



# **AGRÉGATION DES FINANCEMENTS POUR LA RÉSILIENCE LIVRET DE SOLUTION**

Smart Cities Marketplace 2023

Le Smart Cities Marketplace est géré par la direction générale de l'énergie de la Commission européenne



Éditeur : Smart Cities Marketplace © Union européenne, 2023

Terminé en : Juin 2023

Auteur : Smart Cities Marketplace géré par la direction générale de l'énergie de la Commission européenne [smart-cities-marketplace.ec.europa.eu](https://smart-cities-marketplace.ec.europa.eu) | [European Commission](#) | [DG ENER](#)

Écrit par : Tommaso Buso [tommaso.buso@bwb.earth](mailto:tommaso.buso@bwb.earth) (Banqueers without Boundaries Limited).

Contributeurs : Grace Sly [grace.sly@iclei.org](mailto:grace.sly@iclei.org) (ICLEI), Luigi Lo Piparo [luigi.lopiparo@technopolis-group.com](mailto:luigi.lopiparo@technopolis-group.com) (Technopolis Group Belgium), Jorge Rodrigues de Almeida [almeida@rda.pt](mailto:almeida@rda.pt) (RdA Climate Solutions).

Relecture : Grace Sly [grace.sly@iclei.org](mailto:grace.sly@iclei.org) (ICLEI).

Conception graphique : Agata Smok [agata@think-e.be](mailto:agata@think-e.be) (Think E) for the Smart Cities Marketplace, la direction générale de l'énergie de la Commission européenne

Fonte de caractères : EC Square Sans Pro

Démenti : © Union européenne, 2023

La politique de réutilisation de la Commission est mise en œuvre par la Commission

Décision 2011/833/UE du 12 décembre 2011 relative à la réutilisation des documents de la Commission (JO L 330 du 14.12.2011, p. 39).

Sauf indication contraire, la réutilisation de ce document est autorisée en vertu de la Licence Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Cela signifie que la réutilisation est autorisée, à condition qu'un crédit approprié soit accordé et que toute modification soit indiquée.

Pour toute utilisation ou reproduction d'éléments qui ne sont pas la propriété de l'UE, il peut être nécessaire de demander l'autorisation directement aux titulaires de droits respectifs.

Ce document a été préparé pour la Commission européenne, mais il ne reflète que les opinions des auteurs, et la Commission ne peut être tenue responsable de l'utilisation qui pourrait être faite des informations qu'il contient.

## Quoi et pourquoi

Les difficultés du financement de la résilience  
Pourquoi financer la résilience

5

5

7

## Contexte de la ville

Attirer les financements privés pour investir dans la résilience  
Vue d'ensemble des instruments de financement pour les PMV

10

10

12

## Aspects sociétaux et utilisateurs

Le rôle des mécanismes d'agrégation de capital dans le déblocage du financement  
Principaux avantages du regroupement de projets interurbains  
Réduction des coûts de financement  
Économies sur les coûts d'approvisionnement  
Atténuation du risque de défaut

16

16

17

## Inconvénients potentiels

Grande complexité des négociations  
Obstacles politiques et de coordination  
Désalignement des priorités

20

## Aspects techniques

L'agrégation financière en action  
Contrat de performance énergétique (CPE)  
Catégories CPE  
Comment tirer le meilleur parti des CPE pour les finances municipales ?

23

23

23

## Financement communautaire de la CPE

Fonctionnement et processus de la finance communautaire  
Création d'entités communes pour la collaboration interurbaine  
Comment soutenir le développement de projets par le biais d'entités interurbaines

32

35

## Gouvernance et réglementation

Cadres réglementaires financiers existants dans l'UE  
Taxonomie de l'UE  
Application de la taxonomie à l'économie post-pandémique Instruments de récupération

39

39

40

41

## Leçons apprises

44

## Liste des abréviations

45

## Documents et liens utiles (en anglais)

46

## Lectures complémentaires (en anglais)

47

La Smart Cities Marketplace est une initiative soutenue par la Commission européenne qui rassemble **des villes, des industries, des PME, des investisseurs, des banques, des chercheurs et d'autres acteurs actifs dans le secteur climatique, et des villes intelligentes**. Le réseau d'investisseurs de Smart Cities Marketplace est un groupe croissant d'investisseurs et de fournisseurs de services financiers qui recherchent activement des projets climatiquement neutre et des projets de villes intelligentes.

Le Smart Cities Marketplace compte des milliers d'adeptes dans toute l'Europe et au-delà, dont beaucoup se sont inscrits en tant que membres. Leurs objectifs communs sont les suivants **d'améliorer la qualité de vie des citoyens, d'accroître la compétitivité des villes et de l'industrie européennes ainsi que d'atteindre les objectifs de l'Union européenne les objectifs en matière d'énergie et de climat**.

Découvrez les possibilités, donnez forme à vos idées de projet et concluez un accord pour lancer votre solution Smart City ! Si vous souhaitez nous contacter, veuillez utiliser [info@smartcitiesmarketplace.eu](mailto:info@smartcitiesmarketplace.eu)

**QU'EST-CE QUE  
LE SMART CITIES  
MARKETPLACE ?**

**QUELS SONT LES  
OBJECTIFS DU  
SMART CITIES  
MARKETPLACE ?**

**À QUOI PEUT  
VOUS SERVIR LE  
SMART CITIES  
MARKETPLACE ?**



## Quoi et pourquoi

↑ Pollution dans la ville de Paris, France. La résilience est devenue un concept essentiel pour les villes afin d'assurer la durabilité et le bien-être à long terme des villes. © Ioana Baci, Unsplash

# Quoi et pourquoi

## Les difficultés du financement de la résilience

Les défis et les risques auxquels sont confrontées les petites et moyennes villes (PMV) en Europe deviennent de plus en plus complexes et diversifiés.

Les catastrophes naturelles, les pandémies, l'instabilité économique et le changement climatique : ces villes doivent devenir plus capables de résister aux chocs et de maintenir des services essentiels pour leurs citoyens.

La résilience est donc apparue comme un concept essentiel pour les villes afin d'assurer leur durabilité et leur bien-être à long terme.

Cependant, le renforcement de la résilience nécessite des ressources financières importantes, que les PMV s'efforcent d'obtenir en raison de la taille relativement **réduite des investissements dans les projets, du manque de coordination, d'antécédents de crédit insuffisants et d'obstacles similaires.**

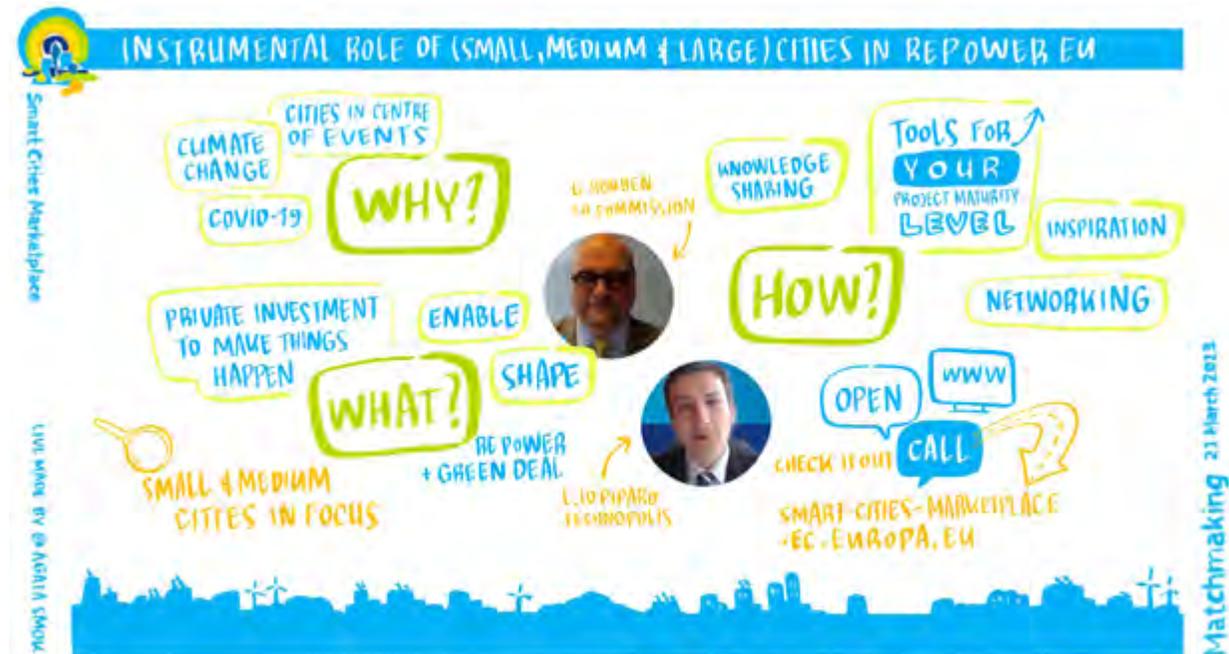


Les attentes traditionnelles du public pourraient laisser penser qu'en raison de ces obstacles, les coûts de financement de la résilience et de l'adaptation liés au climat devraient être supportés soit par des particuliers, soit par des activités de rénovation financées par des pouvoirs publics (nationaux ou internationaux).

Ce livret de solutions vise à remettre en question ce point de vue et cherche à visiter comment les PMV peuvent développer des stratégies pour devenir plus résilientes. Ce livret examine de plus comment les PMV font face à divers défis et risques en unissant leurs forces et en collaborant entre eux pour accéder aux ressources du secteur privé ainsi que de coordonner les projets grâce à une planification conjointe et coordonnée.



L'objectif est de fournir une vue d'ensemble des principaux défis et opportunités auxquels sont confrontés les PMV en Europe, et de souligner l'importance de renforcer la résilience. Ce faisant, le livret examine les différents types **de mécanismes de financement disponibles pour financer les efforts de renforcement de la résilience**, en accordant une attention particulière aux études de cas réussies.



↑ Recrding graphique réalisé en direct lors de l'événement Smart Cities Marketplace Matchmaking en 2023. © Agata Smok

Ce livret traitera l'agrégation financière en utilisant les concepts de contrats de performance énergétique (CPE) développés par les sociétés de services énergétiques (ESCO) et les financements communautaires, avec des études entre autres du Portugal, Danemark et à la Suède.

En outre, le livret parcourt le rôle des gouvernements régionaux et nationaux dans le soutien aux petites et moyennes villes dans le financement de leurs efforts de résilience.

Sans aborder certaines innovations politiques qui pourraient le mieux soutenir la collecte de capitaux pour les investissements dans la résilience, telles que la taxation du carbone des externalités générales, cette brochure vise à mettre l'accent sur les solutions de financement qui sont déjà disponibles pour les villes, et en particulier les PMV, afin de tirer parti de certaines solutions clés à leur disposition lorsqu'il s'agit de soutenir des projets et des activités liés à la résilience.



L'objectif est de contribuer à la durabilité et au bien-être à long terme de ces villes, et de doter les dirigeants et les décideurs municipaux des connaissances et des outils clés sur la façon de favoriser la mise en commun des capitaux et la coordination conjointe des projets.



↑ Un aperçu des solutions technologiques déjà disponibles pour les villes est disponible [ici](#) (Office des publications de l'UE). © Clean energy for EU islands

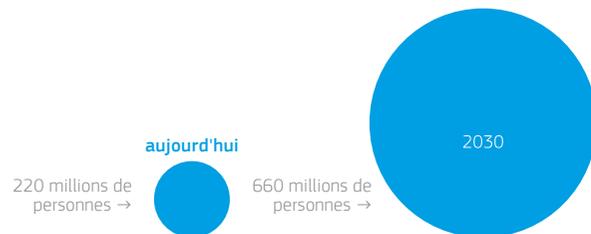


↑ Notre objectif est de contribuer à la durabilité et au bien-être à long terme des villes européennes. © Sorasak, Unsplash

## Pourquoi financer la résilience

Selon ONU-Habitat, les catastrophes naturelles ont touché plus de 220 millions de personnes et suscité 100 milliards de dollars par an de dommages économiques au cours de la dernière décennie.

D'ici 2030, les catastrophes naturelles pourraient coûter trois fois plus cher aux villes qu'aujourd'hui, et le changement climatique pourrait faire basculer des millions de citoyens dans la pauvreté<sup>1</sup>.



Le financement de la résilience fait référence à l'allocation de ressources financières à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies et de projets qui augmentent la capacité d'une ville à résister et à se remettre des chocs et des stress.

Il s'agit d'investir dans

-  infrastructure,
-  technologie,
-  et les systèmes sociaux

qui améliorent la résilience d'une ville et sa capacité à fournir des services essentiels à ses résidents face à divers défis et risques.



↑ D'ici 2030, le changement climatique pourrait plonger des millions de citoyens dans la pauvreté. Pitured: inondations en Allemagne, 2021. Lectures complémentaires: comment les citoyens vulnérables peuvent-ils être inclus dans le transit énergétique? ([How does energy poverty materialize and how can vulnerable citizens be included in the energy transition?](#)) via POWERPOOR © Dylan Leagh, Unsplash

<sup>1</sup> Commission européenne, Urban Data Platform Plus, consulté en avril 2023, lectures complémentaires: La ville résiliente: [The resilient city \(europa.eu\)](#)

On ne saurait trop insister sur l'importance du financement de la résilience. Les PMV en Europe sont confrontés à un large éventail de défis et de risques, allant des impacts du changement climatique et des catastrophes naturelles à la pandémie de COVID-19 et à l'instabilité économique. Ces défis ont mis en évidence la nécessité pour les villes de devenir plus résilientes et adaptables afin de pouvoir résister et se remettre des chocs et des stress. Sans un financement suffisant pour la résilience, les villes peuvent avoir du mal à maintenir les services et les infrastructures essentiels, mettant en péril la sécurité et le bien-être de leurs résidents.

Selon la Commission européenne, le financement de la résilience est essentiel pour plusieurs raisons<sup>2</sup> :

**Il permet aux villes d'investir dans des infrastructures et des systèmes qui réduisent la probabilité et l'impact des catastrophes et autres chocs.** Cela comprend la construction et l'entretien d'infrastructures essentielles telles que des routes, des ponts et des systèmes d'approvisionnement en eau, ainsi que l'élaboration de systèmes de surveillance et d'intervention en cas d'urgence. En investissant dans ces systèmes, les villes peuvent réduire le risque de dommages et de pertes en vies humaines, ainsi que le coût de la récupération.

Il permet aux villes de mieux **se préparer et de mieux répondre aux situations d'urgence**. Cela comprend l'élaboration de plans et de systèmes d'intervention d'urgence, l'accumulation de fournitures essentielles et la formation du personnel pour intervenir en cas d'urgence. En investissant dans ces préparatifs, les villes peuvent améliorer leur capacité à réagir rapidement et efficacement aux catastrophes et autres situations d'urgence, en minimisant leur impact sur les résidus et les infrastructures.

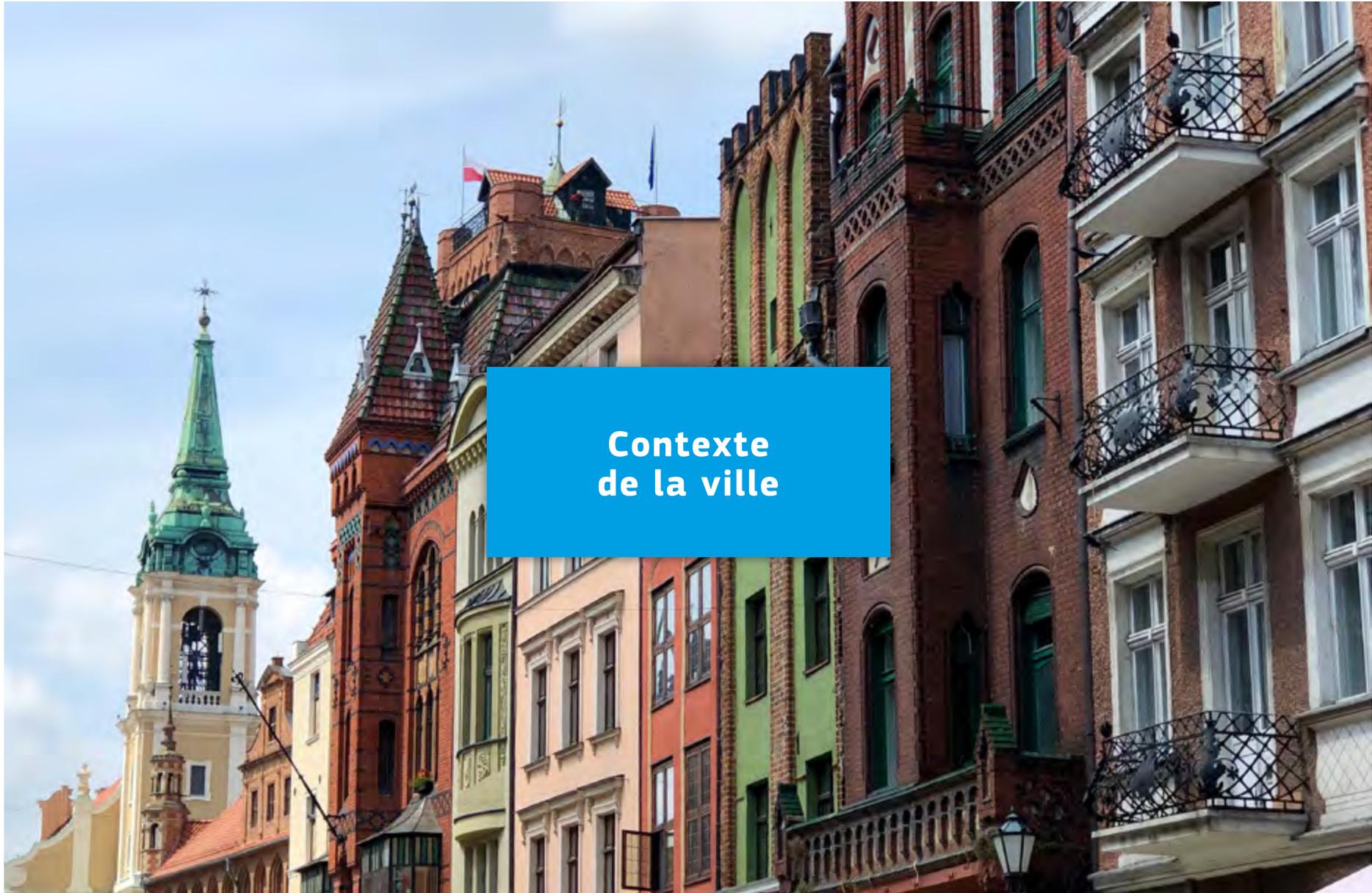
Elle est essentielle pour assurer la **durabilité et le bien-être à long terme des villes**. En investissant dans des infrastructures et des systèmes qui augmentent la résilience, les villes peuvent réduire le risque de catastrophes et de défis futurs, créant ainsi un environnement plus stable et durable pour les résidents. En outre, en investissant dans la résilience, les villes peuvent attirer des investissements et des entreprises, créer de nouvelles opportunités économiques, et améliorer leur viabilité économique à long terme.

Dans l'ensemble, l'allocation de ressources financières à l'élaboration et à la mise en œuvre de stratégies et de projets qui améliorent la capacité d'une ville à résister et à se remettre des chocs et des stress est essentielle pour la durabilité et le bien-être à long terme des PMV en Europe.



<sup>1</sup> Rénovation d'une usine d'isolation à Courtrai, en Belgique. © Agata Smok

<sup>2</sup> Ibidem



## Contexte de la ville

## Contexte de la ville

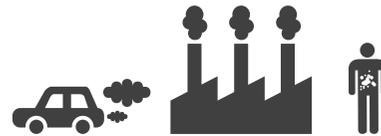
### Attirer les financements privés pour investir dans la résilience

Publié en février 2023, un rapport de McKinsey intitulé "Seizing the momentum to build resilience" ([Seizing the momentum to build resilience for a future of sustainable inclusive growth](#)<sup>3</sup>) met en lumière le manque de financement privé dans le financement global de la résilience.

L'étude identifie trois éléments clés qui découragent les investisseurs privés de diriger des fonds vers des investissements liés à la résilience. Tels éléments peuvent être abordés et atténués par les institutions publiques pour mieux accéder à ces ressources et opportunités :

- 1 Manque de données claires et d'antécédents.
- 2 Manque de clarté quant aux endroits où les investissements sont nécessaires.
- 3 Faibles rendements perçus sur les investissements.

Lorsqu'il s'agit d'investissements potentiels dans un nouveau domaine tel que la consolidation de la résilience, un manque d'expérience préalable peut être particulièrement décourageant pour les acteurs privés. Ceux-ci peuvent éviter de peser et de prendre des risques si les autorités publiques n'agissent pas pour réduire les risques.



La résilience consiste à éviter des risques, tels que le changement climatique ou les risques liés à la santé, à plusieurs niveaux. Des rendements sont plus facilement identifiables par la réduction des coûts plutôt que par la création de revenus importants. Cela génère des rendements perçus plus faibles sur les investissements par les fournisseurs de capitaux traditionnels.



↑ Des initiatives telles que l'initiative européenne pour le déploiement de bus propres contribuent à promouvoir la vente d'autobus propres et à évoluer vers un système de transport décarboné ([European Clean Bus Deployment Initiative](#)). © Getty images

<sup>3</sup> McKinsey (2023), Saisir l'élan pour renforcer la résilience pour un avenir de croissance inclusive durable, lectures complémentaires [ici](#) (PDF)

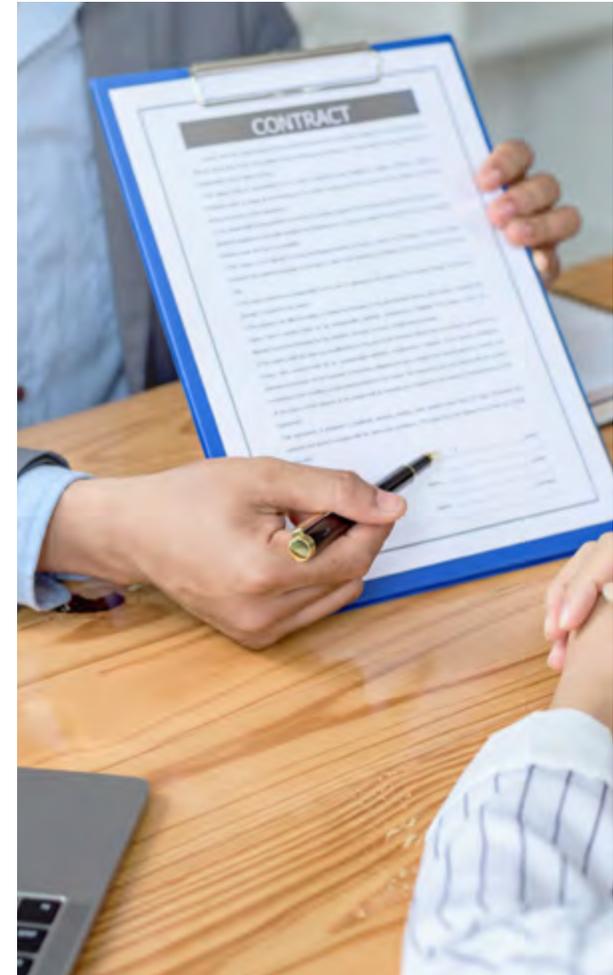
En ce qui concerne les petites et moyennes villes en particulier, les obstacles courants qui les empêchent d'accéder aux investissements privés comprennent :

- **Ressources financières propres limitées** : Les PMV ont souvent des budgets limités et une assiette fiscale réduite, ce qui complique l'investissement dans les infrastructures de résilience et les programmes liés à la résilience.
- **Manque de capacités** : Les PMV n'ont généralement pas l'expertise technique ou le personnel nécessaire pour concevoir et mettre en œuvre des projets complexes de résilience, ce qui rend difficile l'obtention de financements et la gestion de projets d'investissement à grande échelle.
- **Accès limité au financement** : en raison de ce manque de capacité, les PMV ont un accès limité aux marchés de capitaux et aux institutions financières, ce qui peut embrouiller l'obtention de prêts ou d'autres formes de financement. Contrairement aux grandes villes, les PMV peuvent être moins visibles ou attrayants pour les investisseurs privés en raison de la perception d'un potentiel de croissance économique, d'infrastructures et de ressources inférieures.

- **Faible solvabilité** : les PMV ont tendance à avoir des notations de crédit plus faibles ou une plus grande instabilité financière, ce qui peut rendre plus difficile l'accès au financement à des taux favorables. Dans certains cas, les PMV peuvent effectivement avoir une stabilité financière, mais ne pas avoir de notations de crédit des agences officielles, ce qui augmente les coûts de transaction pour les investisseurs.
- **Planification et données inadéquates** : les PMV peuvent ne pas disposer des données et des cadres de planification nécessaires pour identifier et hiérarchiser les investissements dans la résilience, ce qui complique l'obtention de financements auprès de sources externes. En outre, le Covenant of Mayors, grâce à son système bien établi d'engagement, de suivi, d'établissement de rapports et de vérification, soutenu par le Joint Resource Centre, peut contribuer à éclairer et à soutenir la prise de décision au niveau urbain. En effet, Covenant of Mayors offre un rapports clairs sur les progrès et [les meilleures pratiques](#).

Pour relever ces défis, « le secteur privé peut contribuer à rendre les marchés plus efficaces, mais les gouvernements doivent fournir la structure réglementaire et la capacité institutionnelle dans lesquelles les marchés fonctionnent<sup>4</sup>.

4 Hallegatte, Stéphane, Jun Rentschler et Julie Rozenberg (2019) Lifelines: [The Resilient Infrastructure Opportunity](#). Série sur l'infrastructure durable. Washington, DC: Banque mondiale. doi:10.1596/978-1-4648-1430-3. Licence: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. Pour en savoir plus, [cliquez ici](#).



↑ Les PMV ont un accès limité aux marchés des capitaux et aux institutions financières, ce qui peut rendre difficile l'obtention de prêts ou d'autres formes de financement. © Getty images

## Vue d'ensemble des instruments de financement pour les PMV

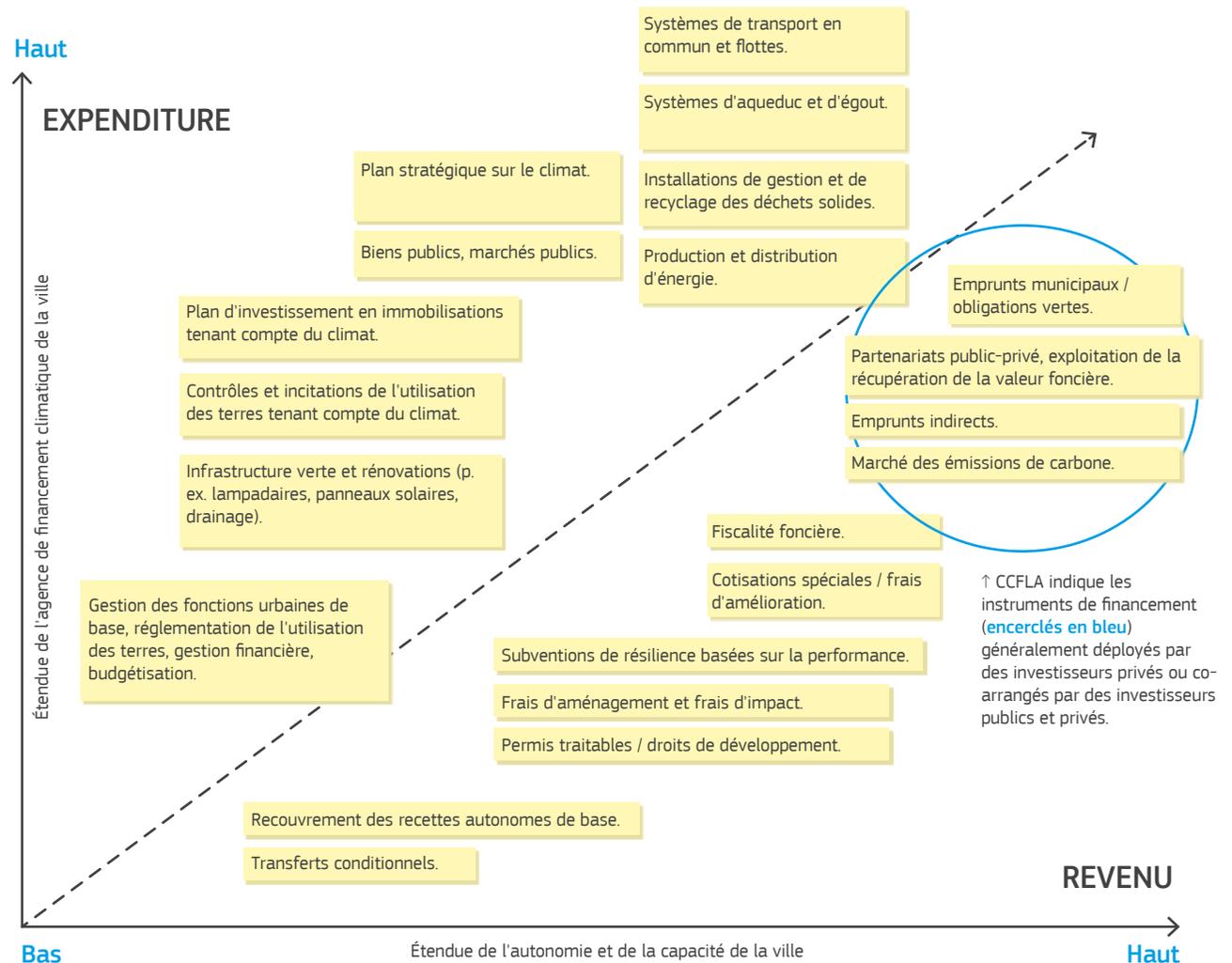
Pour relever les défis mentionnés jusqu'à présent et développer au mieux des approches efficaces lors de l'augmentation du capital pour la résilience, une PMV peut avoir accès à plusieurs outils. Un aperçu très complet des outils disponibles pour les villes a été fourni par la Cities Climate Finance Leadership Alliance (CCFLA) qui, en collaboration avec la Banque mondiale, a publié le rapport "[The State of Cities Climate Finance – The Enabling Conditions for Mobilising Urban Climate Finance](#)" (2021)<sup>5</sup>.

La figure de droite identifie les principaux outils à la disposition des villes, quelle que soit leur taille, classés en fonction des revenus générés et de l'étendue de l'autonomie et de la capacité.

Parmi les outils à la disposition des villes, les impôts et les taxes d'amélioration peuvent être collectés par les villes sans supervision externe ni accords avec les bailleurs de fonds ou les acteurs financiers. Voici quelques-unes des solutions les plus utilisées :

- 1 Taxes foncières locales.
- 2 Taxes professionnelles locales.
- 3 Frais de permis de construire.
- 4 Frais de transit.
- 5 Péages routiers.
- 6 Frais de stationnement.

Pourtant, en particulier dans les PMV, l'espace fiscal pour d'autres taxes et frais peut être limité, et d'autres solutions évolutives devraient être envisagées pour assurer un déploiement efficace du capital.



<sup>5</sup> CCFLA, Banque mondiale (2021), The State of Cities Climate Finance – The Enabling Conditions for Mobilising Urban Climate Finance, Washington DC, pour en savoir plus [ici](#) (PDF)

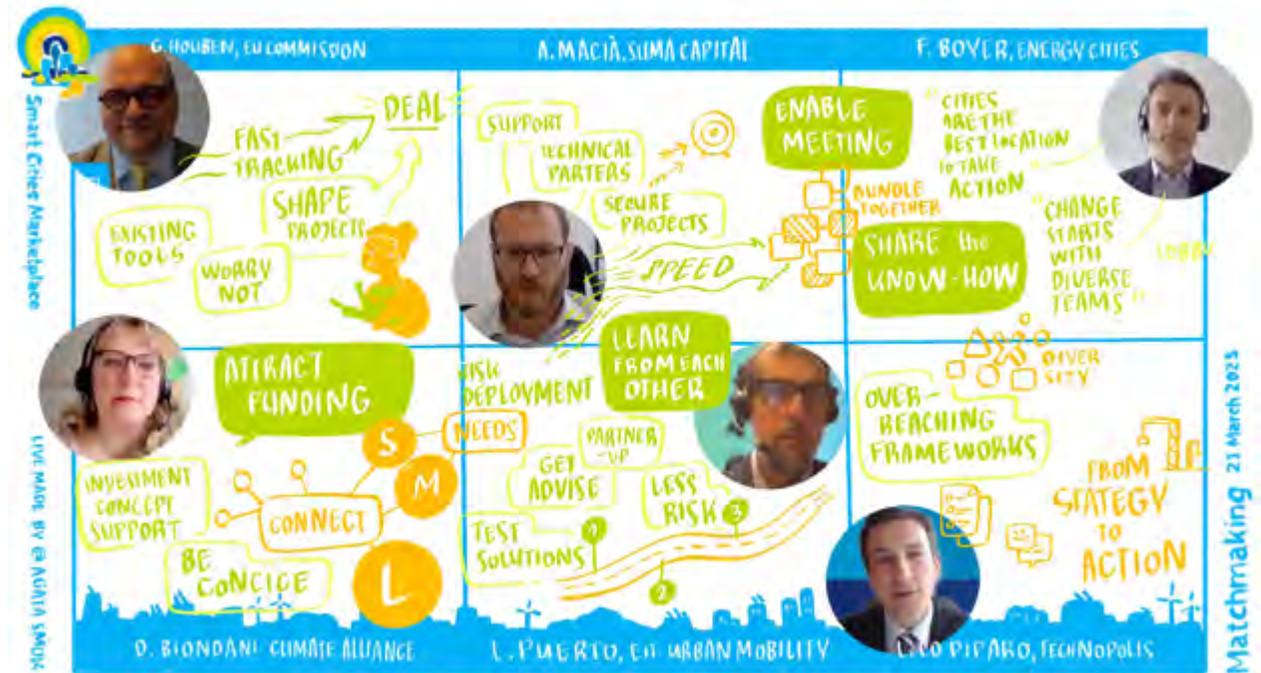
↑ Progression de l'agence de financement climatique de la ville. D'après le chiffre de l'Elaboration sur CCFLA, Banque mondiale (2021), The State of Cities Climate Finance. © Elaboration on CCFLA, World Banque (2021), The State of Cities Climate Finance.

Le problème avec la collecte de capitaux par le biais de ces techniques pour les PMV, est le fait que la plupart d'entre eux ne seraient pas en mesure de collecter suffisamment de capitaux pour générer les ressources nécessaires pour les investissements dans l'infrastructure et / ou la rénovation en profondeur des bâtiments, comme l'exigeraient des investissements efficaces dans la restauration. En se déplaçant vers le coin supérieur droit de la figure de la page précédente, CCFLA indique les instruments de financement (**encerclés en bleu**) généralement déployés par des investisseurs privés ou co-arrangés par des investisseurs publics et privés. À cela, les auteurs ont ajouté les contrats de performance énergétique (CPE) et le financement communautaire, qui seront explorés plus en détail dans le cadre de cette publication :

| <b>Instrument</b>                                   | <b>Définition</b>   |
|---|---|
| <b>Emprunts municipaux</b>                          | Processus par lequel une entité locale obtient des fonds de prêteurs pour financer des projets publics tels que des améliorations d'infrastructures ou des initiatives de développement communautaire. Les emprunts municipaux peuvent prendre la forme d'émissions d'obligations, de billets ou d'autres titres de créance.  |
| <b>Obligations vertes</b>                           | Titres de créance spécifiquement émis pour financer des projets respectueux de l'environnement, tels que les énergies renouvelables, les infrastructures durables ou les améliorations de l'efficacité énergétique. Le produit de ces obligations est affecté à ces projets verts, ce qui permet aux investisseurs de soutenir plus facilement des initiatives respectueuses de l'environnement tout en obtenant un rendement financier.  |
| <b>Partenariats public-privé (PPP)</b>              | Entente contractuelle conclue entre une entité publique et une entreprise du secteur privé en vue d'entreprendre conjointement un projet ou un service qui profite au public. Les PPP sont généralement utilisés pour tirer parti des compétences et des ressources des secteurs public et privé afin de créer des solutions plus efficaces et plus rentables pour les biens et services publics.   |
| <b>Emprunts indirects</b>                           | Un arrangement par lequel une entité gouvernementale locale emprunte des fonds par le biais d'un intermédiaire, tel qu'un gouvernement d'État ou une institution financière, plutôt que directement auprès d'investisseurs. Ce type d'emprunt peut être utilisé pour obtenir des taux d'intérêt plus bas ou pour étaler les coûts d'émission de titres de créance sur une plus longue période.  |
| <b>Marchés volontaires des émissions de carbone</b> | Un mécanisme conçu pour limiter les émissions de gaz à effet de serre en mettant un prix sur les émissions de carbone. Les villes peuvent participer à ces marchés soit en réduisant leurs propres émissions de carbone, soit en achetant des crédits carbone auprès d'autres entités qui ont dépassé leurs objectifs de réduction des émissions, ce qui permet aux villes de compenser leurs propres émissions, mais aussi de percevoir des revenus.   |
| <b>Contrats de performance énergétique (CPE)</b>    | Les contrats de performance énergétique (CPE) sont des accords entre une ville ou une autre entité et une société de services énergétiques (ESCO) qui fournit des services tels que des améliorations de l'efficacité énergétique ou des installations d'énergie renouvelable, dans le but de réduire la consommation et les coûts énergétiques. En vertu de ces contrats, l'entreprise du secteur privé finance, conçoit, installe et entretient généralement les systèmes énergétiques ou les mises à niveau, et est payée à même les économies d'énergie réalisées par la ville. |
| <b>Financement communautaire</b>                    | Initiatives conçues, élaborées et gérées par les collectivités locales pour répondre à leurs propres besoins et priorités économiques. Cette approche met l'accent sur l'importance de la propriété et du contrôle communautaires des ressources financières, de la prise de décisions et de la gouvernance.  |

Aujourd'hui, un grand nombre de publications démontrent que des obligations vertes, des PPP, ou des marchés des émissions de carbone, sont généralement adoptés par les grandes villes, qui ont des projets suffisamment importants pour justifier les frais élevés, ainsi que le pouvoir de négociation requis<sup>6</sup>.

Afin de produire des recommandations efficaces pour les PMV en matière de résilience du financement, et compte tenu des antécédents existants des différentes villes de l'UE, les prochains chapitres seront consacrés au rôle de l'agrégation de capitaux entre les municipalités et les régions dans le but de débloquer des capitaux et de réduire les coûts d'emprunt (par rapport aux villes demandant un financement pour des projets autonomes dans des villes individuelles).



↑ Enregistrement graphique réalisé en direct lors de l'événement Smart Cities Marketplace Matchmaking en 2023. © Agata Smok

<sup>6</sup> Certaines de ces lectures pourraient inclure :

- [Green Bonds for Cities](#), by Climate KIC;
- [Public Private Partnerships in the EU](#), par la Cour des comptes européenne;
- [How cities can put a price on carbon](#), par la connaissance du C40.



**Aspects  
sociétaux et  
utilisateurs**

# Aspects sociétaux et utilisateurs

## Le rôle des mécanismes d'agrégation de capital dans le déblocage du financement

Lorsque l'on parle d'agrégation de capital dans les villes, deux mécanismes principaux peuvent être identifiés :

Le premier mécanisme concerne le **processus de mise en commun de capitaux d'investissement provenant de sources multiples pour financer des projets à grande échelle, visant principalement à promouvoir la croissance économique, le développement social et la durabilité environnementale dans les zones urbaines**. Un exemple d'une telle initiative est le Banque européenne d'investissement ([European Investment Bank's Urban Agenda](#))<sup>7</sup>, qui fournit un financement et une assistance technique aux villes de toute l'UE pour soutenir le développement urbain durable. Le programme urbain se concentre sur six domaines prioritaires clés: **emplois et compétences; pauvreté et inégalités; logement; qualité de l'air et changement climatique; transports et liens entre les zones urbaines et rurales**.

L'agenda urbain ([Urban Agenda](#)) est désormais repris par l'Initiative urbaine européenne, qui se concentre désormais sur les villes vertes, le tourisme durable, l'inclusion des migrants et des réfugiés, la culture et l'héritage culturel et les marchés publics.

L'objectif est de fournir des opportunités de financement pour des projets et des initiatives urbaines. L'Agence urbaine travaille en étroite collaboration avec les villes et d'autres parties prenantes pour identifier les besoins d'investissement et pour développer des solutions durables et innovantes pour relever les défis urbains.

Le second mécanisme concerne le **regroupement de projets dans différentes villes afin de réduire le risque de crédit et d'obtenir de meilleurs taux de prêt de la part des financiers**. Dans ce dernier scénario, bien que la possibilité de faire intervenir des acteurs publics et privés ne soit pas écartée, la principale proposition est de faciliter la coopération entre les PMV et d'offrir une coordination centralisée, réduisant ainsi le coût du capital et aidant les villes à accéder à des financements qu'elles auraient autrement du mal à débloquer.

Bien que les deux solutions aient été observées et utilisées aux niveaux européen et international, cette brochure se concentrera sur le regroupement de projets dans l'ensemble de la PMV, en renforçant le rôle fondamental des partenariats interurbains, particulièrement utile lorsqu'il s'agit d'investissements infrastructurels de la taille requise par la planification stratégique de l'adaptation et de la résilience.

L'agrégation de capitaux dans les villes de l'UE peut jouer un rôle essentiel dans la promotion d'un développement urbain durable, la promotion de la croissance économique et l'amélioration de la qualité de vie des citoyens.

En finançant des projets à grande échelle, les villes peuvent tirer parti des ressources et de l'expertise pour s'attaquer à certains des problèmes les plus urgents, tels que **les infrastructures de transport, les énergies renouvelables, le logement abordable et le tourisme durable**.



<sup>7</sup> EIB, The EU Urban Agenda Toolbox, pour en savoir plus [ici](#).

## Principaux avantages du regroupement de projets interurbains

### Réduction des coûts de financement

En termes de financement de projet, la collaboration entre les villes pour élargir la portée et la taille du projet peut être avantageuse car elle crée des économies de coûts: les coûts d'installation peuvent être exploités via un plus grand nombre de participants au marché et [des volumes de financement plus importants](#)<sup>8</sup>.

En règle générale pour les entités prêteuses, toutes choses étant égales, un prêteur considérera qu'il est moins risqué de fournir des capitaux à un ensemble de villes développant un projet similaire plutôt qu'à une seule ville. Cela n'est pas seulement dû au profil de rendement plus élevé d'une base d'investissement plus large, mais aussi au risque global plus faible de l'opération.

Une fois que la viabilité financière du projet aura été évaluée, il est probable que chaque ville sera en mesure de payer un taux d'intérêt sur leur part du projet par rapport à ce qu'ils auraient payé s'ils avaient fait une demande de financement individuellement.



<sup>8</sup> OECD (2020), Guide du cad sur le financement mixte principe 4, lectures complémentaires [ici](#) (PDF).

Cette considération est encore plus pertinente lorsqu'il s'agit de financement de la résilience, où l'absence d'antécédents et d'identification claire des flux de révélation à ce stade précoce du développement du secteur pourrait freiner les progrès individuels d'une ville.



↑ Colonie solaire à Fribourg, Allemagne.  
© Rolf Disch, Solar Architecture

## Économies sur les coûts d'approvisionnement

En outre, les coûts d'approvisionnement peuvent être réduits par agrégation à des fins de financement de projets, en particulier pour les PMV, principalement pour les raisons suivantes:



### Économies d'échelle

En mettant en commun les ressources et en combinant les besoins d'approvisionnement, les villes peuvent tirer parti des économies d'échelle, ce qui peut réduire les coûts unitaires des biens et des services. Cela compte en particulier pour les projets de grande envergure qui nécessitent des investissements importants, tels que les projets d'infrastructure.



### Réduction des coûts administratifs

Lorsque les villes collaborent à des projets conjoints, elles peuvent réduire les coûts administratifs associés à l'approvisionnement. Au lieu que chaque ville gère son propre processus d'approvisionnement, un seul processus peut être utilisé pour toutes les villes participantes, ce qui réduit le besoin de tâches administratives en double.



### Concurrence accrue

Les projets conjoints peuvent attirer un plus grand nombre de soumissionnaires, ce qui accroît la concurrence et peut entraîner une baisse des prix. En effet, les fournisseurs sont plus susceptibles de soumissionner sur des projets plus importants impliquant plusieurs villes, ce qui augmente le potentiel de revenus.



### Un meilleur pouvoir de négociation

Les projets conjoints donnent aux villes plus de pouvoir de négociation lorsqu'elles traitent avec les fournisseurs. En combinant leurs besoins en matière de marchés publics, les villes peuvent tirer parti de leur pouvoir d'achat collectif afin de négocier de meilleures conditions et de meilleurs prix avec les fournisseurs.



↑ En combinant leurs besoins d'approvisionnement, les villes peuvent tirer parti de leur pouvoir d'achat collectif pour négocier de meilleures conditions et de meilleurs prix avec les fournisseurs. © Getty images

## Atténuation du risque de défaut

En tant que sous-produit du processus d'agrégation, le risque de défaut sur la dette émise ou empruntée peut être considérablement atténué et peut être réduit encore plus si les villes sont disposées à mettre en commun leurs ressources pour la durée du projet.

En mettant en commun leurs ressources, les PMV peuvent accéder à plus d'options de financement et réduire le risque de surexposition à une source de financement unique.



En outre, les projets conjoints peuvent diversifier leurs investissements en répartissant les coûts et les risques sur plusieurs juridictions, ce qui peut aider à atténuer les pertes financières potentielles.



↑ En mettant en commun leurs ressources, les PMV peuvent accéder à plus d'options de financement et réduire le risque de surexposition à une source de financement unique. © Los Muertos crew on Pexels

## Inconvénients potentiels

### Grande complexité des négociations

Il ne faut pas penser que l'agrégation de financement puisse être une « solution miracle » pour les PMV. Malgré ses avantages évidents du point de vue des taux d'intérêt et de l'approvisionnement, il est logique de penser que plus le nombre de parties prenantes impliquées dans la transaction est élevé, plus la négociation du projet sera difficile.

L'agrégation du capital implique souvent de longues périodes de négociation – potentiellement des années en fonction de l'environnement politique, des caractéristiques et de la complexité du projet, des différentes ressources financières de chaque ville.

Les projets sont toujours réalisés à terme, mais on peut supposer que leur temps de préparation moyen sera beaucoup plus long que pour les projets standard d'une seule ville.



↑ L'engagement des citoyens reste un aspect essentiel dans la promotion et la mise à l'échelle de nombreuses solutions de villes intelligentes. Un est publié spécifiquement pour se concentrer sur ce sujet. [Citizen engagement. Solution Booklet.](#)

### Obstacles politiques et de coordination

En matière de coordination politique, les désaccords peuvent s'étendre sur plusieurs niveaux et activités, en particulier dans le domaine de la construction d'infrastructures pour la résilience :



#### Désaccords sur le financement

Les projets d'infrastructure résilients sont souvent coûteux, et les sources de financement peuvent provenir de plusieurs organismes gouvernementaux et entités privées.



#### Litiges relatifs à la conception et à la mise en œuvre des projets

De tels projets impliquent souvent des conceptions techniques complexes et des désaccords peuvent survenir sur les détails du projet tels que le type de matériaux à utiliser, l'emplacement de l'infrastructure et le calendrier de construction.



#### Retards dans l'approbation des projets

Le processus d'approbation des projets d'infrastructure peut être long et complexe, impliquant plusieurs niveaux de gouvernement et des entités privées. Un manque de coordination politique peut entraîner des retards dans l'approbation des projets, car chaque partie tente de s'assurer que ses intérêts sont protégés.



#### Engagement communautaire limité

Les projets d'infrastructure résilients peuvent entraîner des répercussions importantes sur la communauté environnante; il est ainsi essentiel d'impliquer les organisations communautaires dans le processus de planification pour s'assurer que leurs besoins sont pris en compte. Un manque de coordination politique peut entraîner un engagement communautaire limité, entraînant des malentendus, des résistances et même des contestations juridiques.

## Désalignement des priorités

Enfin, un décalage des priorités peut entraver la mise en œuvre des projets, en tant qu'extension des obstacles politiques et de coordination.

En raison des différentes configurations sociales, géographiques et économiques de chaque ville qui participe à un consortium pour le déploiement de projets de résilience, les défis prioritaires en matière de désalignement pourraient inclure les éléments suivants :



Part de la rénovation globale à mettre en œuvre dans les villes.

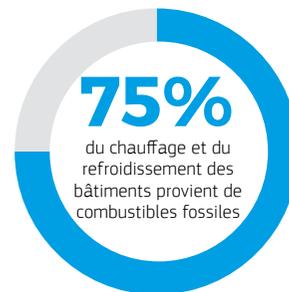
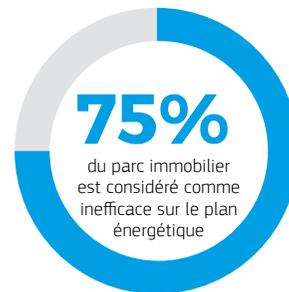
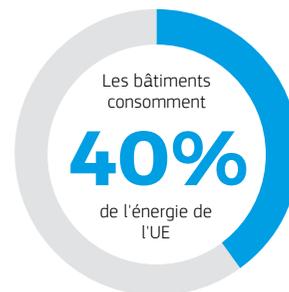


Type d'infrastructure (naturelle ou artificielle) à prioriser.



Préférences préliminaires de la municipalité et des citoyens.

L'expérience montre que tous ces obstacles peuvent être évités ou surmontés à différents stades grâce à des techniques de négociation approfondies, à une communication efficace entre les chefs de projet et les gestionnaires, ainsi qu'à une compréhension commune des avantages que le financement commun pour la résilience peut offrir à toutes les parties concernées.



↑ Lectures complémentaires Solutions intelligentes pour la réduction du CO<sub>2</sub> – Résumé du praticien de la ville Guider. Chaque courte section de ce livret fournit des conseils, des exemples de villes réelles et liens vers des ressources plus approfondies pour vous aider à démarrer ou à accélérer votre parcours ([City Practitioner's Summary Guide](#)).



**Aspects  
techniques**

## Aspects techniques

### L'agrégation financière en action

Une fois que les avantages et les limites de l'agrégation financière ont été compris, il vaut la peine d'explorer certains des cas les plus prometteurs où des instruments de financement ou des techniques de déploiement du capital ont été utilisés de manière mutualisée ou agrégée.

Cette section présente trois méthodes que les citoyens, les fonctionnaires ou les représentants des PMV pourraient envisager d'appliquer pour attirer des capitaux et commencer à négocier de nouvelles opportunités ou des projets liés à la résilience.

### Contrat de performance énergétique (CPE)

Le **modèle de contrat de performance énergétique**, ou CPE, est un accord entre une ville, une entreprise du secteur privé, et une société de services énergétiques (ESCO) qui fournit des services énergétiques tels que des améliorations de l'efficacité énergétique ou des installations d'énergie renouvelable, afin de réduire la consommation et les coûts d'énergie.

En vertu de ces contrats, l'entreprise du secteur privé **finance, désigne, installe et entretient généralement les systèmes énergétiques ou les mises à niveau**, et qui se rémunère sur les économies d'énergie réalisées par la ville.

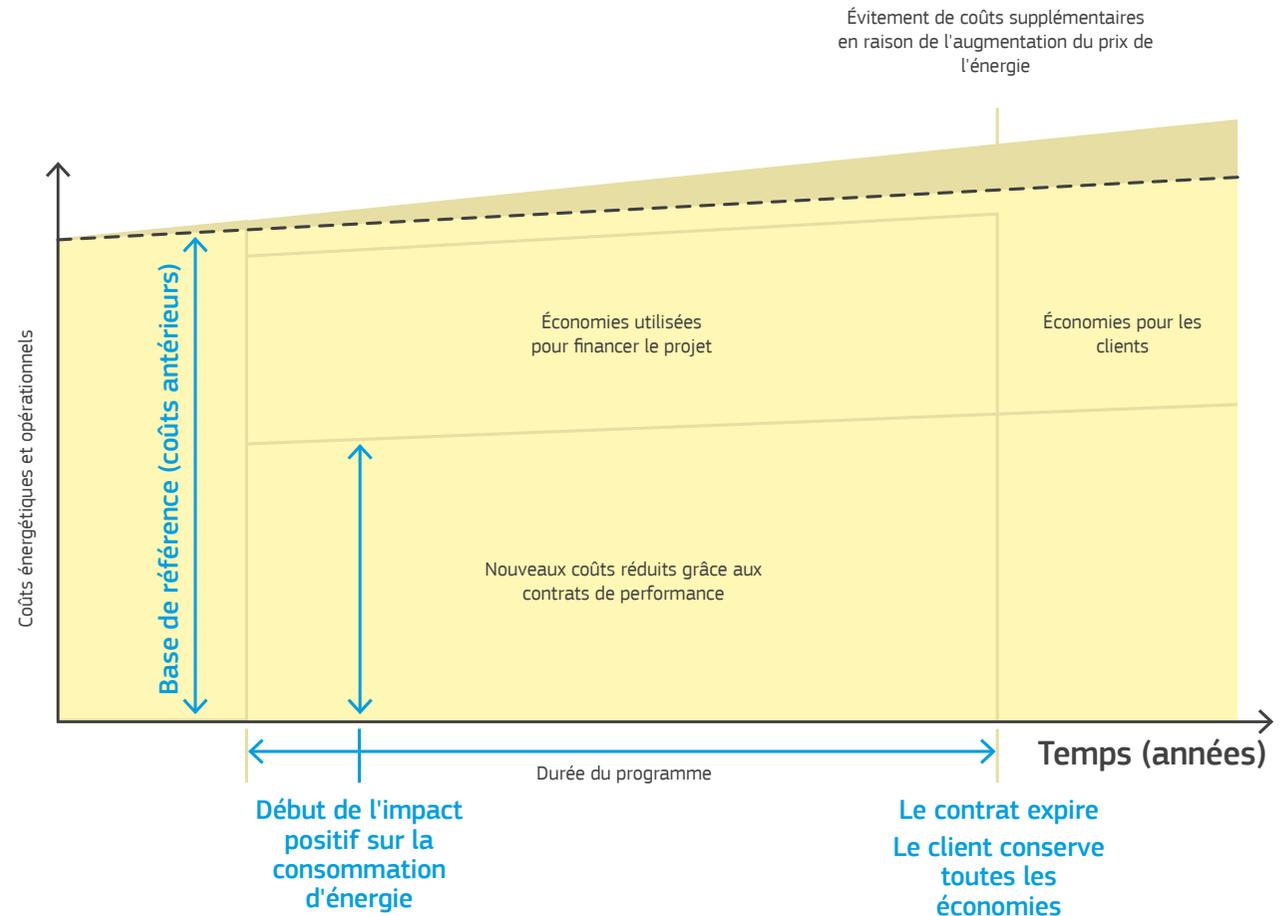
Les CPE peuvent être négociées avec des villes individuelles, où les pionniers actuels dans l'UE sont des villes plus grandes, en particulier dans des pays tels que l'Allemagne, l'Autriche, l'Espagne, la Hongrie ou la France qui ont une longue histoire de collaboration avec ce type de contrat.<sup>9</sup>



<sup>9</sup> Les données de 2010 indiquaient déjà la direction de ces grands pays de l'UE comme étant ceux qui ont une longueur d'avance dans ce domaine.

↑ Co-création urbanistique avec les citoyens. © Smart Cities Information System (currently Smart Cities Marketplace)

Pourtant, dans le cas des PMV, en particulier pour les plus petits, il peut être trop **coûteux et long** de négocier des CPE, surtout si la taille des transactions potentielles est limitée. La possibilité de regrouper et de collaborer entre plusieurs PMV afin de négocier un contrat conjoint avec une seule entreprise énergétique peut être bénéfique pour deux raisons principales. Premièrement, elle peut augmenter le pouvoir de négociation que les villes peuvent offrir. Deuxièmement, elle peut réduire les coûts de passation de marchés et de négociation de l'ensemble des opérations, si elles sont réparties entre plusieurs villes et déléguées à un représentant du consortium, par exemple. La figure de droite illustre la structuration financière des CPE. Le graphique illustre clairement l'objectif de ce type de contrats, reposant sur des économies d'énergie substantielles, qui à leur tour réduisent les coûts. Les économies réalisées grâce à cette baisse de la facture énergétique sont ensuite absorbées par l'ESCO, qui prend un risque variable en fonction de l'accord CPE (comme précisé ci-dessous dans les cas fournis par l'Agence internationale de l'énergie).



La Commission européenne souligne que les principales raisons qui ont conduit les villes à adhérer à des accords CPE peuvent être résumées comme suit :



Les contrats de performance énergétique offrent des solutions où les investissements dans l'amélioration de l'efficacité énergétique sont financés directement par **les coûts économisés**.



Les paiements contractuels du client CPE au fournisseur CPE sont généralement basés **sur des résultats prédéfinis** (par exemple, % des économies d'énergie garanties réalisées) plutôt que sur les coûts réels.



Le fournisseur CPE (l'ESCO) prend en charge les risques liés à **la performance énergétique**.



Les économies (d'énergie et/ou financières) sont garanties par le fournisseur CPE et déterminées par un protocole **de suivi et de vérification prédéfini et transparent**.



Le fournisseur CPE soutient l'utilisation **à long terme de la gestion de l'énergie** et soutient activement son client dans la mise en œuvre d'un système de gestion de l'énergie.

Le prestataire CPE accompagne son client dans la recherche de la solution de financement la plus adaptée.<sup>10</sup>

Comme l'a souligné l'Agence internationale de l'énergie ([International Energy Agency \(IEA\)](#))<sup>11</sup>, dans le cadre du CPE, l'ESCO s'engage à installer l'équipement nécessaire, fournit une garantie de performance et établit les conditions de tout paiement initial ou continu, qui sont censés être inférieurs aux économies financières réalisées par le projet.

Dans ce cadre, le CPE assure au client un niveau garanti de les économies d'énergie et l'ESCO avec une source de revenus fiable. Les CPE durent généralement de deux à vingt ans, selon les mesures mises en place.



Selon la préférence du client et son accès au capital, le client, l'ESCO, ou une combinaison des deux, peut être responsable de la gestion du financement du projet. Un contrat de prêt direct avec un prêteur tiers est une option pour les deux parties<sup>12</sup>.

<sup>10</sup> FEDER (2020), Fonds structurels et d'investissement européens (Fonds ESI) et contrats de performance énergétique (CPE) – Stimuler les investissements dans l'efficacité énergétique, pour en savoir plus [ici \(PDF\)](#).

<sup>11</sup> Agence internationale de l'énergie, contrats ESCO, lecture complémentaire [ici](#), consulté en avril 2023.

<sup>12</sup> Ibid.



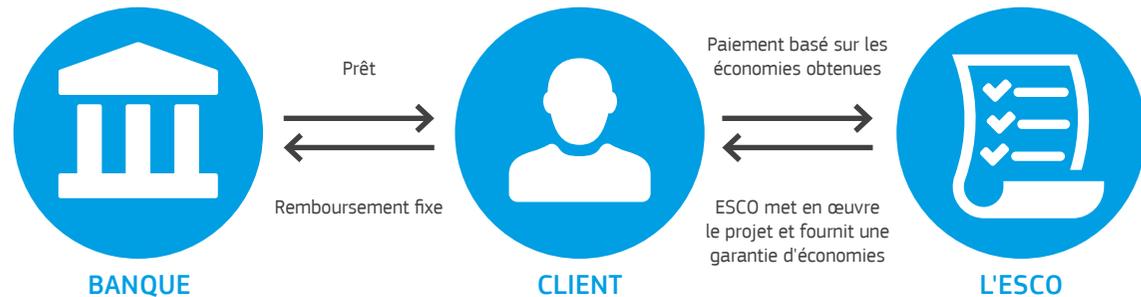
## Catégories CPE

Vous trouverez ci-dessous une liste des catégories de CPE les plus répandues, telles qu'identifiées par l'Agence Internationale de l'Énergie (AIE)<sup>13</sup>, avec le rôle que les villes peuvent avoir clarifié pour chacune d'elles. Dans ce modèle, un fournisseur de services énergétiques finance des mesures d'efficacité énergétique, que **le client** rembourse par le biais de sa facture d'énergie. Cela peut être une bonne option pour les petites villes avec des budgets limités.

### Modèle d'épargne garantie.

Le CPE garantit une certaine économie sur la facture énergétique du client. L'ESCO assume le risque technique. Le client obtient un prêt bancaire, ou utilise ses propres fonds propres, pour payer des frais déterminés contractuellement à l'ESCO et à **la banque** et conserve la différence.

Dans ce scénario, la ville peut soit être un client direct pour le renforcement de la résilience des bâtiments appartenant à la municipalité, soit fonctionner comme un intermédiaire qui aide à négocier des contrats à prix réduit entre la compagnie d'énergie et les citoyens résidant sur son territoire.



<sup>13</sup> Ibid.

↑ Structure du modèle © IEA (2018), [Energy Service Companies \(ESCOs\)](#), IEA, Paris, License: CC BY 4.0

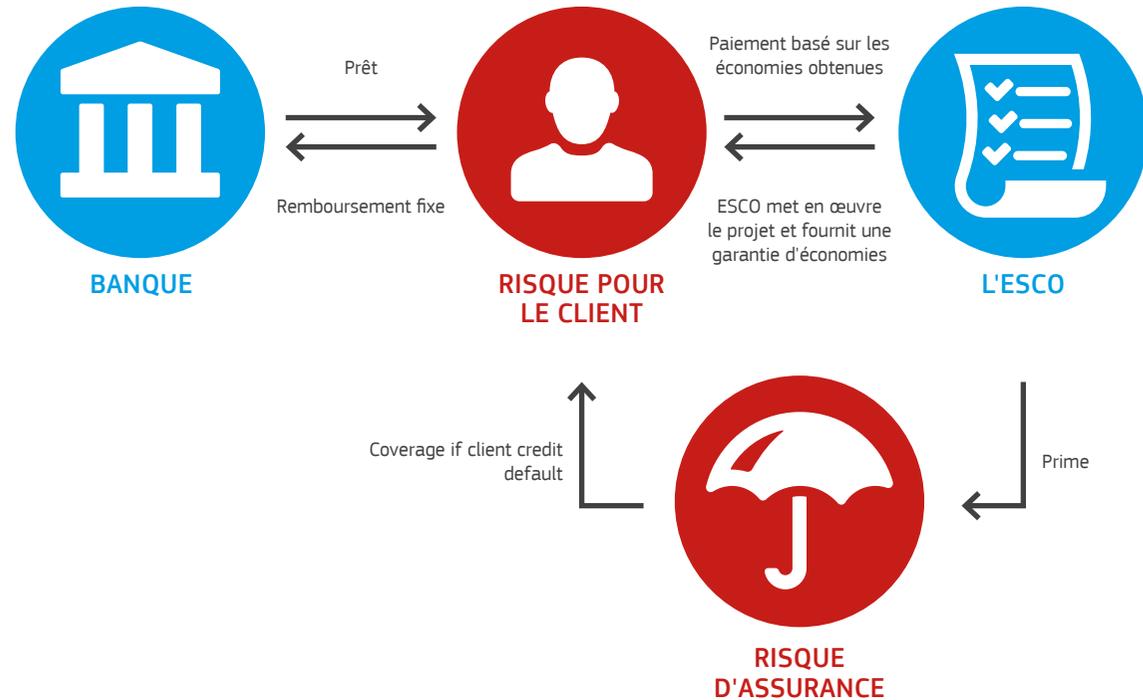
### Assurance Epargne Energie et Garantie Risque Crédit.

L'incertitude associée à l'exécution des mesures d'efficacité énergétique entrave le financement par des tiers de l'efficacité énergétique à l'échelle mondiale.

En réponse, les **Fonds structurels et d'investissement européens** (ESI) est apparue comme une solution offerte par un petit nombre d'institutions financières, d'entreprises privées et de sociétés d'assurance, pour réduire le risque d'un projet d'efficacité énergétique.

ESI est particulièrement utile pour **les ESCO ou les petites entreprises peu créditées** ou qui n'ont pas les moyens d'obtenir un financement par des tiers.

Traditionnellement, un PMV individuel pourrait devoir passer à ce type de CPE, mais l'agrégation avec d'autres entités pourrait contribuer à un meilleur crédit global pour les solutions de financement et éviter ainsi la nécessité d'une assurance et d'une garantie de crédit.



### CPE par l'intermédiaire de Super ESCO.

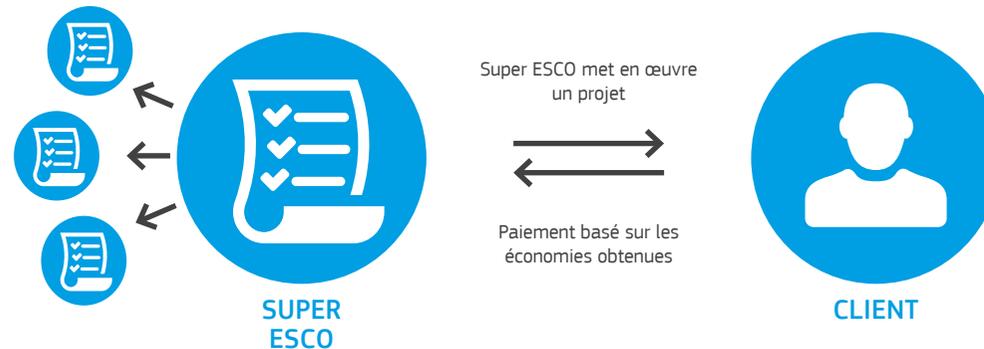
Cette troisième option est principalement conçue pour servir le secteur public et permet à une ville de contourner la banque et d'opérer directement avec la compagnie d'énergie.

Ce sont des entités gouvernementales qui développent les capacités des sociétés de services énergétiques privées et facilitent le financement de projets. Les CPE par l'intermédiaire **des super ESCO** sont utiles parce que les programmes existants conçus pour engager les clients avec les ESCO – tels que les programmes d'audit énergétique, les rabais, les programmes d'installation directe, les appels d'offres de gestion du côté du démarché ou l'approche d'offre standard – fournissent rarement le montant total du financement nécessaire pour couvrir les coûts de mise en œuvre tels que les coûts d'ingénierie, d'approvisionnement et d'installation.

**Les clients** ont peut-être les moyens de financer des projets d'efficacité énergétique, mais l'expérience a montré que les projets d'efficacité énergétique ne sont pas une priorité d'investissement importante pour de nombreuses entreprises. L'assouplissement de l'accès au financement extérieur augmente les taux d'exécution des projets d'efficacité énergétique.

Les super ESCO prennent en compte de multiples facteurs qui augmentent l'attrait des projets CPE pour les financements externes. Les projets CPE doivent être suffisamment importants tout en minimisant les coûts de transaction et de développement. Les super ESCO aident à regrouper les projets et à réduire les coûts de transaction grâce à la normalisation.

Les chefs de projet doivent connaître l'état de l'industrie, connaître les possibilités de financement et être capables de mesurer et de vérifier les économies d'énergie. Les super ESCO offrent une formation aux chefs de projet sur les éléments pertinents pour atteindre les objectifs du contrat. Un profil de risque de l'industrie spécifique (nationale, infranationale) de l'ESCO doit être élaboré.



C'est là que l'agrégation des projets visant à attirer des financements dans l'ensemble de PMV peut être la plus efficace. Pour plusieurs raisons, **le profil de risque de crédit de PMV** est généralement plus élevé que pour les grandes villes, en particulier en raison de :



**Base de revenu limitée:** ces citoyens sont moins nombreux et moins riches en moyenne, ce qui réduit la base imposable et la base de revenus.



**Fardeau de la dette plus élevé :** une PMV peut avoir un fardeau de la dette plus élevé par rapport à sa base de revenus, ce qui peut augmenter son risque de crédit. Cela est particulièrement vrai si une petite ville s'est endettée pour financer de grands projets d'immobilisations ou d'infrastructure. Les améliorations (en particulier en ce qui concerne les investissements liés à la résilience).



**Diversification limitée :** les PMV ont une gamme limitée d'activités économiques, ce qui peut les rendre plus vulnérables aux chocs économiques ou aux changements dans les conditions du marché, ce qui affecte le potentiel de générer des revenus.



**Accès plus difficile au capital:** les PMV ont tendance à ne pas avoir accès aux marchés des capitaux et peuvent être considérées comme un risque de crédit plus élevé par les prêteurs. Ainsi il peut être plus difficile pour une PMV d'emprunter de l'argent ou d'obtenir du financement à des taux favorables.

En combinant et en améliorant le profil global de risque de crédit du groupe mixte de villes et en travaillant sur les économies d'énergie pour investir dans la résilience, une PMV peut améliorer son accès au financement et développer un plus grand nombre de projets, en particulier lorsqu'il s'agit d'investissements liés à la résilience.



↑ Cinque terre en Italie. © Getty images

## Comment tirer le meilleur parti des CPE pour les finances municipales ?

Les discussions sur le développement du financement de l'efficacité énergétique par le biais des CPE sont en cours depuis plus de 15 ans et restent valables à ce jour en raison des opportunités potentielles. Des études parrainées par la Commission européenne ont souligné la nécessité d'une approche rigoureuse de la croissance qui aiderait les villes et les États membres à unir leurs forces et à favoriser le développement du secteur.<sup>14</sup>

Les principales recommandations visant à promouvoir d'autres activités à cet égard, en particulier dans le cas des CPE par l'intermédiaire des Super ESCO, et, en fin de compte, à accroître les investissements dans l'efficacité énergétique sont les suivantes :

1. Les États membres de l'UE devraient collaborer étroitement avec les villes afin de tirer parti des plans nationaux et supranationaux pour la reprise et la résilience afin d'affecter des fonds ou des possibilités de financement aux CPE qualifiés. En raison de la pandémie de COVID, des quantités importantes de capitaux ont été mobilisées et rassemblées dans des activités liées à la résilience, qui seront fondamentales pour le déploiement. En ce qui concerne les fonds supranationaux, les villes devraient comprendre leur éligibilité aux Fonds structurels et d'investissement européens (ESI), qui ont alloué 128 milliards d'euros à une « Europe plus verte » pour la période 2021-2027<sup>15</sup>.

2. Il est fortement conseillé aux villes, en particulier aux PMV, de se coordonner entre elles pour attirer l'attention des gouvernements nationaux sur des projets suffisamment importants. Les États membres pourraient utiliser les fonds InvestEU pour fournir des garanties aux CPE, conformément aux objectifs de réduction des risques des projets en fournissant des garanties pour aider à mobiliser des financements privés, stimulant ainsi la rénovation des bâtiments.

3. La vague de rénovation qui récemment a fait passer les bâtiments à des scénarios plus résilients et économes en énergie, doit souligner l'importance des CPE en tant qu'outil clé pour contribuer aux rénovations nécessaires. Ceci commence par la nécessité de mettre en œuvre des dispositions dans l'ensemble de la législation existante.<sup>16</sup>

<sup>14</sup> FEDER (2020), Fonds structurels et d'investissement européens (Fonds ESI) et contrats de performance énergétique (CPE) – Stimuler les investissements dans l'efficacité énergétique, pour en savoir plus ici [PDF](#).

<sup>15</sup> Aperçu de la politique de cohésion 2021-2027, consulté en mai 2023, pour en savoir plus [ici](#).

<sup>16</sup> Glicker, Roscini (2020), Energy Services and the Renovation Wave, Opportunities for a green economic recovery in Europe, Buildings Performance Institute Europe (BPIE), lectures complémentaires ici [\(PDF\)](#).

Il convient toutefois de noter que certains projets ne pourront pas s'inscrire dans le modèle CPE, étant donné que la durée maximale de ces contrats est généralement comprise entre 15 et 20 ans. En particulier, le financement à long terme des investissements dans l'efficacité énergétique est généralement remboursé sur des périodes de 30 ans ou plus et ne répond donc pas aux exigences standards.



↑ Lampadaire à Lisbonne, Portugal. © Bart Ter Haar

### Étude de cas : Lampadaire OesteLED IP, Portugal

**Taille du financement** : 12 millions d'euros + réduction des coûts grâce aux économies d'énergie

**Nombre de municipalités impliquées** : 12

**Lieu** : Portugal

**Description du projet** : Le projet CPE d'éclairage public OesteLED a été mis en œuvre dans 12 communes qui constituent une communauté intercommunale, la région NUTS III au Portugal, avec une population d'environ 365.000 habitants.<sup>17</sup>

L'objectif principal du projet était d'améliorer l'efficacité de l'éclairage public. C'était l'un des plus grands projets LED au monde, le plus grand au Portugal, ainsi qu'un pionnier dans le modèle de financement intercommunal – réduisant les factures d'électricité de plus de 3 millions d'euros par an.

Soutenu par un modèle de financement basé sur un CPE, le projet est le résultat d'un investissement d'environ 12,5 millions d'euros sur un contrat de 12 ans.

Le contrat permet un montant annuel de 3,4 millions d'euros. dans les économies d'énergie où 58,85 % sont conservés pour les bénéficiaires. L'investissement a bénéficié d'une masse critique importante en raison de l'ampleur du projet qui a assuré des exigences très efficaces.

D'un point de vue technique, le risque technologique a été minimisé par la conformité des normes d'éclairage public, avec d'autres références nationales ainsi que celles reconnues par la concession municipale actuelle de gestion et d'entretien de l'éclairage public.

ÉTUDE  
DE CAS

### Recommandations des gestionnaires de projet :

1. Les chefs de projet doivent connaître parfaitement les spécifications de chaque projet. Ils doivent visiter les sites plusieurs fois et identifier les meilleures spécifications pour chaque produit, et anticiper très précisément les économies anticipées.
2. L'objectif de ce projet était de suivre une adaptation de la règle de Pareto à cette situation : viser à ce que 80% des factures produisent des économies pour au moins 20% de leur valeur.
3. Un autre objectif était d'essayer d'identifier un moyen simple de modéliser les économies d'énergie afin de négocier au mieux les CPE avec l'ESCO.

Une structuration correcte de l'CPE conduira à des opérations optimales grâce à des synergies de financement, dont bénéficieront tous les membres du consortium.

<sup>17</sup> NUTS est l'abréviation de Nomenclature des unités territoriales statistiques. La NUTS III coopère avec la région métropolitaine de Lisbonne.

## Financement communautaire de la CPE

**Le financement communautaire fait référence aux systèmes et initiatives financiers qui sont conçus, développés et gérés par les communautés locales pour répondre à leurs propres besoins et priorités économiques.** Cette approche met l'accent sur l'importance de l'appropriation et du contrôle communautaires des ressources financières, de la prise de décision et de la gouvernance. Le financement communautaire peut prendre de nombreuses formes, y compris les institutions de financement du développement communautaire, les fonds d'investissement communautaires, les groupes d'épargne et de crédit dirigés par la communauté et les plateformes de prêt entre pairs.

L'objectif de la finance communautaire est de créer des systèmes financiers plus inclusifs et équitables qui soutiennent le développement économique et le bien-être des collectivités qui ont toujours été exclues ou marginalisées des services financiers traditionnels.

En l'absence de sociétés de services énergétiques disposées à soutenir et à développer des mécanismes ESCO, ou pour le développement d'infrastructures contribuant à la résilience mais n'affichant pas de mécanismes d'économies d'énergie clairs, le concept de financement communautaire peut être attrayant pour les PMV.

Le mécanisme favorise l'innovation et l'engagement des citoyens, et il peut être développé même sans le soutien de grandes institutions financières.



En outre, conformément à ce qui a été préconisé jusqu'à présent dans cette publication, le financement communautaire pourrait se développer à la fois au niveau de chaque ville et à une plus grande échelle multi-villes, pour des infrastructures plus importantes par exemple. Les paragraphes suivants montrent en détail comment ce concept fonctionne.

### Fonctionnement et processus de la finance communautaire

Actif principalement en Europe du Nord, et en particulier au Danemark, le financement communautaire a été mise en place pour permettre l'engagement des citoyens et l'appropriation collaborative des projets et des infrastructures, en particulier les infrastructures renouvelables.



↑ Pour en savoir plus sur le financement communautaire danois, cliquez ici : ["From vision to action: how to tackle transition on EU islands?"](#) © Clean energy for EU islands



↑ © This is engineering, Unsplash

Voici les structures juridiques les plus courantes telles que présentées par le rapport de 2016<sup>18</sup> du Réseau des technologies énergétiques de l'AIE :



**Société en nom collectif.** Au Danemark, les coopératives énergétiques sont généralement organisées sous la forme juridique de sociétés en nom collectif. Les partenariats généraux sont utilisés pour des projets de toutes tailles, des turbines simples aux grands projets. Ils ont une organisation démocratique, chaque associé disposant d'une voix, quel que soit le nombre d'actions détenues. Contrairement à d'autres pays (par exemple, l'Allemagne ou le Royaume-Uni), les actions sont liées à une quantité spécifique de production d'électricité, par exemple, 1.000 kWh par an. Ainsi, la puissance installée et la production d'électricité projetée déterminent le nombre de parts pour chaque projet. Tous les associés sont tenus solidairement responsables de toutes les dettes contractées par la société, ce qui augmente le niveau d'investissement individuel et inclut un certain risque. La dette requise est garantie par les membres, et non par la société de personnes.



**Propriété municipale.** Une municipalité peut participer à des sociétés à responsabilité limitée si les activités impliquent la production, le transport, le commerce ou la fourniture d'électricité. Souvent, les services publics créent des entreprises distinctes, organisées en société par actions privée ou publique ou en société à responsabilité limitée publique ou privée ; ceci est le cas de Samsø qui sera examiné plus en détail ci-dessous.



**Fondation communautaire.** Une fondation communautaire est établie par des associations et des entreprises locales. Dans le modèle des fondations communautaires, les bénéfices de la production d'électricité sont légalement destinés à soutenir des objectifs locaux (par exemple, l'emploi, la culture et les infrastructures) – très semblable au concept de dividendes communautaires dans des pays comme le Royaume-Uni. La création d'une fondation communautaire nécessite au moins 40.000 euros. La fondation est une personne morale à part entière et les entités qui la créent ne détiennent pas de droits de propriété, mais fixent les objectifs et les conditions d'utilisation des bénéfices à des fins communautaires.



**Copropriété partagée.** L'obligation légale de la Loi sur la promotion des énergies renouvelables, au Danemark, oblige les promoteurs à offrir au moins 20% des actions d'une éolienne aux habitants de la région. Cependant, dans la pratique, la plupart des investisseurs développe plusieurs éoliennes ou projets à la fois, puis vendent une (ou plusieurs) de leurs éoliennes à une organisation communautaire après la mise en service – dans le but de réaliser une installation 100% communautaire.

Bien qu'il ne s'applique pas à l'ensemble de l'Europe, le concept de financement mené par les acteurs locaux, en particulier dans les catégories de la propriété municipale et de la fondation communautaire, pourrait intéresser les administrateurs municipaux en raison du rôle qu'ils peuvent jouer dans l'émancipation des PMV des grandes institutions financières, le renouement avec les citoyens et la diversification des sources de financement des investissements dans la résilience. L'étude de cas suivante montrera comment cela s'est passé dans la ville de Samsø, au Danemark.

<sup>18</sup> IEA-RETD (2016), Cost and financing aspects of community renewable energy projects. Volume II: Danish Étude de cas. Ricardo Energy & Environment and Ecologic Institute, IEA-RETD Operating Agent, IEA Implementing Agreement for Renewable Energy Technology Deployment (IEA-RETD), Utrecht, 2016.

**Étude de cas : l'île des énergies renouvelables de Samsø, Danemark<sup>19</sup>****Taille du financement** : 80 millions d'euros sur 15 ans

**Description du projet** : In 1997, Samsø island Municipality took the political decision to become En 1997, la municipalité de l'île de Samsø a pris la décision politique de devenir une île utilisant entièrement de l'énergie renouvelable sur une période de dix ans. Après avoir remporté un concours organisé par le ministère danois de l'Environnement et de l'Énergie, Samsø a entamé la transition qui prévoyait l'installation d'éoliennes, le remplacement du mazout de chauffage par la biomasse et l'électricité, la construction de nouvelles centrales de chauffage urbain et de panneaux solaires, et des investissements dans l'efficacité énergétique des ménages et des véhicules électriques.

En 2000, 11 éoliennes terrestres ont été mises en place, suivies de 10 éoliennes offshore en 2003. À ce jour, l'île est toujours entièrement connectée au réseau électrique, tout comme les éoliennes. Alors que ces changements ont permis à la production locale d'électricité de passer à près de 100% renouvelable, la connexion de l'île au réseau national du Danemark signifie techniquement que le mix énergétique est toujours le même que dans le reste du Danemark.

Pour assurer cette transition, Samsø a eu accès à des investissements et des subventions importants, dans le but de favoriser la participation des citoyens et des parties prenantes, ainsi que l'appropriation locale des investissements dans les énergies renouvelables. Les incitations disponibles étaient les suivantes :

- Les propriétaires avaient droit à une subvention à l'investissement de 30% (financement national) lors de la conversion à l'énergie solaire thermique, à la biomasse ou à une pompe à chaleur.
- L'Agence danoise de l'énergie (DEA) a en outre accordé jusqu'à 3.247,00 d'euros de subvention pour couvrir jusqu'à 50% du coût de la rénovation énergétique des propriétaires.
- Réduction du coût de raccordement (10 euros au lieu de 6.000 euros) pour un accord initial de raccordement aux centrales de chauffage urbain prévues.

En plus de cela, trois subventions différentes ont été mises en place pour les éoliennes. Bien qu'elles aient changé dans la phase ultérieure, dans la phase opérationnelle et de déploiement, les subventions étaient les suivantes :

- Certificats de démantèlement d'éoliennes d'une valeur de 0,023 €/kWh pour les 5 premières années
- Ajout de prix fixe de 0,0134 €/kWh pour les 22 000 premières heures de charge de pointe pour l'électricité produite par les éoliennes.
- Une compensation pour un prix de marché spot trop bas pour garantir une valeur d'au moins 0,044 €/kWh.

ÉTUDE  
DE CAS

**Principaux points à retenir** : Bien qu'il soit présenté comme une réussite par la plupart, le caractère unique du projet de Samsø ne doit pas être négligé. L'Agence danoise de l'énergie (DEA) a fortement soutenu et subventionné la transition énergétique de l'île et a fourni des incitations aux propriétaires désireux et capables de soutenir la rénovation de leur maison, ce qui a entraîné une disparité dans les résultats finaux et le déploiement.

Cependant, le rôle de l'engagement et du soutien de la communauté a toujours été central dans la stratégie et le développement de la transition de Samsø et s'est reflété dans les efforts visant à développer les emplois locaux, à attirer les entreprises et les résidents et à améliorer la qualité de vie de l'île grâce à une production d'énergie plus propre.



↑ Le voilier Fridtjof Nansen de 1919 devant un parc éolien offshore près du port danois de Gedser. © Mark König, Unsplash

<sup>19</sup> Financing size [source](#). [Key facts on the project by UNFCCC](#)

## Création d'entités communes pour la collaboration interurbaine

En plus de la collaboration conjointe pour les CPE et de la dépendance à l'égard du financement communautaire, une méthode supplémentaire pour aider les PMV à débloquer des sources de financement consiste à établir des entités telles que des unités de collaboration interurbaines, des initiatives axées sur des projets ou simplement des groupes d'intérêt parrainés par le gouvernement pour les villes partageant l'ampleur et les objectifs.

Que l'initiative soit proposée et promue par les gouvernements régionaux ou nationaux, ou par la volonté des villes concernées, l'objectif est d'aligner et de créer un mécanisme de soutien pour les administrations de zones urbaines de taille similaire en tant que porteurs d'intérêts et promoteurs de mécanismes de financement.

Ces structures seront en mesure non seulement de négocier conjointement des initiatives telles que les CPE, mais elles seront également en mesure de solliciter des opportunités de financement coordonnées et d'exploiter les synergies pour le financement des infrastructures ou de la modernisation sur l'ensemble du territoire.



En outre, étant donné que les projets proposés par plusieurs villes impliqueront une multitude d'investisseurs ayant des agendas et priorités divergent, une gestion et une compréhension sophistiquées de ces projets devront être développées, créant ainsi une entité globale coordonnant les activités conjointes des villes dans le domaine de la résilience tout à fait pertinente.



↑ En 1997, Samsø a décidé d'arrêter d'importer des combustibles fossiles, comme le pétrole. Ce fut l'occasion pour les agriculteurs locaux de fournir à la chaudière centrale de la paille et de la matière organique de leurs champs qui restent après la récolte. © Photo Søren Hermansen, Samsø

## Comment soutenir le développement de projets par le biais d'entités interurbaines

En Europe, plusieurs structures existent actuellement pour favoriser des échanges coordonnés et une mise en œuvre efficace des projets. En voici quelques exemples :

### Coopération intercommunale :

La coopération intercommunale est une forme de collaboration entre les municipalités qui implique la mise en commun des ressources et le partage des services. Cela peut prendre la forme de coentreprises, de partenariats ou d'ententes de services partagés. Selon l'État, ils peuvent être une initiative libre des villes – comme au Portugal – ou dirigés et promus par le gouvernement national<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Allers, M. A., & De Greef, J. A. (2018). Intermunicipal cooperation, public spending and service levels. *Local Government Studies*, 44(1), 127-150

### Réseaux urbains :

Les réseaux de villes sont des associations de municipalités qui travaillent ensemble pour échanger des connaissances, des expériences et des pratiques exemplaires. Les réseaux de villes peuvent se concentrer sur une série de questions, telles que la durabilité, l'innovation et l'inclusion sociale. Le Conseil européen, par exemple, promeut les [réseaux de cités interculturelles \(Intercultural City Networks\)](#) distributed across Europe and the entire world to promote multiculturalism and inclusion.

### Groupements européens de coopération territoriale (GECT):

Les GECT sont des entités juridiques qui facilitent la coopération entre les régions et les villes au sein de l'Union européenne. Les GECT peuvent être créés pour mener des projets communs, fournir des services ou gérer des infrastructures transfrontalières. Bien que ceux-ci soient encore considérés comme largement inexplorés, il est possible pour les PMV de favoriser et de renforcer de tels réseaux et de promouvoir les investissements dans la résilience, en particulier autour des infrastructures de capital naturel, qui vont [au-delà des frontières nationales](#).

### Smart Specialisation Strategies (S3):

S3 est un cadre qui favorise l'innovation régionale qui identifie et mise les forces de chaque région. S3 encourage la collaboration entre les régions et les villes pour développer des stratégies conjointes d'innovation et de développement économique. Il offre une plate-forme avancée dédiée pour soutenir ce type d'activité et assurer le transfert harmonieux de l'information, des connaissances et [de l'initiative de coopération](#).

### Autres initiatives parrainées par le gouvernement :

Toutes les autres initiatives rassemblant des villes ayant des objectifs à court terme clairs similaires – comme celui qui sera couvert dans l'étude de cas suivante – avec un large éventail de champs d'application et de durées.



## Étude de cas: Viable Cities, Suède

**Lieu :** Suède

**Parties prenantes:** environ 130 organisations membres, avec 23 villes suédoises de toutes tailles, représentant 40% de la population suédoise. Le programme fait partie de l'initiative Villes climatiquement neutres 2030.

**Description du projet :** Viable Cities est un programme d'innovation stratégique de 12 ans entre 2017 à 2030 et qui est financé conjointement par trois agences gouvernementales : l'Agence suédoise de l'énergie, Vinnova, et Formas. Pionnier d'une approche de la recherche et de l'innovation basée sur la mission, l'objectif du programme est d'aider les villes à atteindre la neutralité climatique d'ici 2030, assurant ainsi une bonne vie dans les limites de la planète. Le programme rassemble quelque 130 organisations membres issues de l'industrie, du monde universitaire, du secteur public et d'organisations de la société civile.



Un effort clé du programme Viable Cities est l'initiative Villes climatiquement neutres 2030, dans le cadre de laquelle 23 villes suédoises (grandes ou petites) et leurs partenaires mènent des efforts pour accélérer la transition vers des villes climatiquement neutres et durables. Son approche implique un contrat de ville, consistant en un engagement politique de la ville en

faveur de la neutralité climatique à l'horizon 2030, un plan d'action climatique détaillant comment les villes atteindront cet objectif, et un plan d'investissement climatique, montrant comment les capitaux seront mobilisés pour financer le plan d'action pour le climat. Cet engagement des villes s'accompagne du soutien des agences gouvernementales nationales. L'initiative offre un renforcement des capacités, un réseautage et même la possibilité d'accéder au financement de projets d'innovation. Les outils développés dans le cadre de Viable Cities sont conçus pour bénéficier à un large éventail de villes.

De plus, un autre outil essentiel est le Forum des laboratoires de transition, qui sont des rassemblements trimestriels, composés de :

- Sessions ouvertes sur des sujets spécifiques tels que la circularité dans l'environnement bâti et la mobilité durable
- Ateliers fermés axés sur des défis spécifiques, tels que l'engagement des parties prenantes, la planification des investissements climatiques et l'élaboration de politiques intelligentes.

ÉTUDE  
DE CAS

## Principaux points à retenir :

Ce sur quoi les Viable Cities insistent, c'est le nombre important de co-bénéfices pour la transition climatique et la perspective d'oiseau qu'une telle approche offre aux villes dans leur ensemble.

Plus particulièrement, leur approche couvre le triple résultat : une durabilité environnementale, économiquement viable, et socialement juste. Leur collaboration avec les villes permet de comprendre comment le changement de comportement et l'innovation peuvent produire un changement systémique, allant au-delà du financement par projet et travaillant structurellement sur une approche de portefeuille, y compris la réorientation du financement.

Bien que l'initiative soit neutre en termes d'instruments de financement à déployer et qu'elle n'incite pas spécifiquement les villes à adopter des mesures, elle apporte un soutien important à la planification globale de la neutralité climatique d'ici à 2030 et à l'expérimentation de solutions innovantes.

Les Ville viables travaille actuellement dans un contexte mondial, entre autres par le biais de son Climate Smart City Challenge, et peut représenter un modèle pour d'autres villes européennes sur la manière de parvenir à des villes climatiquement neutres qui fonctionnent pour tous les acteurs de la ville, y compris les citoyens, l'industrie et le monde financier.

A wooden gavel and a wooden gavel head are positioned on a light-colored marble surface. The gavel is oriented vertically, with the head at the top and the handle extending downwards. The gavel head is a circular wooden disc with a dark, polished finish. The background is a light-colored marble with subtle, greyish veins. A blue rectangular box is overlaid on the image, containing the text "Gouvernance et réglementation" in white, bold, sans-serif font.

## Gouvernance et réglementation

# Gouvernance et réglementation

## Cadres réglementaires financiers existants dans l'UE

En ce qui concerne la réglementation dans le domaine financier au niveau de l'UE, les principes fondamentaux sont la taxonomie de l'UE et le règlement sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers (SFDR).

La **taxonomie de l'UE**, également connue sous le nom de taxonomie du financement durable de l'UE, est un cadre de catégorisation partagé qui classe les activités économiques durables.

Son objectif est d'établir un registre **des activités économiques respectueuses de l'environnement** et de fournir aux entreprises, aux investisseurs et aux décideurs politiques des définitions précises des activités qui peuvent être considérées comme durables sur le plan environnemental.

La taxonomie offre de nombreux avantages, notamment une plus grande confiance des investisseurs, la protection des investisseurs privés contre les fausses déclarations, l'encouragement des entreprises à adopter des pratiques respectueuses de l'environnement, la réduction de la fragmentation du marché, et la réorientation des investissements vers les domaines où ils sont le plus nécessaires.



Le **SFDR** vise à empêcher l'écoblanchiment et à renforcer la transparence sur le marché des produits d'investissement durables. Il fournit un cadre commun permettant aux acteurs des marchés financiers de divulguer les caractéristiques ESG de leurs investissements. En imposant des exigences de divulgation, elle encourage les investissements durables et dissuade les fausses réclamations environnementales et sociales. Cela renforce la confiance des investisseurs et contribue à une économie plus durable.

Parmi les deux, la plus pertinente aux fins de cette publication est la taxonomie de l'UE, car elle met l'accent sur l'évaluation et la pertinence des projets lorsqu'elle se rapporte aux six objectifs qu'elle identifie (ci-dessous). Le SFDR, cependant, s'applique principalement aux titres négociés et à la question de savoir si elles ont une référence directe ou indirecte à la durabilité et au soutien environnementaux. Il est ainsi peu probable qu'elles affectent les activités et le financement de la résilience soutenus par la PMV.



↑ Fiche d'information: Finance durable: investir dans un avenir durable (Sustainable finance: Investing in a sustainable future) ©2023

## Taxonomie de l'UE

Le règlement sur la taxonomie établit la base de la taxonomie de l'UE et les conditions générales qu'une activité économique doit remplir pour être considérée comme durable sur le plan environnemental. Le règlement sur la fiscalité fixe six objectifs environnementaux et comprend treize secteurs avec plus d'une centaine d'activités commerciales (appelées à ex – pand)

Les **six objectifs environnementaux** sont les suivants :

- 1 Atténuation du changement climatique.
- 2 Adaptation au changement climatique.
- 3 L'utilisation durable et la protection de l'eau et des ressources marines.
- 4 La transition vers une économie circulaire.
- 5 Prévention et contrôle de la pollution.
- 6 La protection et la restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

En termes de financement de la résilience, les objectifs environnementaux concernés sont principalement « l'adaptation au changement climatique », « utilisation des ressources en eau et en ressources marines », étant donné qu'elle a trait à la cohérence de la protection des ressources ainsi qu'à l'intégrité et à la protection territoriales; « transition vers une économie circulaire » pour la résilience de la chaîne d'approvisionnement et de l'approvisionnement en ressources; et « protection de la biodiversité et des écosystèmes » qui soutient une contribution naturelle à l'intégrité globale du territoire.

Dans l'ensemble, cela montre à quel point les objectifs de la taxonomie sont strictement alignés sur le besoin de financement de la résilience au niveau de l'UE.

Le **règlement de l'UE sur la taxonomie** tient compte des différentes circonstances et obligations des différents acteurs économiques et est divisé en trois groupes:



Les entreprises de plus de 500 salariés qui relèvent de la directive sur l'information extra-financière.



**Les acteurs des marchés financiers**, y compris les prestataires de retraite professionnelle, qui proposent et distribuent des produits financiers en Europe.



**L'UE et ses États membres lors de l'établissement de mesures**, de normes ou de labels publics pour les produits financiers verts des obligations (d'entreprises).

Dans le contexte de cette publication, il est utile d'examiner l'intérêt croissant que le marché financier les participants, ainsi que les États membres, auront une incidence au cours des prochaines années sur les investissements liés à la résilience. Cela devrait encourager non seulement les grandes villes, mais aussi les PMV, à envisager ce type d'investissement par rapport au déploiement progressif de la taxonomie.



## Application de la taxonomie à l'économie post-pandémique

### Instrument de récupération

La proposition Next Generation EU, qui serait financée par la Commission européenne en empruntant 750 milliards d'euros, pourrait être alignée sur la taxe de l'UE pour l'émission de dette d'obligations vertes de l'UE alignée sur les normes.

À cette fin, InvestEU et le mécanisme d'investissement stratégique – qui font tous deux parties du cadre Next Generation – ont adopté deux lignes de base taxonomiques. Premièrement, le cadre financier pluriannuel et Next Generation EU devraient se conformer aux exigences DNSH et minimales de sauvegarde de la taxonomie de l'UE afin d'éviter tout préjudice.

Deuxièmement, la priorité devrait être accordée aux dépenses et aux investissements qui apportent une contribution substantielle conformément aux critères et au cadre de la taxonomie. La taxonomie de l'UE peut être utilisée pour suivre les progrès accomplis en matière de financement climatique et circulaire.

La figure de droite décrit les instruments de financement et de financement auxquels la taxonomie peut être appliquée dans le cadre de Next Generation EU.

#### Pilier 1 – Aider les États membres à se redresser

---

Facilité pour la reprise et la résilience Aides d'État

REACT-EU (financement de cohésion)

Développement rural (l'agriculture est un domaine de taxonomie bien développé)

Fonds pour une transition juste (qui devrait être considéré comme faisant partie du soutien global dans les cas où les impacts économiques de la transition environnementale sont accélérés par la reprise COVID)

REPowerEU

---

#### Pilier 2 – Relancer l'économie et soutenir les investissements privés

Instrument de soutien à la solvabilité InvestEU

Facilité d'investissement stratégique (mise en œuvre en tant que guichet d'action supplémentaire au sein d'InvestEU)

---

#### Pilier 3 – Tirer les leçons de la crise

Programme de santé RescEU

Horizon Europe (recherche et innovation)

Voisinage, développement et coopération internationale

Aide humanitaire

La taxonomie de l'UE peut servir à diverses fins, telles que l'identification des entreprises qui ont un fort potentiel de transition verte, la démonstration de la conformité avec des normes sociales et environnementales de haut niveau et former la base des plans de transition verte qui garantissent que toutes les dépenses futures en immobilisations et d'exploitation sont orientées vers l'alignement de la taxonomie.



Les activités existantes doivent faire l'objet d'un examen de leur potentiel de causer des dommages significatifs en référence aux critères de sélection de la taxonomie. En outre, la taxonomie peut être utilisée pour suivre les progrès en matière de financement climatique et circulaire et d'engagements politiques.

Dans le contexte de la CPS, la taxonomie de l'UE peut constituer un instrument de soutien dans la sélection des projets à proposer et de ceux qui pourraient bénéficier du plus grand soutien politique et économique. En particulier :



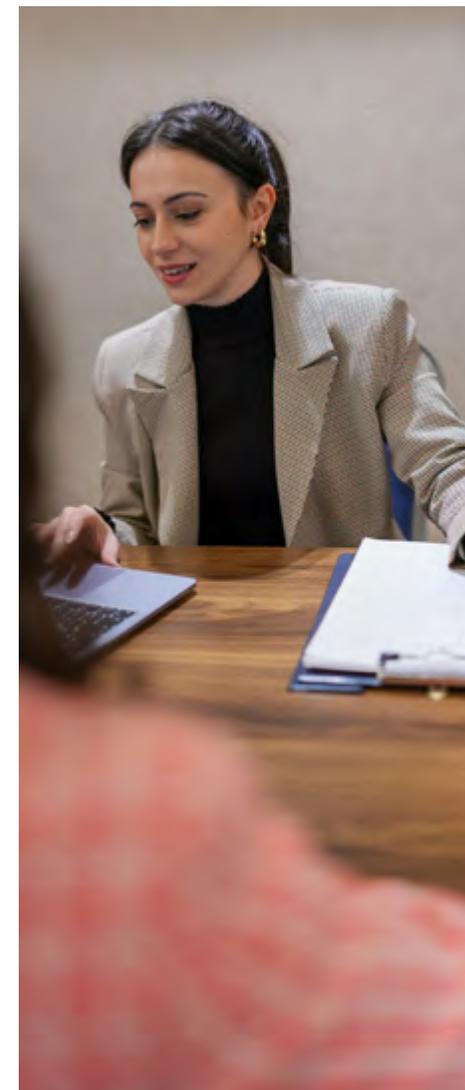
La taxonomie peut aider à **accroître la disponibilité de financement** pour les projets de résilience dans ces villes. En fournissant une définition de ce qui constitue des activités économiques durables sur le plan environnemental. La taxonomie de l'UE peut aussi contribuer à **attirer davantage d'investisseurs** intéressés par le financement de projets de résilience. Nous sommes susceptibles de voir cela se produire plus fréquemment à mesure que la taxonomie sera mise en œuvre et commencera à affecter les activités de financement.



La taxonomie de l'UE peut contribuer à réduire le coût de financement des projets de résilience. En fournissant un cadre clair pour la finance durable, la taxonomie de l'UE peut contribuer à **réduire le risque perçu d'investir** dans des projets de résilience, ce qui peut entraîner une baisse des taux d'intérêt et d'autres coûts de financement.



Troisièmement, la taxonomie de l'UE peut aider les PMV à mieux **identifier et hiérarchiser les projets de résilience qui répondent aux critères de la finance durable**. En utilisant la taxonomie pour évaluer et catégoriser différents projets de résilience, ces villes peuvent plus facilement identifier les projets les plus susceptibles d'attirer des financements durables et peuvent concentrer leurs ressources en conséquence.



↑ La taxonomie de l'UE peut aider à réduire le risque perçu d'investir dans des projets de résilience. © Ahmet Kurt, Unsplash



## Leçons apprises

↑ Projet « Goedkopewoning » à Courtrai, Belgique. Depuis la salle de chauffage central, le chauffage urbain fournit de la chaleur à 114 maisons passives individuelles ainsi qu'aux 4 immeubles de 82 unités passives. Le système de chauffage urbain consiste en un système de tuyauterie pré-isolé creusé qui se ramifie vers les maisons, qui ont été connectées en différentes étapes. © Agata Smok

## Leçons apprises

Les études de cas présentées dans cette brochure mènent aux messages clés suivants pour les responsables municipaux :

**1. Dans le financement de la résilience, il est essentiel d'unir les forces.** De nombreux PMV dans l'UE ont compris, ou ont été forcés de comprendre, que les investissements requis pour la résilience climatique dépassent ce qu'une administration municipale individuelle est capable d'obtenir.

**2. L'agrégation de projets à des fins financières entraîne une réduction des coûts et des risques pour toutes les parties concernées.** L'agrégation de projets est une option moins coûteuse et plus pratique pour la PMV lors de la planification des investissements et de l'adaptation à long terme dans la résilience. Cela est dû au fait que les fournisseurs de capital évalueront les investissements de manière qu'ils présentent un risque de crédit plus faible, qu'ils accueillent favorablement un volume de capital plus élevé et qu'ils s'efforcent de réduire la charge administrative.

**3. Jusqu'à présent, l'engagement des citoyens a été une ressource inexploitée.** Seuls quelques pays, en particulier en Europe du Nord, ont commencé à prélever des fonds communautaires et à financer dans une large mesure. La promotion d'un plus grand nombre d'initiatives de ce type permettra non seulement d'accroître les possibilités de financement à long terme et d'appropriation des activités, mais aussi de favoriser l'engagement des citoyens et la compréhension des risques et des responsabilités en jeu lors de la préparation à la résilience.

**4. Plus le projet est complexe, plus la préparation est sophistiquée.** La plupart des PMV n'ont pas la capacité technique ou les ressources humaines pour superviser la structuration de modèles financiers longs et articulés. Avoir une entité globale est essentiel pour superviser l'ensemble des activités tout en maintenant un certain niveau de contrôle et de sophistication.

Le financement de la résilience, que ce soit par la consolidation des infrastructures actuelles, la réduction des risques physiques dans les villes et les zones urbaines, l'amélioration de la gestion de la chaîne d'approvisionnement, les approches en matière de pertes et de dommages et la modernisation en profondeur, implique des investissements disproportionnés pour les petites et moyennes villes qui doivent être couverts par les budgets et le soutien gouvernemental existant.



### ↑ Lectures complémentaires "[Livret de solutions Rénovation de l'enveloppe du bâtiment](#)"

Ce livret porte spécifiquement sur la modernisation des enveloppes et considère qu'à partir de une perspective technique, financière, sociale et de gouvernance. Les obstacles à la mise en œuvre, ainsi que le potentiel de mise à l'échelle, sont discutés et illustrés par les expériences de différents projets européens.

Compte tenu de l'importance de la rénovation énergétique, l'UE a aidé de nombreux consortiums à expérimenter de nouvelles techniques et procédures opérationnelles, des mécanismes de financement, des stratégies d'engagement des utilisateurs finaux et des dispositifs de processus de gouvernance. D'après l'analyse d'un ensemble de près de 50 démonstrateurs de rénovation de bâtiments, il apparaît que la moitié des projets de rénovation permettent de réaliser des économies de 50 à 75% de la demande totale d'énergie finale.

Le financement privé est non seulement recommandé, mais fondamental pour combler le déficit de financement existant lors de la planification de la résilience. Malgré ce besoin, les PMV pourraient être pénalisés par les prêteurs traditionnels en termes de coûts de financement pour leur manque d'antécédents de crédit et un défaut potentiel plus élevé compte tenu des sommes importantes en jeu.

Ce livret offre des exemples expliquant comment les petites et moyennes villes peuvent et doivent envisager d'accéder à des sources de financement privées grâce à la coordination des forces et à l'agrégation des demandes de financement de projets afin de réduire les coûts d'investissement et d'obtenir des achats moins coûteux.

La mise en place de mécanismes de collaboration, la centralisation du financement de la préparation des projets, le partage des connaissances et les synergies potentielles dans la sélection des projets – en particulier en ce qui concerne la planification et le financement de la résilience – encourageront les PMV à établir des réseaux ou des initiatives intermunicipaux susceptibles de soutenir de telles activités.

## Liste des abréviations

| <b>Acronym</b> | <b>Version étendue (en anglais)</b>              | <b>Version étendue (en français)</b>   |
|----------------|--|--|
| <b>CCFLA</b>   | Cities Climate Finance Leadership Alliance       |  |
| <b>ESI</b>     | European Structural and Investment Funds         | Fonds structurels et d'investissement européens  |
| <b>EPC</b>     | Energy Performance Contract                      | <b>CPE</b> Contrat de performance énergétique  |
| <b>ESCO</b>    | Energy Service Company                           | Société de services énergétiques   |
| <b>IEA</b>     | International Energy Agency                      | <b>AIE</b> Agence Internationale de l'Énergie  |
| <b>NFRD</b>    | Non-Financial Reporting Directive                |  |
| <b>NUTS</b>    | Nomenclature of Territorial Units for Statistics |  |
| <b>PPP</b>     | Public Private Partnership                       | Partenariat public-privé   |
| <b>RES</b>     | Renewable Energy Sources                         | Sources d'énergie renouvelables  |
| <b>SCM</b>     | Smart Cities Marketplace                         |  |
| <b>SFDR</b>    | Sustainable Finance Disclosure Regulation        | <b>SFDR</b> Règlement sur la publication d'informations en matière de durabilité dans le secteur des services financiers |
| <b>SMC</b>     | Small-to-Middle sized Cities                     | <b>PMV</b> Villes de petite et moyenne taille  |

## Documents et liens utiles (en anglais)

Autres recommandations sur le développement des marchés CPE et ESCO en général :

- [Energy Service Market in the EU](#).
- Energy Service Companies in the EU: [Status review and recommendations for further market development with a focus on Energy Performance Contracting](#).
- [ESCO Contracts](#): the ESCO Contracts Library provides a list of ESCO standard contracts and supporting documents provided by a variety of countries and organisations.
- [Green Bonds for Cities](#), by Climate KIC.
- [Public Private Partnerships in the EU](#), by the European Court of Auditors.
- [How cities can put a price on carbon](#), by C40 knowledge.
- [Empowering Citizens for Energy Communities](#), Policy Brief by Interreg Europe Policy Learning Platform.
- [Integrated low-carbon strategies](#), Policy Brief by Interreg Europe Policy Learning Platform.
- [Identifying and understanding the role of the European Structural and Investment Funds](#), ESI.



## Lectures complémentaires (en anglais)

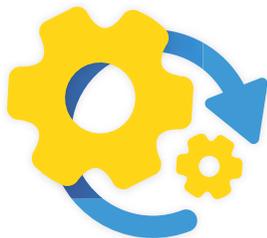
- Allers, M. A., & De Greef, J. A. (2018). Intermunicipal cooperation, public spending and service levels. *Local Government Studies*, 44(1), 127-150
- CCFLA, World Banque (2021), *The State of Cities Climate Finance – The Enabling Conditions for Mobilising Urban Climate Finance*, Washington DC, pour en savoir plus [here \(PDF\)](#)
- Council of Europe, *Intercultural Cities Networks*, pour en savoir plus [here](#).
- EIB, *The EU Urban Agenda Toolbox*, pour en savoir plus [here](#).
- ERDF (2020), *European Structural and Investment Funds (ESIF) and Energy Performance Contracting (EPC) – Stimulating investments in energy efficiency*, pour en savoir plus [here \(PDF\)](#).
- EU Commission, *Urban Data Platform Plus*, consulted in April 2023, pour en savoir plus [here](#).
- European Commission, *Smart Specialisation Platform (S3)*, pour en savoir plus [here](#).
- European Groupings of Territorial Cooperation (EGTCs), pour en savoir plus [here](#).
- Glicker, Roscini (2020), *Energy Services and the Renovation Wave, Opportunities for a green economic recovery in Europe*, Buildings Performance Institute Europe (BPIE), pour en savoir plus [here \(PDF\)](#)
- Hallegatte, Stéphane, Jun Rentschler, and Julie Rozenberg (2019) *Lifelines: The Resilient Infrastructure Opportunity*. Sustainable Infrastructure Series. Washington, DC: World Banque. doi:10.1596/978-1-4648-1430-3. License: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. Further reading [here](#).
- IEA-RETD (2016), *Cost and financing aspects of community renewable energy projects. Volume II: Danish Étude de cas. Ricardo Energy & Environment and Ecologic Institute, IEA-RETD Operating Agent, IEA Implementing Agreement for Renewable Energy Technology Deployment (IEA-RETD)*, Utrecht, 2016.
- International Energy Agency, *ESCO contracts*, pour en savoir plus [here \(PDF\)](#), consulted in April 2023.
- McKinsey (2023), *Seizing the momentum to build resilience for a future of sustainable inclusive growth*, pour en savoir plus [here \(PDF\)](#).
- UNFCCC, Samsø: *An Island Community Pointing to the Future | Denmark*.
- [Financing opportunities funding guide](#), Covenant of Mayors.



## Smart Cities Marketplace

Smart Cities Marketplace (SCM) est une initiative avec le soutien de la Commission européenne, qui rassemble des villes, des industries, des PME, des investisseurs, des chercheurs et d'autres acteurs dans le domaine des villes intelligentes. La SCM offre un aperçu des bonnes pratiques européennes en matière de villes intelligentes, vous permettant de découvrir l'approche qui pourrait convenir à votre projet de ville intelligente.

[Découvrez notre brochure ici](#)



### Matchmaking

La Smart Cities Marketplace offre des services et des événements aux villes et aux investisseurs pour créer et trouver des propositions de villes intelligentes bancaires en utilisant notre réseau d'investisseurs et en publiant des appels à projets.

[Réseau d'investisseurs](#)

[Appel à projets](#)

[Cours de maître sur le financement de projets](#)

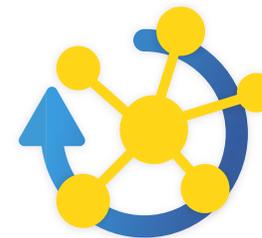


### Groupes de réflexion et de discussion

Les groupes de réflexion sont des collaborations qui travaillent activement sur un défi commun lié à la transition vers des villes intelligentes. Les groupes de discussion sont des forums où les participants peuvent échanger leurs expériences, coopérer, se soutenir et discuter d'un thème spécifique.

[Groupes de discussion et de réflexion](#)

[Communauté](#)



### Initiatives de l'UE

En dehors de la SCM, il existe ainsi des initiatives européennes visant à améliorer la qualité de vie et de travail dans les villes européennes.

[Autres initiatives de l'UE](#)



# **AGRÉGATION DES FINANCEMENTS POUR LA RÉSILIENCE LIVRET DE SOLUTION**

Smart Cities Marketplace 2023

Le Smart Cities Marketplace est géré par la direction générale de l'énergie de la Commission européenne