la ville. Ce projet a pour objectif d'aménager le centre-ville en zone sans voiture, avec un nouvel hôtel communal répondant davantage aux besoins locaux, de nouveaux immeubles et espaces résidentiels et commerciaux, un immense parking souterrain et un pont reliant les deux rives du fleuve, qui ne sera accessible qu'aux piétons et aux cyclistes et qui sera emprunté chaque jour par plus de 1 000 écoliers.

Bilan de la première ligne : 62 projets

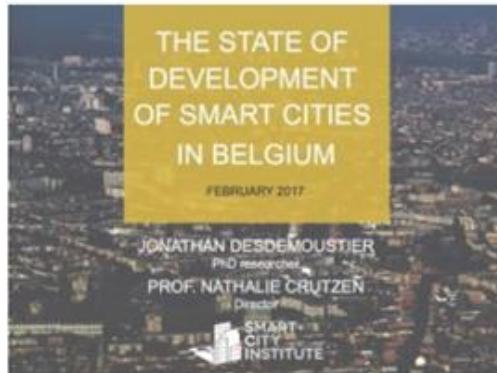
Smart Cities & Sustainable Development : le premier programme a soutenu et financé 62 projets au bénéfice de 1,4 million d'habitants.

Depuis le lancement en 2014 du premier programme Smart cities, plus de 200 dossiers sont en cours d'analyse, les 62 premiers projets 'smart' ont été financés pour un total d'EUR 400 millions, de plus en plus de projets, en collaboration avec la BEI ont été mis à l'honneur et quelques projets ont déjà été inaugurés. Ces 62 projets, en cours ou achevés, profitent à plus de 1,4 million d'habitants et prônent dans leur majorité une approche intégrée en matière d'urbanisme, de mobilité durable et de performance énergétique.

Certains de ces projets ont déjà été présentés dans notre magazine Belfius Contact, dont vous pouvez lire la version électronique [ici](#). Découvrez ci-dessous le récit de la réalisation de projets « smart » dans tout le pays, dans les grandes villes comme les petites communes. Sur cette page, vous pourrez bientôt en savoir plus sur chaque projet.



Mais quid de la réalité sur le terrain?



Ce matin, notre équipe est au Salon des Mandataires 2017 au Wex (Marche-en-Famenne) pour **présenter en exclusivité notre toute dernière étude scientifique** proposant un état des lieux des Smart Cities en Belgique. La recherche, véritable baromètre de nos communes, est une première belge, voire même internationale.

En effet, elle observe de manière quantitative le phénomène des villes intelligentes – de la perception à l'exécution en

passant par l'initiation – en plongeant très précisément au cœur de la cible.

Comment les acteurs de nos villes appréhendent-ils le phénomène ? Que représente pour eux la Smart City – avant même de s'y frotter ? Qui est le moteur de ce bouleversement ? Quels sont les acteurs qui entourent les communes et comment s'organisent-elles pour mener à bien ces projets qu'elles considèrent comme une opportunité et qu'elles décrivent en majorité comme leur avenir ?

L'enquête, menée auprès des 589 communes belges, est considérée comme statistiquement représentative des réalités territoriales et institutionnelles belges.

Comment lever les obstacles au financement de la transition énergétique et de l'EE ?

- Replacer le sujet « infrastructures » au centre du débat politique (après une longue période de sous-investissement en % du PIB et des dépenses publiques)
- Stimuler les coopérations horizontales, agréger les besoins pour atteindre des masses critiques, uniformiser les approches, coordonner les acteurs
- Développer et centraliser les expertises (techniques, économiques, financières, ...) au niveau du secteur public (comme c'est le cas au Pays-Bas) et envisager des modèles alternatifs de financement
- Faire appel à la BEI comme conseiller et partenaire stratégique et mobiliser les ressources du type ELENA pour l'efficacité énergétique

Merci pour votre attention!

Contact:

Pierre-Emmanuel Noel

Representative for Operations in Belgium

noelpe@eib.org



This Presentation reflects **the views of the author and not necessarily of EIB**. It is incomplete without reference to, and should be viewed solely in conjunction with, the oral briefing provided by EIB. All figures set forth in this Presentation are subject to change, to a satisfactory due diligence and to all necessary internal approvals of EIB. This Presentation is provided without any liability whatsoever by EIB. Neither this presentation nor any of its contents may be duplicated, published or used for any other purposes without the prior written consent of EIB.





European
Investment
Bank



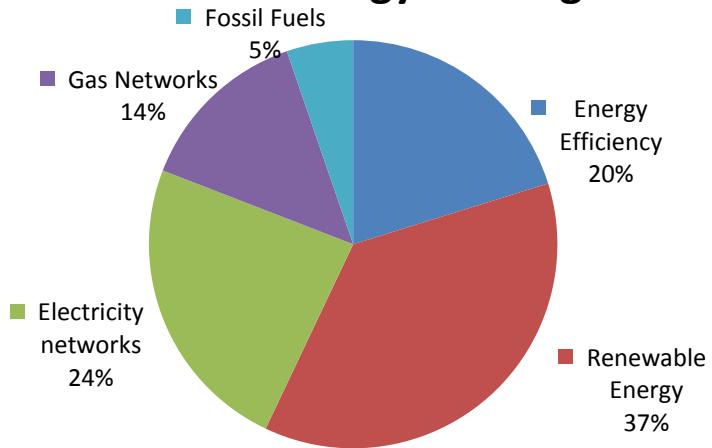
EIB support to Energy Efficiency Projects

Energy Efficiency Division
Projects Directorate
EUROPEAN INVESTMENT BANK

Brussels, Nov 6 2017

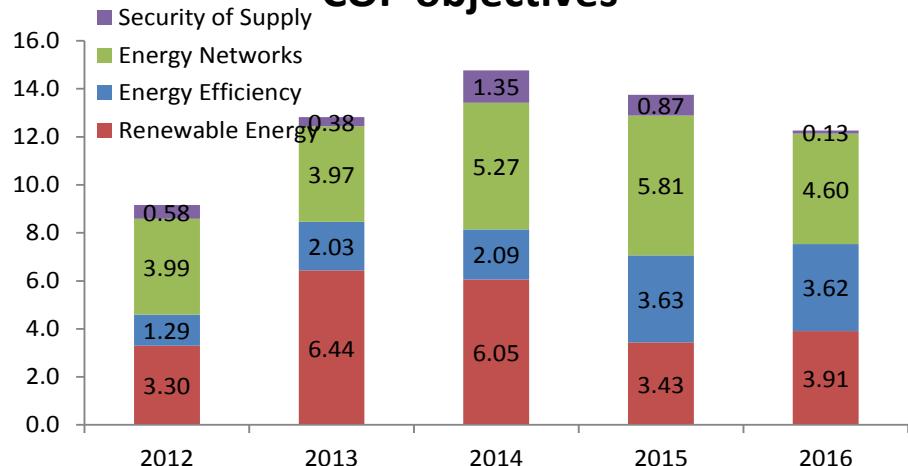
EIB Energy Lending

Total EIB Energy Lending 2012-2016



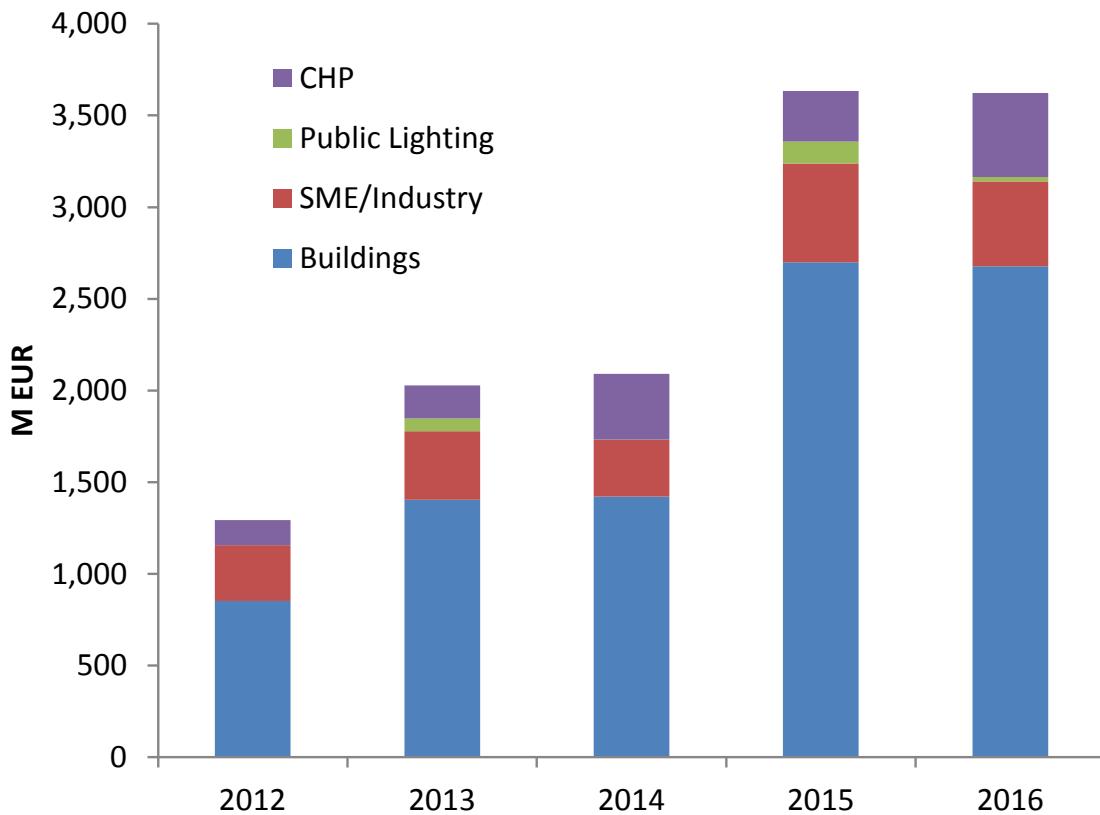
- Signatures 2012-2016: EUR 62.7 billion
- Sectors: Renewable Energy, Energy Networks, Security of Supply and Energy Efficiency
- Evolution over the last 5 years

EIB Energy Lending 2012-2016 COP objectives



EIB lending to Energy Efficiency

EE Lending Breakdown per year



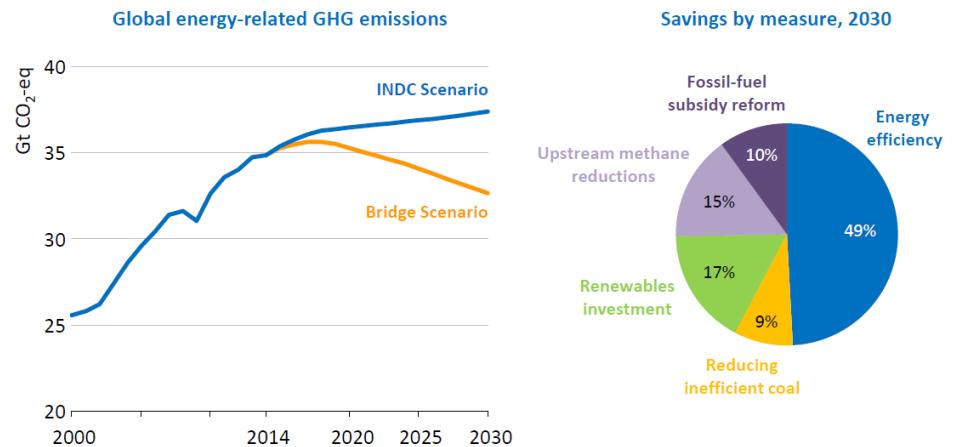
- Overall EE-lending increased by 3x since 2012
- 75% of EE-lending volume to Buildings

Why Energy Efficiency?

- Energy trilemma



- Role in decarbonization scenarios



- Potential of EE investments

EUR 1.1 trillion of EE investments needed to comply with new 2030 framework of 40% GHG target (75% in buildings)

Energy Efficiency: eligibility overview

Sector	Main Eligibility rule	Alternative Eligibility rule
New construction	NZEB (EPBD)	EU recommendation 2016/1318 and analysis of the Government NZEB Working Group's proposal
Building refurbishment	Cost-optimal level (EPBD)	Ad-hoc gap analysis of the national regulation
CHP	High-efficient cogeneration (EED and Decisions 2011/877/EU and 2008/952/EC	
Public lighting	Cost-effective investments identified by an energy audit	
Industrial facilities and SMEs	Eligible measures defined on the basis of either an energy audit or white certificate scheme. 50% rule.	List of measures set up by the EIB. 50% rule.
District heating/District cooling	Viable long-term least-cost solution including environmental externalities	

Typical barriers to delivering energy efficiency

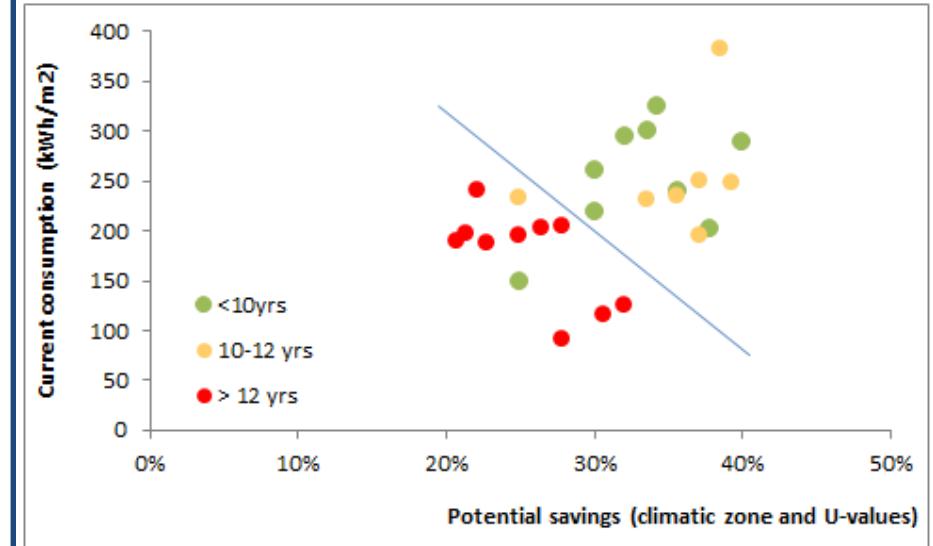
Fragmentation
of projects



Capacity of beneficiaries
to define and implement
projects

Long pay-back

Split incentives



EIB Response = Finance / Risk & TA

- A. **Investment loans** – plus possible blending
- B. **Bank Intermediation**– to promote aggregation and crowding in of commercial lending
- C. **Debt/Equity funds** – to catalyze private investors
- D. **ESIF/EFSI structures**
- E. **Technical assistance** – Tailored and standardized
 - ELENA - European Local Energy Assistance (ELENA)

+ organisational set-up of counterpart
If you care, you will deliver

Investment Loan – EFSI project

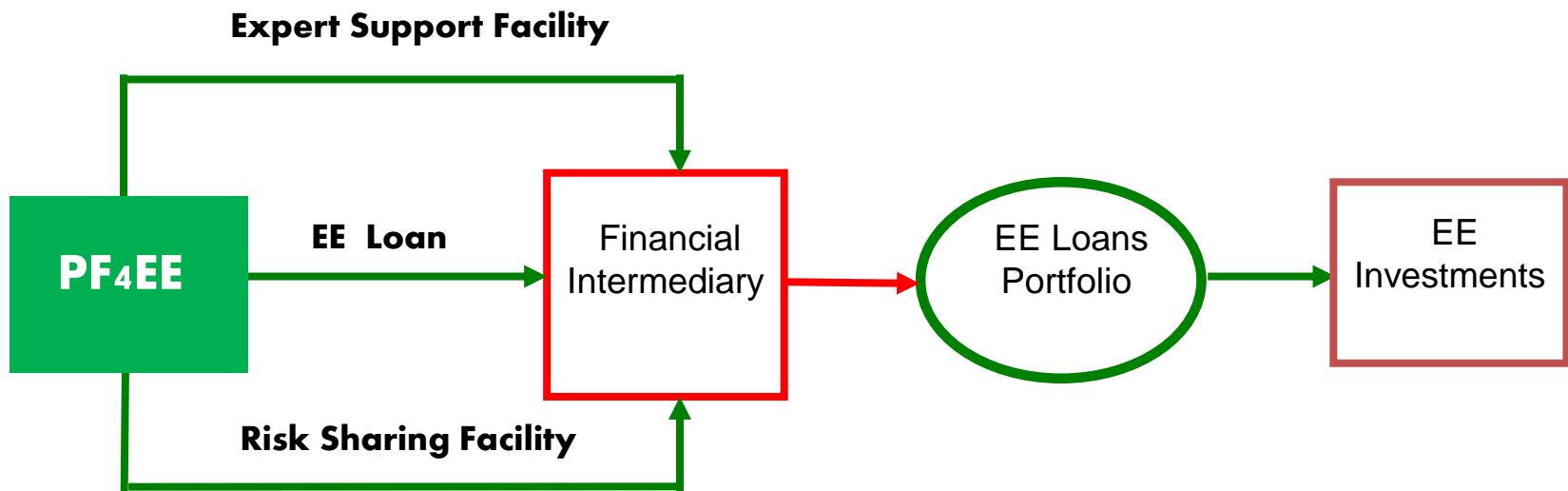
Navarra – NZEB social housing (Spain)

Objective: Promote new building standards (EPBD)



- 524 units with consumption of 20 Kwh/m², (EPC of A, passivhous)
- Expected energy savings of 2,298.3 MWh/y (75% reduction versus the baseline), corresponding to 748.8 ton/y CO₂ savings
- Levelized cost of the final energy saved (LCOE) by the NZEB buildings is between 64 and 128 €/MWh

Private Finance 4 Energy Efficiency (PF4EE)



Private Finance 4 Energy Efficiency (PF4EE)

Six operations signed

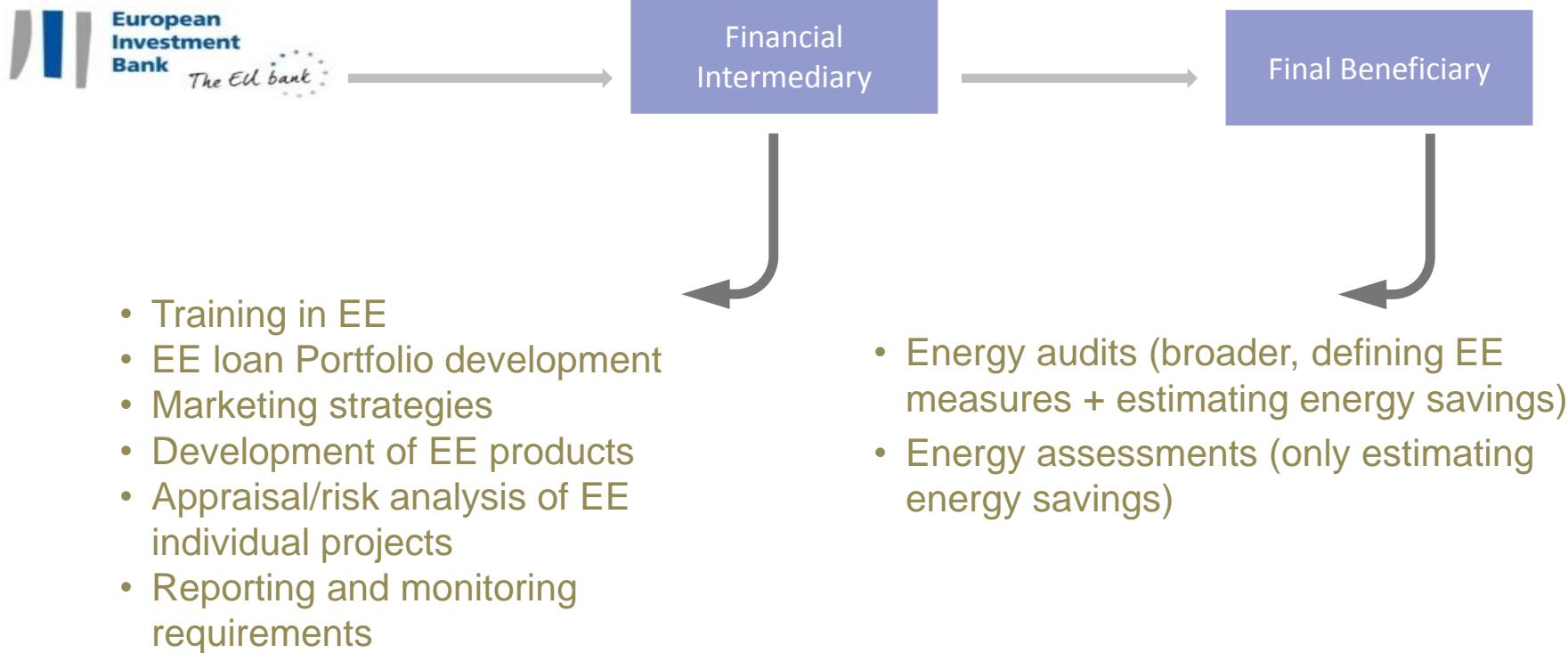
Targeted loan portfolio of EUR 550m and expected aggregate energy savings of around 360,000 MWh/year

Czech Rep (KB)	Croatia (ZABA)
Spain (Santander)	Portugal (Banco BPI)
France (Cred. Cooper.)	Cyprus (CCB)
Greece (Attica Bank and Italy (BPER) Piraeus Bank)	UK (BNP Paribas)
Belgium (Belfius)	



PF4EE Expert support facility

- Experts and consultants provided to the Financial Intermediary and to Final Beneficiaries
- develop tailored products dedicated to Energy Efficient investments.



Front Office IT & Marketing support

EE bank finance at scale requires intelligent and

- workable front office tools to assess energy efficiency investments
- → EIB Development of freeware front office support internet tools or Excel Macros which can be embedded in Bank's systems.
- In addition, offer support in form of energy audits, EPCs, access to subsidies, etc



Front Office IT & Marketing support

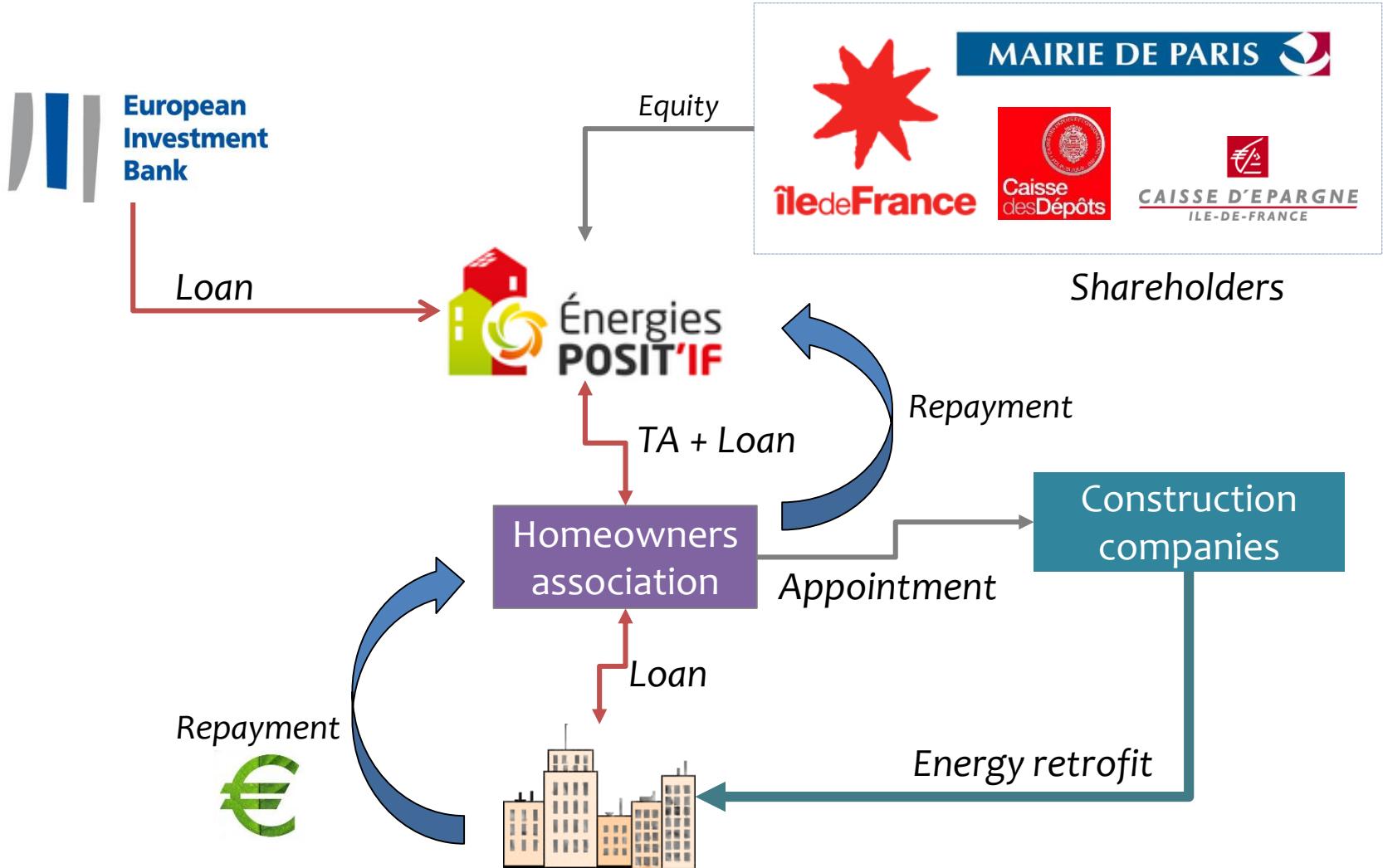
Example of Self-assessment tool

- Tool developed by the EIB and provided to the FIs
- Using basic information collected by the loan officer, provides an estimate of the energy savings and the rest of information required to demonstrate the eligibility of the operation

Basic applicant data

Country (dropdown)	Spain
Region (dropdown)	Comunidad de Madrid
Building category (dropdown)	Single family house
Yearly electricity consumption (kWh)	18,000
Yearly electricity bill cost (EUR)	3,000
Heating energy source (dropdown)	Natural gas
Gas/ fuel unit of measure (dropdown)	kWh
Yearly gas/ fuel consumption (kWh)	25,000
Yearly gas/ fuel bill cost (EUR)	2,500

SEM Energies Posit'if in centre of France



Le fonds Eiffel Energy Transition

EET: un fonds dédié à
l'accélération des projets de
la transition énergétique



- Financement en **dette court terme sécurisée** des projets « **ready to build** » des développeurs de la transition énergétique.
- Il couvre la période nécessaire à la conclusion d'un financement long terme optimisé qui nécessite souvent une taille importante (agrégation de projets) et/ou un « track-record » opérationnel.
- Il permet aux développeurs de **libérer des fonds propres pour accélérer leur développement**.
- Le fonds, doté de 200m€, et d'une durée de 10 ans, a été lancé en avril 2017. Il est sponsorisé par la BEI, l'ADEME, et de grands investisseurs institutionnels français privés.

Caractéristiques du
financement offert



- Maturités cibles: 6 à 36 mois.
- Taux cibles: >6% dépendant du risque identifié sur le projet, le développeur et la géographie.
- Montants cibles: minimum 0,5/1M€, maximum 40M€ par développeur.
- Garanties: actifs financés (equity des SPVs ou de la holding dédiée, contrats, ou actifs eux-mêmes).

Exemples dans l'Efficacité

Énergétique

1 Intégrateur

- **Demandeur de financement:** **Intégrateur** de la solution industrielle (relamping, bloc froid, chauffage, etc...), juridique et financière (Contrat de Performance Energétique) pour le compte du client industriel final ou de la collectivité locale.
- **Intervention du fonds:** **abondement de la mise de fonds initiale du développeur** (i) en attendant la conclusion d'un refinancement long terme regroupant plusieurs projets dotés d'un track record opérationnel, (ii) sur une durée allant jusqu'à environ 3 ans lorsque celle-ci est suffisante pour rembourser la facilité (cas des petits projets à return élevé).
- **Exemples de financement réalisés ou en cours d'étude:** Equipements en LED de municipalités en France et en Espagne.

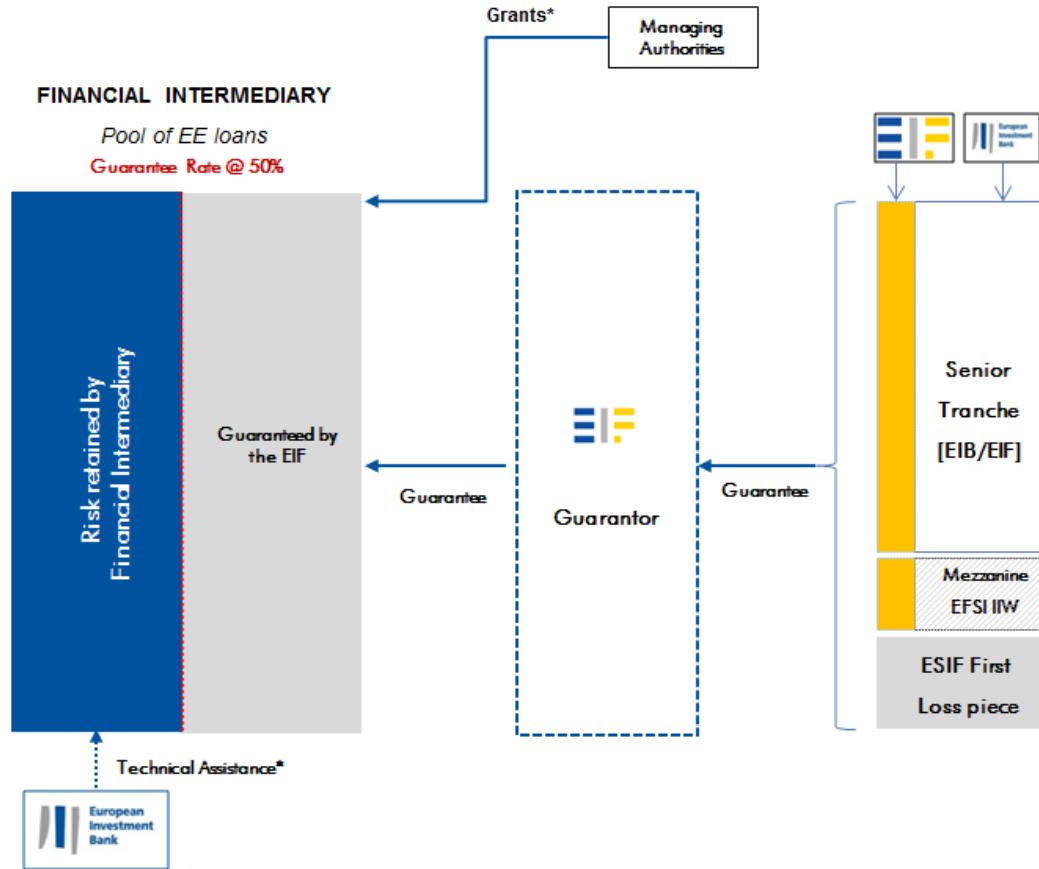
2 Energéticien

- **Demandeur de financement:** **énergéticien** (classique ou renouvelable, producteur ou distributeur) souhaitant **enrichir et diversifier son offre client** avec des solutions d'efficacité énergétique.
- **Intervention du fonds:** **Financement d'une partie des équipements** mis en place chez les clients (i) en attendant la conclusion d'un refinancement long terme regroupant plusieurs projets dotés d'un track record opérationnel, (ii) sur une durée allant jusqu'à environ 3 ans lorsque celle-ci est suffisante pour rembourser la facilité (cas des petits projets à return élevé).
- **Exemples de financement réalisés ou en cours d'étude:** Réfection du système de chauffage d'une usine de fabrication de puces électroniques.

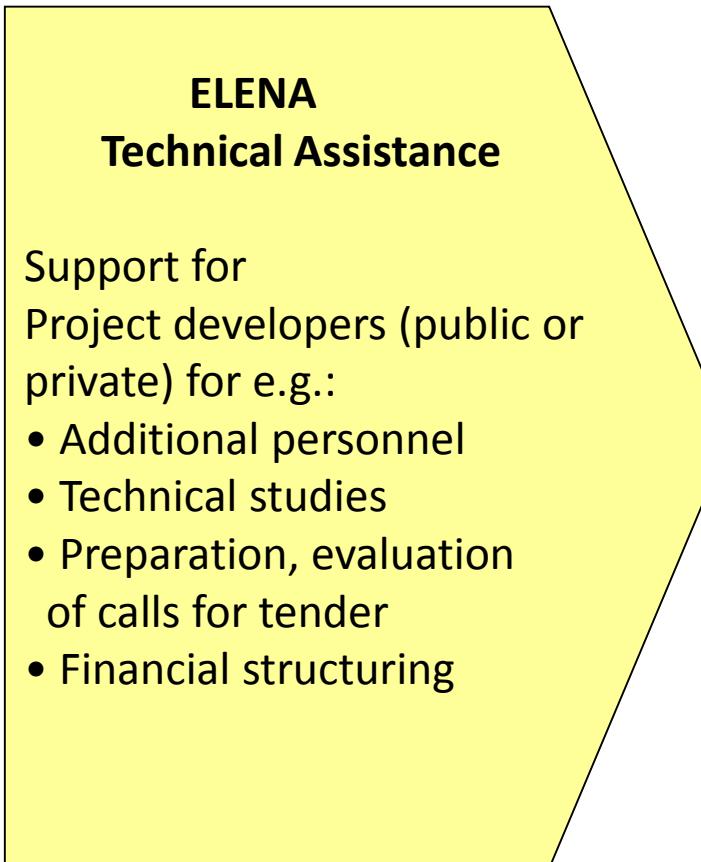
3 Originateurs de CEEs

- **Demandeur de financement:** Intermédiaires entre les « Obligés » (EDF, Engie, Total), acheteurs de **Certificats d'Economie d'Energie** (« CEE »), et les clients particuliers et industriels maîtres d'ouvrage des travaux d'efficacité énergétique générateurs de CEEs.
- **Intervention du fonds:** ligne de **financement de BFR** couvrant le décalage de trésorerie entre les décaissements liés à la réalisation des travaux et la vente des CEEs finançant une partie des travaux.

Smart Finance for Smart Buildings



ELENA: TA required to deliver investment needs



ELENA

INVESTMENT PROGRAMME

Energy efficiency and distributed renewable energy
in public and private buildings,
public lighting and traffic light network
roof top photovoltaics,
heating/cooling systems (e.g. biomass);

Efficient urban transport and mobility

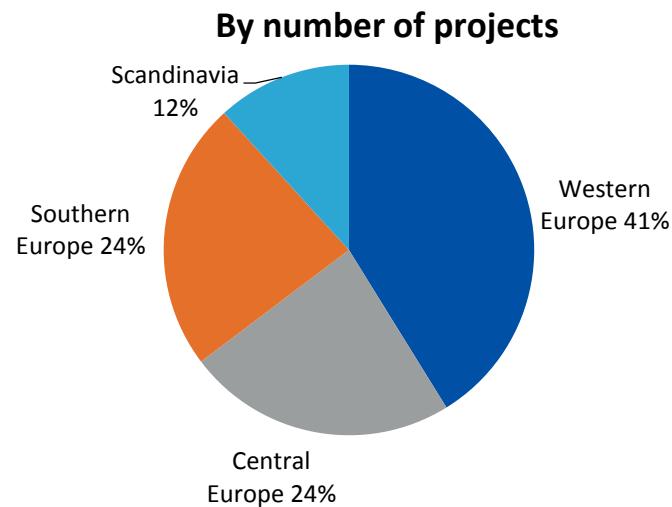
clean and energy - efficient road transport vehicles,
trams, trolleybuses, metros, and trains;
investments to improve public transport;

Local energy facilities

that support EE/RE
smart grids, district heating and cooling
infrastructure for recharging electrically powered vehicles,
information and communications technologies,

ELENA Highlights

- EUR 96 million disbursed and committed EU grant
- 52 ongoing and completed projects
- EUR 3.85 billion realised and expected investments
- +/- 2 600 GWh /y saved; RES generation 1 030 GWh/y and 1.25 million eq. t CO₂ emissions reductions



ELENA examples

VAMOS (Vers une Aide à la Maîtrise de l’Ouvrage Sociale)

- Beneficiary: Housing company of the Bruxelles Capital Region (SLRB).
- ELENA Operation: 600K grant for the preparation of a ~25M EE housing refurbishment investment programme.
- Activities supported: studies of the best energy efficient conception for rehabilitation and new NZEB buildings, Energy audits, Feasibility studies of renewable energy and cogeneration, Support in the procurement process (documents tender preparation), Financing schemes (3rd-party financing).
- Timeframe: 2013-2017 (completed)

ELENA examples

LEUVEN (Lower Energy Use Via an Extraordinary Network)

- Beneficiary: Leuven Klimaatneutraal 2030 (L2030) a private not-for-profit organisation.
- ELENA Operation: 1.5M grant for the preparation of a ~40M EE investment programme.
- Activities supported: The investments supported by the ELENA LEUVEN project focus on the energy transition in the City of Leuven, supporting implementation of an Investment Programme through building renovation, the use of renewable energy sources, involvement in increased energy efficiency and better management of energy demand
- Timeframe: 2017-2020 (contract signature)

THANK YOU!

d.roos@eib.org

elena@eib.org

