



The catalyst for social innovation in the energy market

# Produire de l'énergie sociale et solidaire pour lutter contre la précarité énergétique

Apprentissage de six sites à travers l'Europe



[www.socialenergyplayers.eu](http://www.socialenergyplayers.eu)



**Novembre 2025**

**Auteurs:** Miriam Eisermann (Energy Cities),  
Marine Cornelis (Next Energy Consumer)  
avec le soutien de tous les partenaires

**Design:** unger+ kreative strategien GmbH, [www.ungerplus.de](http://www.ungerplus.de)



Cofinancé par  
l'Union européenne

Ce projet a reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 101033940

# Pourquoi cette brochure est-elle importante ?

La précarité énergétique est l'un des problèmes sociaux les plus pressants en Europe. Le projet POWER UP a montré que les municipalités, lorsqu'elles collaborent avec des acteurs locaux tels que les coopératives et les organisations sociales, peuvent intervenir là où les acteurs traditionnels ne sont pas à la hauteur. Ils peuvent mettre en place et opérer des services énergétiques qui combinent énergies renouvelables et justice sociale.

## À qui s'adresse-t-elle

Cette brochure s'adresse aux autorités locales, aux entreprises de l'économie sociale et solidaire, aux communautés énergétiques et aux ONG qui veulent agir mais qui hésitent sur l'approche à adopter.

## Ce qui vous attend

Cette brochure distille quatre années de travail acharné sur six sites à travers l'Europe. Découvrez les processus qui sous-tendent les modèles économiques de POWER UP, obtenez des conseils pratiques sur la conception de services énergétiques des villes pilotes et découvrez les perspectives d'avenir. On vous présente les points forts qui peuvent être utiles pour celui qui veut reprendre certaines idées. Les premières étapes devraient être plus faciles une fois que vous aurez jeté un coup d'œil derrière les coulisses de POWER UP. Des rapports précédents couvrent tous les détails du projet, ses aspects techniques, politiques, de gouvernance et de communication.

**Explorez toutes les ressources POWER UP dans la bibliothèque en ligne**

# POWERUP

## en bref

### Mission

Concevoir des services d'énergies renouvelables viables qui impliquent les personnes en précarité de A à Z et soutiennent l'amélioration de leurs conditions de vie, via la création d'acteurs sociaux locaux du marché de l'énergie

### Durée

2021-2025

### Financement

Programme Horizon 2020

### Budget total

€ 1 962 832,50

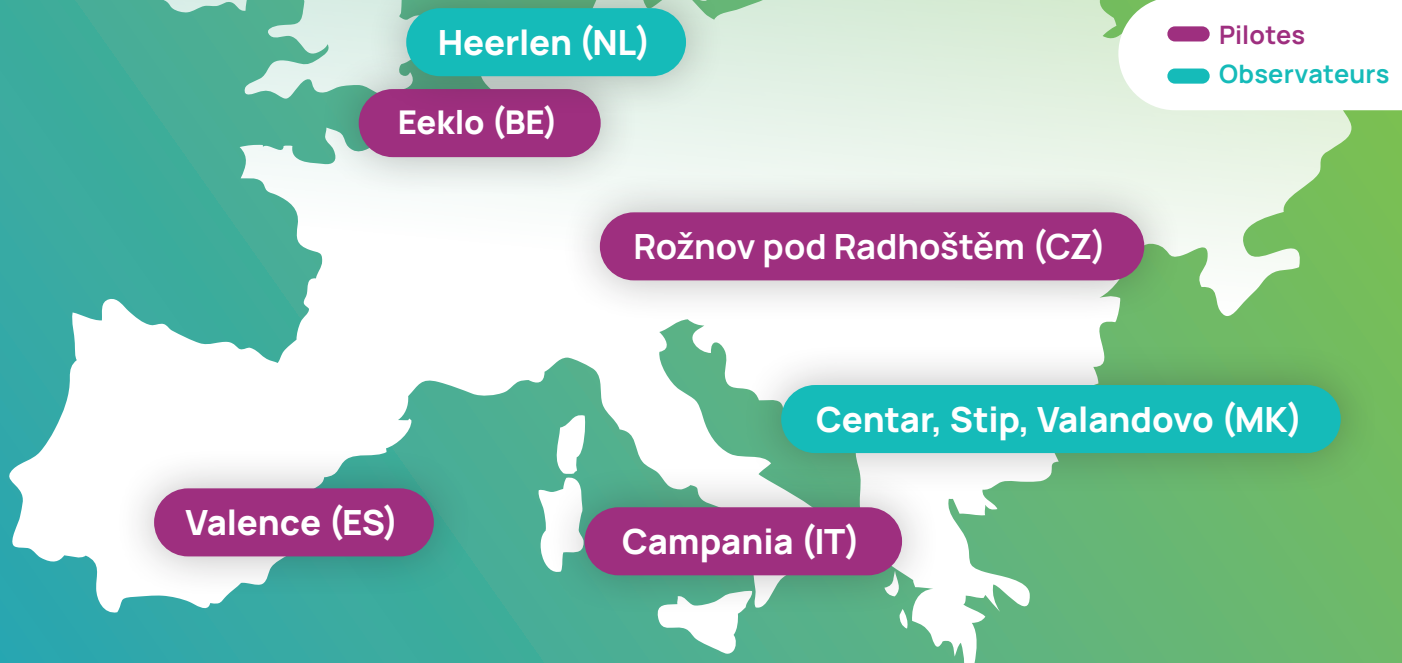
### Coordinateur

**Energy Cities**

### Quatre zones pilotes ont développé et mis en œuvre des services énergétiques sociaux :

- À **Eeklo, en Belgique**, avec la municipalité et la coopérative d'énergie citoyenne **Ecopower** ;
- À **Valence, en Espagne**, avec la fondation **Valencia Clima I Energia** et Valencia Innovation Capital ;
- **Dans la région de Campanie, en Italie**, avec les municipalités fédérées sous le nom de **UCSA** et l'agence **AESS** ;
- À **Rožnov pod Radhoštěm, en Tchéquie**, avec **SEMMO** et la municipalité.

**Des villes de Macédoine du Nord** (avec le soutien de **MPPS**) et la **Ville de Heerlen** aux **Pays-Bas** ont agi en tant qu'observateurs et se sont préparées à adapter les approches des pilotes.



## Les succès du projet



**569** agents publics et  
acteurs clés ont gagné en  
compétences



**1767** consommateurs en précarité  
énergétique, soit un total de **740** ménages,  
participent aux dispositifs pilotes



Sensibilisation de plus de **98 000** personnes en précarité énergétique aux  
solutions disponibles



**3 678,5** kWp  
Puissance nominale de pro-  
duction d'énergie renouvelable  
générée par le projet



**220** tCO<sub>2</sub>-eq/an  
réduits et économisés



**138,6** MW/an  
d'économies d'énergie  
primaire déclenchées par le  
projet

[Consultez le rapport d'évaluation détaillé.](#)

# Qu'est-ce qu'un acteur social du marché de l'énergie ?

**Un acteur social du marché de l'énergie est tout acteur qui produit, distribue, échange, fournit ou gère de l'énergie destinée à soutenir des groupes vulnérables et à renforcer l'économie locale.** Cela inclut une grande variété d'entités qui diffèrent par leur échelle, leurs services, leur gouvernance et leur forme juridique. Lorsqu'il s'agit d'une activité à niveau local ou régional, il peut s'agir d'une municipalité, d'un organisme public, d'une coopérative ou d'une entreprise de l'économie sociale et solidaire. Contrairement aux entreprises traditionnelles, leur valeur se mesure non seulement en termes de bénéfices, mais aussi en **termes de rendements sociaux**, comme un accès équitable à l'énergie ou la participation à la gouvernance. Ils **visent à apporter des solutions à long terme aux défaillances du marché de l'énergie**, telles que la précarité énergétique ou les faibles investissements dans les énergies renouvelables.



# Les modèles énergétiques dans POWER UP

Municipalité	Service énergétique proposé	Gouvernance	Prestation pour les ménages en précarité
<b>Eeklo (Belgique)</b>	<p><b>Parts sociales</b> d'une coopérative énergétique (ECOPOWER) préfinancées par la municipalité, permettant aux ménages en précarité d'accéder directement à l'énergie renouvelable à prix coûtant (Eeklo)</p> <p><b>Panneaux solaires « sociaux »</b> financés par un fonds social coopératif pour les membres en situation de précarité énergétique, créant ainsi une diminution durable de leur facture d'électricité</p>	Coopération entre la municipalité et la coopérative énergétique	De l'électricité locale verte à prix coûtant ; autoconsommation gratuite de photovoltaïque plug & play, et adhésion à une coopérative
<b>Région de Campanie (Italie)</b>	<p><b>Le photovoltaïque sur les toits municipaux permet de</b> réaliser des économies qui peuvent être utilisées pour des actions de lutte contre la précarité énergétique</p> <p><b>Création d'une communauté énergétique avec du photovoltaïque au sol installé sur du terrain public</b></p>	Un leadership municipal en lien étroit avec les organismes locaux	De l'énergie gratuite et un revenu en recevant une partie de la prime provenant du partage de l'énergie (incitations monétaires) accordée par le gouvernement national à la communauté énergétique
<b>Valence (Espagne)</b>	<p><b>Soutien aux communautés énergétiques initiées par des citoyens</b> avec du photovoltaïque sur les toits publics, avec des appels d'offres exigeant que jusqu'à 10 % de l'électricité produite soit distribuée aux ménages en précarité</p> <p><b>Photovoltaïque public sur 5 cimetières</b> permettant aux ménages en précarité de recevoir de l'électricité gratuitement</p>	<p>Initiatives citoyennes bénéficiant d'un accès gratuit aux infrastructures municipales</p> <p>Leadership municipal</p>	Allocations d'énergie gratuites, aide au démarrage et accès aux infrastructures pour les groupes de citoyens
<b>Rožnov pod Radhoštěm (Tchéquie)</b>	<b>PV sur un immeuble de logement social appartenant à la municipalité avec des</b> résidents en situation de précarité énergétique bénéficiant de l'autoconsommation directe	Leadership municipal	Réduction des factures d'énergie dans les communs de l'immeuble de logement social

# L'innovation sociale pour des business modèles à impact durable

La création d'acteurs et de services énergétiques à but social est quelque chose d'assez nouveau pour les autorités locales. De nouvelles façons de penser et d'agir dans l'administration municipale s'imposent. Les équipes en charge des pilotes de POWER UP ont fait preuve d'ouverture d'esprit à l'innovation sociale pour arriver à des modèles économiques qui allient l'engagement social, des économies pour les ménages et la viabilité économique. Voici les étapes :

1

Pour démarrer, toutes les municipalités ont créé **des groupes de travail locaux** pour construire un projet collectif qui durerait. La composition du groupe était différente dans chaque ville. Ces groupes comprenaient des membres de différents services de la ville, d'entreprises ou agences municipales de l'énergie et des organisations sociales travaillant avec des personnes en situation de précarité. Dans certaines villes, le groupe comprenait également des communautés énergétiques citoyennes, des associations, des experts techniques, des prestataires de services, des gestionnaires du réseau et des services publics de l'énergie.

2

L'élaboration des modèles économiques allait de pair avec des

- **Ateliers de co-création** : Les potentiels usagers du nouveau service énergétique ont été invités à exprimer leurs besoins et donner leur avis sur le service envisagé.
- **Mesures de lutte contre la précarité énergétique** : du conseil et du soutien pratique en matière d'énergie ont été mis en place pour les ménages en précarité et des acteurs locaux dans les zones pilotes

3

Les deux activités exigeaient une excellente connaissance des besoins et des souhaits des ménages défavorisés ainsi qu'une stratégie **d'engagement et de communication** appropriée pour les mobiliser.

**Consultez le rapport détaillé sur les  
campagnes de communication & la Boîte à outils de l'engagement**

# Les phases clés de POWER UP

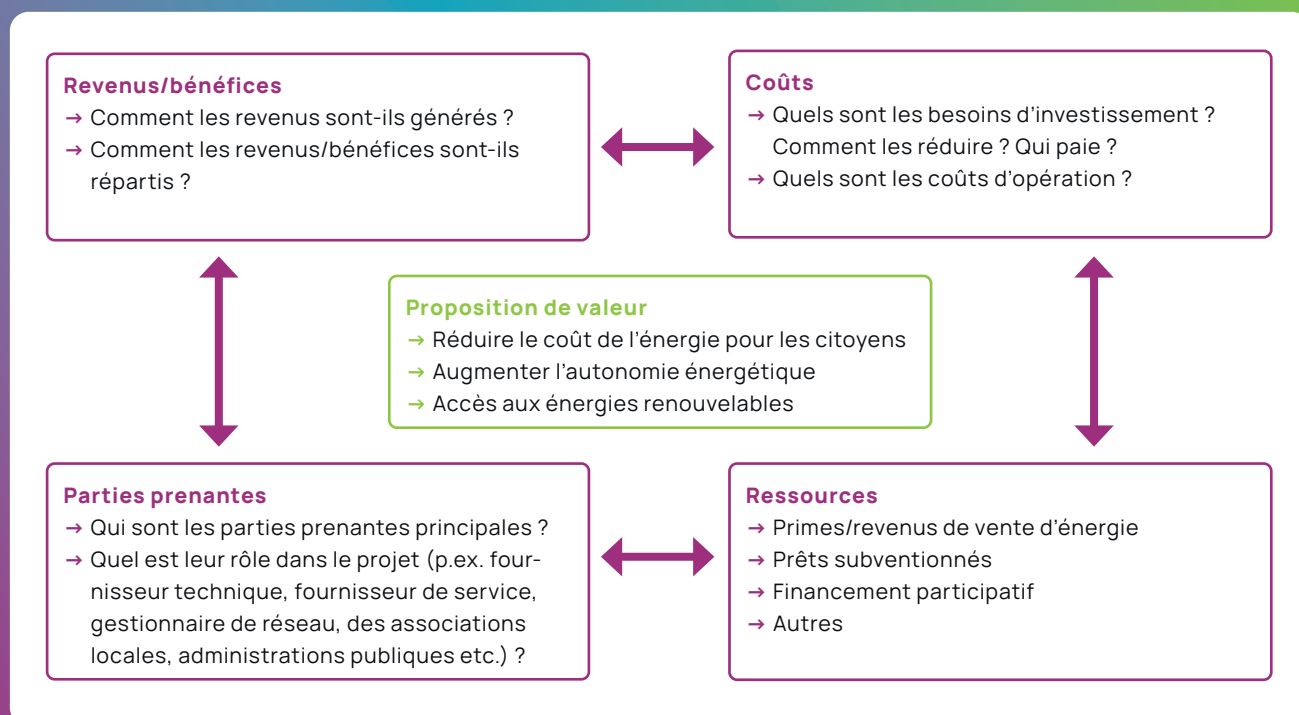


# Préparer des projets économiques viables au service des personnes défavorisées

POWER UP visait à définir un dispositif dans lequel les ménages en difficulté économique n'auraient pas à payer **les coûts initiaux**. Un tiers prendrait en charge ces coûts et risques initiaux de l'investissement. Avec le soutien de SINLOC, les pilotes de POWER UP ont discuté des business modèles potentiels avant de passer à l'analyse de rentabilité financière et commerciale détaillée. Les analyses de rentabilité ont ensuite été évaluées grâce à une représentation précise des flux monétaires entre chaque partie prenante. A l'époque, ces simulations avaient montré que les économies annuelles nettes par ménage pouvaient varier de 20 € à 170 €, en raison des différences d'activités prévues par les municipalités.

Les analyses de rentabilité finales diffèrent en termes de qui investit, comment l'argent et les kWh circulent entre les parties prenantes, les avantages générés et le profil des bénéficiaires. Cependant, chaque dispositif a été préparé en passant par des étapes similaires afin d'équilibrer les aspects financiers, économiques, sociaux et techniques.

## Elaboration des cas économiques



# Points d'attention en amont de la création d'une entreprise énergétique à but social

- **Prévision des coûts et des besoins d'investissement initiaux** (y compris l'installation du photovoltaïque, les permis, les licences légales) : les pilotes de POWER UP ont effectué des analyses de faisabilité et technico-économiques pour déterminer l'efficacité de l'investissement
- **Bâtir une structure financière équilibrée** en combinant les sources, surtout lorsque les budgets municipaux sont restreints. Dans les projets pilotes de POWER UP, il s'agissait notamment de contributions municipales, de primes publiques, de subventions européennes ou nationales et d'investissements citoyens ou coopératifs.
- **Testez différents scénarios de prix ou de demande.** Utilisez des hypothèses prudentes concernant le potentiel de production annuelle prévue de votre installation et les prix du marché. Prendre en compte la consommation directe lors du dimensionnement d'une installation photovoltaïque. Plus il y a d'autoconsommation, plus il y a de certitude sur les revenus.
- **Calculer le retour sur investissement** tant en termes financiers qu'extra-financiers en tenant compte, en particulier, du réinvestissement des bénéfices dans les mesures de lutte contre la précarité énergétique.
- Maximiser **l'épargne financière des ménages** en leur apportant des avantages immédiats : Établissez des règles transparentes sur la façon dont les économies ou les revenus seront redistribués, en particulier aux ménages en précarité.
- **Abordez tous les aspects techniques** : choisir la source d'énergie, repérer les terrains et les toits pour trouver l'emplacement le plus adapté, estimer le potentiel de production d'électricité, définir la capacité à installer, prendre en compte le démantèlement/recyclage et, in fine, choisir le bon installateur.
- **Ne négligez pas les aspects juridiques de votre installation renouvelable collective** en posant des questions telles que : quel est le cadre juridique global, quelles sont les règles de passation des marchés publics, à qui appartient le toit, le terrain et/ou l'infrastructure d'énergie renouvelable et comment minimiser les risques liés à ces actifs ou à des facteurs externes ?

[Plus de conseils dans notre bibliothèque](#)



“ Le projet a permis de mettre en évidence la négociation qui doit avoir lieu : qui inclure ? Comment les identifier ? ”

**Saska Petrova**

Professeure de géographie humaine, Université de Manchester

# Co-créer pour une implication inclusive dans l'efficacité énergétique et la production d'énergie renouvelable

**La précarité énergétique est un problème systémique dans lequel des facteurs sociaux, tels que des revenus bas ou des logements de mauvaise qualité, sont aggravés par des distorsions du marché et des prix injustes. Cela peut entraver l'accès à une énergie propre et abordable.**

**Un projet « classique » d'énergies renouvelables** en ville nécessite un investissement individuel de la part de consommateurs avertis et repose souvent sur des subventions tous azimuts. Cette approche laisse de côté ceux qui ont des revenus insuffisants, des connaissances, du temps ou un accès numérique limités. Nous devons inverser cette logique.

**Dans le cadre de POWER UP, être inclusif signifie impliquer les ménages en précarité dès le départ dans un processus de co-création structuré.**

Les quatre sites pilotes (Valence, Rožnov pod Radhoštěm, Eeklo et la région de Campanie) ont organisé une série de trois à six ateliers avec des ménages locaux en précarité afin de déterminer comment le dispositif d'énergie renouvelable prévu répondrait aux besoins des populations et pourrait leur être le plus bénéfique. La plupart des équipes pilotes ont démarré la conversation en jetant un regard général sur le thème de l'énergie (par exemple, le confort au quotidien, les factures d'énergie, le changement de fournisseur, les solutions rapides à la maison).

Dans un second temps, ils ont présenté et discuté plus particulièrement les différents aspects du service énergétique envisagé.

# Ateliers de co-création étape par étape

→ **Identification des ménages en précarité** : via les services sociaux ou des projets connexes

→ **Invitation des ménages** : les pilotes ont déployé une stratégie de communication utilisant des canaux de communication divers et un langage adapté, toujours axé sur les avantages directs que les participants pouvaient attendre des ateliers



**Exemple** : Pour recruter des participants aux ateliers mensuels, l'équipe de Valence s'est appuyée sur des organisations et des groupes existants. S'adresser aux communautés existantes, telles que les groupes religieux, a facilité l'accès aux personnes cibles.

→ **Conception et organisation des ateliers** : les pilotes ont utilisé des approches inclusives, notamment pour des horaires et un langage adapté, la garde d'enfants, etc.



**Exemple** : A Eeklo, l'équipe a invité un 'expert par expérience', c'est-à-dire quelqu'un qui avait elle-même vécu dans la précarité énergétique. Elle a animé les ateliers de co-création avec le personnel de la municipalité et de la coopérative. Sa présence a renforcé la confiance des participants dans le dispositif et a facilité la communication entre eux.

→ **Évaluation et suivi** pour la définition finale des modèles de gouvernance et des actions de lutte contre la précarité énergétique



**Exemple** : À Rožnov pod Radhoštěm, des enquêtes anonymes auprès des participants des ateliers ont permis de mieux connaître le niveau de compréhension de la population en précarité énergétique et a contribué à mieux façonner le futur guichet unique.



**Exemple** : L'un des points à retenir de l'atelier de co-création à Eeklo était lié à l'importance des mots. Des mots tels que « prêt » ou « temps de remboursement » avaient des connotations négatives pour le groupe cible. C'était lié à des mauvaises expériences antérieures avec des produits financiers et à la peur de s'endetter de nouveau. L'équipe pilote en a tenu compte lors de la promotion du dispositif final.

# Les acteurs sociaux de l'énergie à l'œuvre

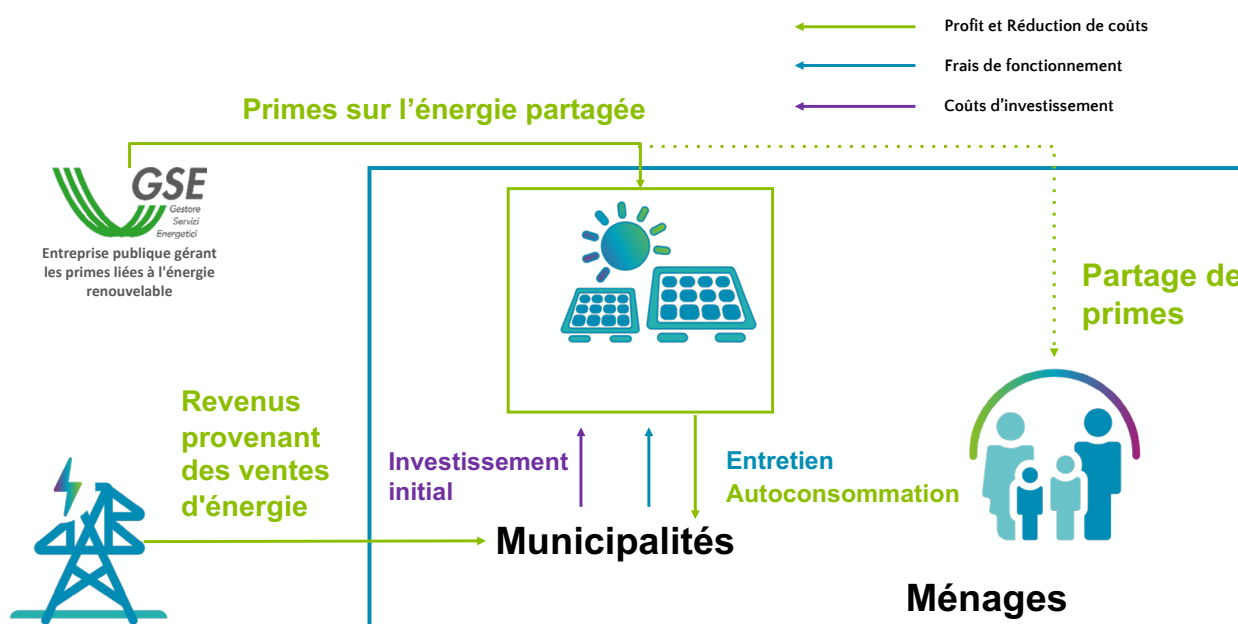
## Région de Campanie | Italie

### Les petites municipalités persévèrent pour apporter du solaire à impact social



© UCSA

Dans l'une des régions les plus précaires d'Italie sur le plan économique, deux petites municipalités, San Giuseppe Vesuviano et Palma Campania, ont uni leurs forces par le biais de la fédération UCSA pour lancer une communauté d'énergie renouvelable. Les ménages peuvent rejoindre la communauté gratuitement et recevoir de l'énergie renouvelable et des avantages tangibles en fonction de leur niveau de revenu.



## Les faits marquants

- **Réactivation de panneaux photovoltaïques existants** : Plutôt que d'investir dans de nouvelles infrastructures, UCSA a rénové et connecté des systèmes photovoltaïques déjà installés sur des bâtiments publics. A ce jour, 83 kWc ont été reconnectés, sur un total de 150kWc.
- **Création de la première communauté énergétique au sein de cette région d'Italie**, avec du photovoltaïque installé sur des terres publiques revalorisées, confisquées à la mafia : Vesuvio Est Energy Community. Un investissement total de 720 125,00 € est prévu pour ce système au sol, qui aura une puissance de 441 kWc et bénéficiera à environ 400 familles. Une fondation à but non lucratif a été créée à cet effet.
- **Affectation sociale des primes nationales** : En Italie, le partage de l'énergie est éligible à des incitations financières de la part du gouvernement national. Dans le dispositif pilote les ménages en précarité bénéficieront directement de ces primes.
- **Formation et soutien à la gestion de l'énergie** : La municipalité de Palma Campania, en partenariat avec des ONG locales, a organisé des ateliers pour former les particuliers et les professionnels et a mis en place un 'point énergie' pour soutenir les ménages en précarité.

## Qui était impliqué

- Autorités locales (direction de projet et propriétaires d'infrastructures)
- AESS Modena (support technique)
- RETE ASSIST & ADOC (lien avec la communauté)
- Travailleurs sociaux et fonctionnaires municipaux

## A retenir pour la réplication

- **Etablir la confiance grâce aux services locaux** : Les personnes étaient plus disposées à s'engager lorsqu'elles étaient approchées par des visages familiers, des travailleurs sociaux ou des associations connues.
- **Flexibilité et proximité** : un point de contact dédié conseille désormais les citoyens deux fois par semaine sur tous les aspects liés à l'énergie.

“ L'implication des associations locales a permis de renforcer la confiance et l'engagement. Nous avons constaté un plus grand intérêt lorsque nous avons mis le focus sur des avantages pratiques, comme les économies sur la facture d'énergie. ”

**Felipe Barrocco**

Chef de projet à AESS

[Lire l'article complet](#)

## Les acteurs sociaux de l'énergie à l'œuvre

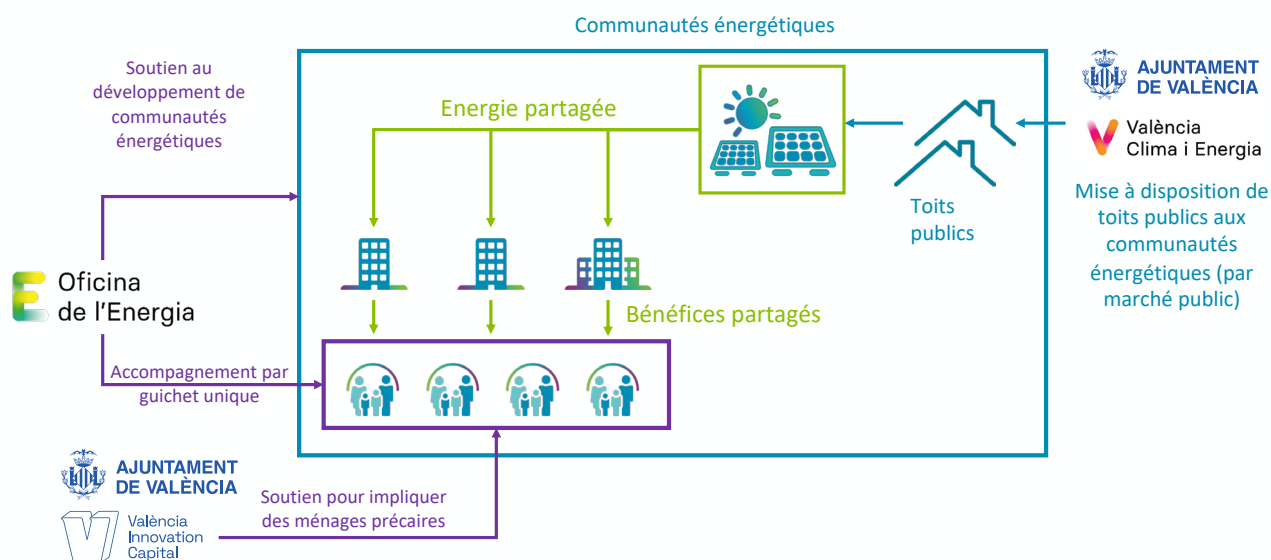
## Valence | Espagne

## Ancrer le droit à l'énergie en donnant du pouvoir aux groupes citoyens et au solaire collectif



© Visit Valencia

A Valence, où 26 % des ménages sont en risque de précarité énergétique, l'équipe a à la fois développé un dispositif municipal d'autoconsommation collective impliquant les ménages en précarité et étendu son accompagnement des citoyens. Pour mettre en œuvre le dispositif municipal, il a fallu convaincre les services municipaux et tester de nouvelles pratiques en interne. Par exemple, la mise en place du service énergétique et la gestion de l'autoconsommation s'accompagnent d'une lourde charge administrative. Ainsi, Valencia Clima i Energia a fait appel à un expert externe pour assumer le rôle de « gestionnaire unique de l'autoconsommation collective ». Cet acteur récemment créé, bien qu'il ne soit pas encore complètement développé dans la réglementation, est essentiel pour faciliter des initiatives d'autoconsommation collective efficaces et pleinement opérationnelles en Espagne, quelle que soit leur forme. Le succès de Valence réside également dans l'établissement de relations solides avec les diverses parties prenantes internes et externes concernées.



## Les faits marquants

- **Autoconsommation collective mise en place par la municipalité sur 5 cimetières :** installations photovoltaïques (jusqu'à 2,5 MW), dont 25 % de l'énergie sont partagés virtuellement avec les ménages en précarité à frais zéro. Leur participation est compensée par les économies réalisées sur les bâtiments municipaux qui sont inclus dans le dispositif d'autoconsommation ainsi que par les économies réalisées sur les dépenses en aides municipales aux familles en précarité énergétique.
- **Communautés énergétiques initiées par des citoyens :** Des toits publics mis à disposition gratuitement aux communautés énergétiques à condition qu'elles incluent des ménages en précarité dans leurs programmes.
- **École citoyenne pour le droit à l'énergie :** Lors de visites à domicile, les ménages en précarité reçoivent des conseils énergétiques personnalisés, des audits et des kits d'efficacité énergétique. De plus, dans le cadre d'ateliers, les résidents ont appris à lire leurs factures d'énergie, à optimiser leur consommation et à accéder aux subventions disponibles.
- **Guichets uniques :** Trois « points énergie » implantés dans les quartiers avec 20+ conseillers, offrent des conseils sur les factures, l'efficacité et les énergies renouvelables.

## Qui était impliqué

- Fondation Valencia Innovation Capital et Valencia Clima i Energia (coordination du projet)
- Services municipaux et gestionnaires de réseau (partenaires techniques)
- Conseillers en énergie et travailleurs sociaux (intermédiaires sociaux)
- Résidents et communautés énergétiques citoyennes (bénéficiaires)

## A retenir pour la réplication

- **Conditionnalité sociale dans les marchés publics :** La mise à disposition de toits municipaux à des communautés énergétiques a été liée à des critères d'inclusion sociale, créant ainsi un précédent pour l'utilisation des biens publics.
- **Collaboration entre services municipaux :** De nouveaux protocoles ont permis aux services de l'énergie et des affaires sociales de partager des données, d'identifier ensemble les ménages éligibles et de réformer les règles de passation des marchés publics.

“ Tout panneau photovoltaïque installé dans la ville doit prendre en compte les personnes en précarité énergétique. ”

**Arturo Zea**

Chargé énergie, Valencia Clima i Energia

[Lire l'interview avec le coordinateur à Valence](#)

## Les acteurs sociaux de l'énergie à l'œuvre

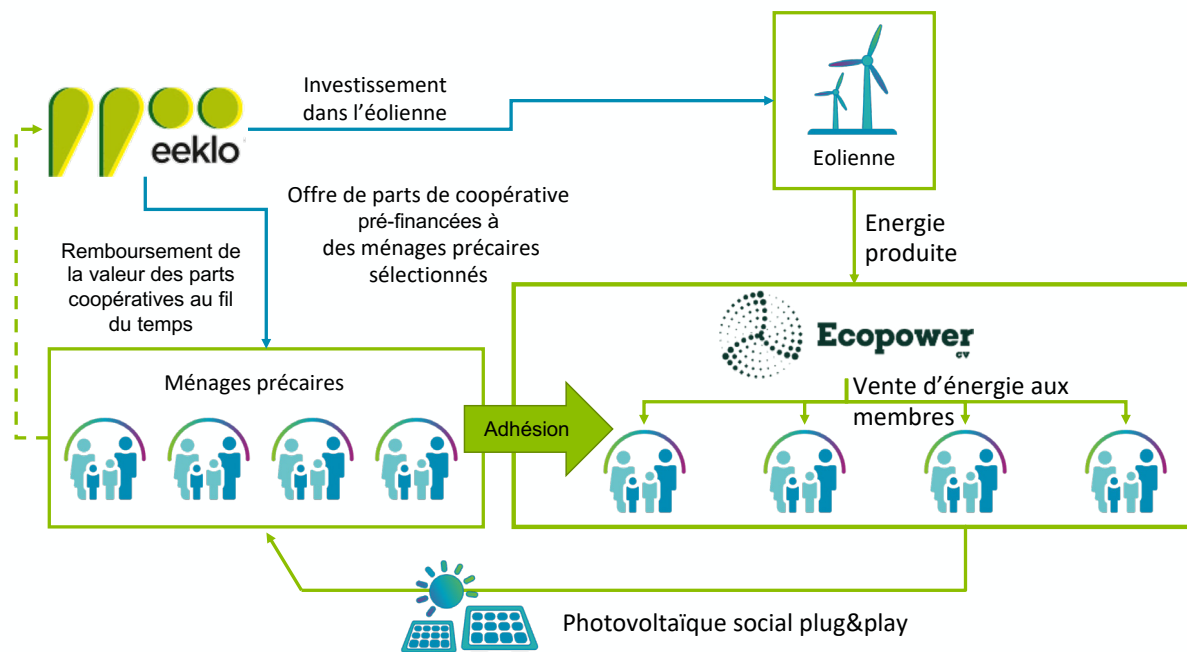
## Eeklo | Belgique

La solidarité  
énergétique dans  
une ville secouée  
par le vent et les  
inégalités

Eeklo en Belgique, une petite ville de la région flamande riche en vent, s'est attaquée de front à la précarité énergétique. Près de 27 % des habitants font parties des ménages modestes et 8 % rencontrent des difficultés à payer leurs factures d'énergie et d'eau. La ville a donc réinventé l'accès aux énergies renouvelables : L'objectif est de favoriser l'inclusion et l'équité grâce à un arrangement collectif entre la municipalité et la coopérative énergétique locale Ecopower.



© Ecopower



## Les faits marquants

- **Parts sociales dans l'énergie éolienne** : La ville a utilisé sa participation dans une éolienne d'Ecopower implantée sur son territoire, pour préfinancer des parts sociales en faveur des ménages en précarité. Ainsi, les participants à ce dispositif deviennent membre à part entière de la coopérative Ecopower et accèdent à l'électricité renouvelable à prix coûtant. Chaque ménage rembourse progressivement sa part sur six ans en suivant un plan d'épargne structuré avec une cotisation de 3 €/mois sur la facture.
- **Kit solaire plug & play en complément** : afin de réduire encore les coûts énergétiques des ménages et de rendre le tarif coopératif abordable, Ecopower leur propose une installation photovoltaïque plug & play gratuite (400 W). Cela permet aussi de réduire la consommation du réseau de 10 à 15 %. La coopérative finance ces panneaux grâce à son fonds social qui est alimenté, entre autres, par les bénéfices provenant de l'éolienne.
- **Mobiliser par la confiance** : le service social de la ville a mené une campagne de sensibilisation, en partenariat avec des associations locales. En utilisant WhatsApp, des visuels simples et des ateliers dans des lieux familiers, la confiance a été établie. Des contacts personnels ont été privilégiés aux lettres formelles.

## Qui était impliqué

- La coopérative Ecopower (développeur du projet et fournisseur d'électricité)
- La Ville d'Eeklo (co-développeur du projet et coordinateur de la sensibilisation)
- Services sociaux et partenaires du terrain (intermédiaires de confiance)

## A retenir pour la réplication

Le pilote Eeklo montre que pour inclure les plus vulnérables dans la transition énergétique, il y a besoin des rôles suivants :

- un producteur et fournisseur (comme Ecopower),
- un financeur et connecteur (comme la municipalité),
- et un aidant engagé (travailleur social ou organisation locale).

“ Les gens reçoivent de l'énergie locale et verte de l'éolienne dont ils sont copropriétaires et ont droit à un dividende annuel. POWER UP les fait passer du statut de consommateurs passifs à celui d'agents actifs et de bénéficiaires de la transition énergétique. Et c'est une bonne chose. ”

**Jan de Pauw**

Chef de projets renouvelables, Ecopower

[Lire l'histoire](#)

## Les acteurs sociaux de l'énergie à l'œuvre

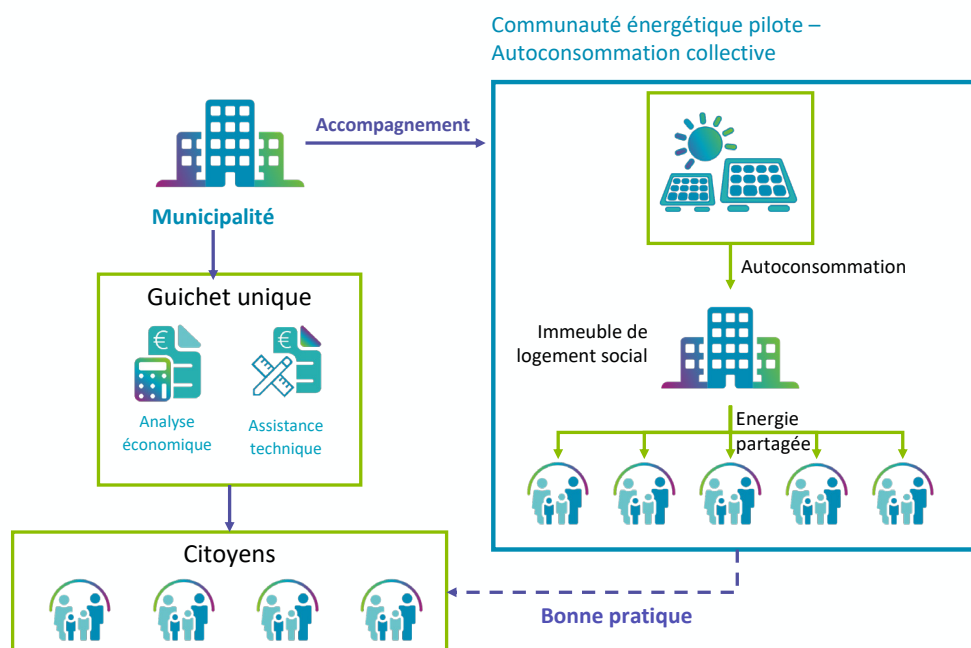
## Rožnov pod Radhoštěm | République tchèque

## Montrer les possibles avec l'autoconsommation collective et la sensibilisation du public



© Rožnov pod Radhoštěm

A Rožnov pod Radhoštěm (16 000 habitants), comme dans d'autres villes tchèques, la hausse des coûts de l'énergie a fait peser un lourd fardeau financier sur les ménages à faible revenu. Le projet pilote tchèque de POWER UP a donné naissance à une initiative simple mais ambitieuse : offrir aux ménages résidant dans un immeuble de 85 logements sociaux, de l'énergie renouvelable locale à faible coût. Ces ménages font partie des 20,9 % de citoyens tchèques qui, selon les estimations, vivent en situation de précarité énergétique. Le premier obstacle était politique. Les membres du conseil municipal et les habitants ont demandé : « Pourquoi la ville devrait-elle investir si seuls quelques citoyens en bénéficient ? » Le service énergie devait démontrer que le projet serait rentabilisé au fil du temps, tout en permettant aux ménages de réaliser de réelles économies. Le business modèle final repose sur une structure financière qui combine d'importants investissements municipaux avec une subvention nationale (« New Green for Savings »). Il minimise les coûts initiaux pour les ménages à un petit supplément de loyer mensuel, garantissant ainsi l'accessibilité. En plus d'un engagement personnalisé auprès des ménages en précarité et d'actions de lutte contre la précarité énergétique, l'équipe a mené une campagne de sensibilisation à l'échelle de la ville. Tout cela a accru l'impact et l'acceptation de l'initiative.



## Les faits marquants

- **Projet pilote** : Le premier système photovoltaïque qui a été installé sur un immeuble de logements sociaux appartenant à la municipalité ; l'électricité est partagée dans les espaces communs, grâce à un cadre juridique tchèque récent favorisant l'autoconsommation collective.
- **Conseils au guichet unique** : La ville fournit des conseils sur mesure aux citoyens par le biais du tout nouveau guichet unique local de Rožnov, répondant ainsi à l'intérêt croissant des propriétaires d'appartements pour le partage de l'énergie.
- **Mobilisation du public par le biais d'événements** : Des activités telles qu'un stand à l'occasion du Jour de la Terre ainsi que des ateliers ont facilité le dialogue avec le grand public.

## Qui était impliqué

- Dirigeants municipaux et gestionnaire de l'énergie (chef de projet)
- Travailleurs sociaux et gestionnaires d'installations (intermédiaires de confiance)
- Ménages modestes vivant dans l'immeuble (bénéficiaires)
- Résidents de la ville (participation du public)

## A retenir pour la réplication

- **Une communication claire & proactive** : Pour inviter les résidents au dispositif, des lettres et des appels de suivi ont aidé à surmonter l'hésitation et la confusion concernant le nouveau modèle d'utilisation de l'énergie.
- **Adaptation juridique précoce** : le projet pilote a testé et contribué à l'élaboration de nouvelles dispositions tchèques pour le partage de l'électricité dans les immeubles résidentiels, y compris les arrangements contractuels avec les ménages et les systèmes de tarification

“ Nous avons atteint des gens que nous n'aurions jamais rencontrés normalement, en allant simplement là où ils sont déjà. ”

**Jan Cieslar**

Responsable municipal de l'énergie à Rožnov pod Radhoštěm

[Lire plus sur Rožnov](#)

## Les acteurs sociaux de l'énergie à l'œuvre

# Heerlen | Pays-Bas

## Préparer le terrain lorsque les projets stagnent

À Heerlen, à mi-chemin du projet POWER UP, la Ville est passé du statut de pilote à celui du suiveur, car l'équipe a été confrontée à des défis techniques et organisationnels pour mettre en place un modèle commercial stable. À partir de 2024, la municipalité s'est donc concentrée sur l'amélioration des compétences et le partage des connaissances en ce qui concerne les solutions à la précarité énergétique.



© Eduardo Blanco



© Miriam Eisermann



© GuusVdNat

## Défis

- Incertitude réglementaire et juridique préalable à la mise en œuvre de la nouvelle loi néerlandaise sur l'énergie (2025), qui reconnaît les communautés énergétiques.
- Défis techniques liés au déploiement du photovoltaïque sur le toit et à la modernisation préliminaire.
- Difficulté à obtenir l'adhésion à long terme des acteurs locaux (y compris politiques) et à partager les risques de non-remboursement.

## Ce qui a été fait

- **Étude de faisabilité** : La municipalité avait prévu d'élaborer et de mener un projet pilote avec les ménages en précarité pour installer des panneaux solaires sur les toits, éventuellement dans le cadre d'un modèle coopératif. Les études initiales ont évalué le potentiel photovoltaïque sur le toit et les options de rénovation dans un grand lotissement. Les interventions de POWER UP ont été prévues dans deux immeubles. La plupart étaient des logements privés, ce qui rendait la rénovation impossible, car inabordable pour de nombreux résidents en situation de précarité énergétique. Heerlen a tenté d'affiner son modèle avec le groupe de travail local, la gouvernance, les détails techniques et financiers, mais a échoué au final.
- **Connexion et sensibilisation** : Bien que les discussions de partenariat avec les coopératives énergétiques et les sociétés de logement n'aient pas donné de résultats, la municipalité a organisé des événements avec des organisations et d'autres municipalités néerlandaises pour partager les enseignements de POWER UP. Heerlen a également suivi de près d'autres pilotes de POWER UP, afin de pouvoir faire avancer son propre modèle plus tard, sur la base des enseignements du projet.

## Qui était impliqué

- Municipalité de Heerlen (chef de file)
- Coopératives énergétiques locales et sociétés immobilières (partenaires potentiels)
- Acteurs régionaux et autres municipalités (réPLICATEURS potentiels).

## A retenir pour la réplique

**Priorité aux partenariats** : Heerlen démontre que pour réussir il faut, dès le départ, établir des partenariats solides, partager une vision et veiller à ce que les aspects techniques, financiers et sociaux du projet soient alignés.

[Lire l'article sur Heerlen](#)

## Les acteurs sociaux de l'énergie à l'œuvre

## Macédoine du Nord

## Jeter les bases pour de futures communautés énergétiques

À l'heure actuelle, il n'existe aucune communauté énergétique en Macédoine du Nord. Le cadre national s'aligne progressivement sur les normes de l'UE, mais les capacités locales, l'expertise technique et l'engagement des citoyens restent limités. L'approche de l'ONG partenaire en Macédoine du Nord, MPPS, consistait à jeter les bases de futures initiatives énergétiques innovantes en façonnant un nouvel état d'esprit. L'équipe s'est concentrée sur l'amélioration de la compréhension et des compétences chez les citoyens et les employés municipaux. L'équipe s'est connectée aux réalités locales tout en partageant des exemples d'autres pilotes, leurs outils et leur modélisation commerciale pour montrer ce qui est possible.

**Aller aux ateliers**

S'associer à des ateliers régionaux pour instaurer la confiance, introduire des concepts et s'adapter au contexte local.

**Activer**

des institutions (maires, employés municipaux) et citoyens (enseignants, ONG, ménages vulnérables).

**Restez pratique**

Proposer des outils pratiques et montrer des exemples concrets venant d'ailleurs.

**Changer les perceptions**

Du concept de l'énergie en tant que produit fourni par l'État à l'énergie impliquant une responsabilité partagée et un atout potentiel pour la communauté.

**Faire du plaidoyer**

Notamment en intégrant des engagements énergétiques dans les plateformes électorales locales.



© Andrzej Wojtowicz



© MaxPixel.net

## Défis

- **Faible urgence** : La régulation des prix de l'énergie et la dépendance au bois réduisent la motivation au changement.
- **Faiblesse des institutions** : les municipalités manquent de personnel pour former, concevoir et mettre en œuvre des projets d'énergies renouvelables.
- **Communautés fragiles** : Dans les zones HLM (Skopje), les réinstallations fréquentes entravent la continuité
- **Méfiance due au passé socialiste** : Beaucoup de gens considèrent l'énergie comme une responsabilité de l'État, créant de la passivité et de la méfiance dans l'action collective.

## Ce qui a été fait

- Des ateliers de trois jours **et des événements de sensibilisation** ont été organisés dans les municipalités de Centar (Skopje), Valandovo et Shtip, auxquels ont participé des employés municipaux, des enseignants, des ONG et des citoyens, **reliant la précarité énergétique aux problèmes quotidiens** (notamment la protection de l'environnement, les relations sociales et le bien-être de tous)
- Ouverture du premier bureau de **l'énergie** à Centar (Skopje) pour sensibiliser et guider les habitants.

## Qui était impliqué

- MPPS, la Plateforme macédonienne de lutte contre la pauvreté (animateur)
- Municipalités locales, écoles et ONGs (liaison sur le terrain)
- Citoyens, étudiants et employés municipaux (bénéficiaires)
- Fondation Friedrich-Ebert Skopje et la municipalité de Centar (partenaires institutionnels)

## A retenir pour la réplication

- **Il fallait « construire » des communautés** : les ateliers ont permis de former des communautés de pratique temporaires là où il n'y en avait pas.
- **L'importance de médiateurs** : on fait plus confiance aux facilitateurs externes qu'aux dirigeants locaux.

Apprenez-en plus dans cette interview

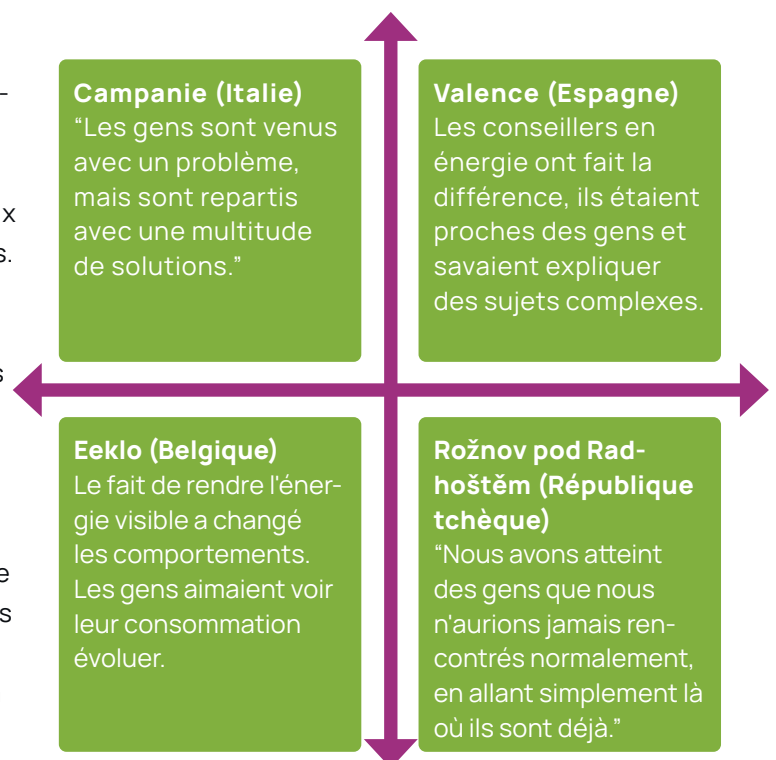
# Optimiser la demande : mesures de lutte contre la précarité énergétique

Pendant que le développement de dispositifs de production d'énergie renouvelable et l'adoption des business plans d'entreprises énergétiques sociales étaient en cours, les pilotes ont mener des activités de lutte contre la précarité énergétique avec la promesse de produire des effets plus immédiats pour les ménages. Ces activités avaient un double objectif : **les personnes concernées par la précarité énergétique et les organisations travaillant dans ce domaine ont pu bénéficier de mesures pratiques pour y remédier tout en étant sensibilisées au potentiel des projets collectifs d'énergie renouvelable.**

**Pour qui :** Organisés sous différentes formes, ces mesures s'adressaient à la fois aux ménages et aux intermédiaires qui les soutiennent : des travailleurs sociaux, du personnel municipal, des associations de consommateurs et des coopératives locales ont reçu des formations aux côtés de familles en situation de vulnérabilité. Grâce à ce focus large, les conseils et le soutien pouvaient se propager par le biais de réseaux de confiance, multipliant ainsi l'impact du projet.

## Comment?

- **À Valence**, l'accompagnement collectif s'est traduit par des visites individuelles à domicile pour les familles ainsi que des ateliers d'éducation à l'énergie en petits groupes.
- **À Rožnov**, des ateliers, des stands publics et des outils pratiques ont permis d'atteindre ceux qui participent rarement aux réunions officielles.
- **Dans la région de Campanie**, les travailleurs sociaux ont été activement impliqués dans les 5 ateliers et ont fait le lien entre les fondateurs de la communauté énergétique et les familles défavorisées.
- **À Eeklo**, des « rassemblements autour d'une soupe » organisés par la municipalité ont aidé les locataires et les propriétaires à comprendre et à participer au dispositif solaire ; pendant les « digicafés », les participants ayant reçu une part dans la coopérative ont été informés de la possibilité de surveiller et de contrôler gratuitement leur consommation d'électricité sur la plateforme coopérative EnergyID offerte par Ecopower.



**Participants : 1515 personnes dans 635 ménages en précarité**, impliquées directement dans des activités de lutte contre la précarité énergétique dans tous les projets pilotes. Des personnes ayant déjà participé au processus de co-création ont été invitées à se joindre à ces sessions et à jouer un rôle actif en se basant sur leur propre expérience.

### Campanie (Italie)



Ateliers et aide à la gestion des factures **212 personnes / 92 ménages vulnérables**

### Eeklo (Belgique)



Outils numériques & réunions « autour d'une soupe » **363 personnes / 151 ménages vulnérables**

### Valence (Espagne)



École citoyenne et visites à domicile **468 personnes / 187 ménages vulnérables**

### Rožnov (Tchéquie)



Événements publics et guichet unique **472 personnes / 205 ménages vulnérables**

**Total: 1515 personnes / 635 ménages**

## Impact

- **Connaissances** : Les participants ont acquis de nouvelles compétences pratiques dans la gestion de leur énergie et la compréhension de leurs droits.
- **Confiance** : Les enquêtes ont montré une nette augmentation de la confiance en soi pour gérer la consommation d'énergie. Par exemple, les participants de Valence ont exprimé 100 % de satisfaction à l'égard des interventions, tandis qu'à Eeklo, plus de 70 % se sont sentis « mieux équipés » pour suivre leur consommation grâce à EnergyID.
- **Apprendre en agissant** : Les changements de comportement immédiats comprenaient l'utilisation de kits d'efficacité énergétique, la demande de chèques énergie, l'ajustement des pratiques de chauffage/climatisation et l'adoption d'outils numériques de suivi conso.



**En savoir plus : Rapport sur les mesures de lutte contre la précarité énergétique**

# Cadre juridique et réglementaire : catalyseur ou frein pour les acteurs de l'énergie sociale



Au cours de la dernière décennie, l'Union européenne s'est dotée d'une base juridique solide qui reconnaît les modes collectifs de production et de consommation d'énergie. Le paquet « Une énergie propre pour tous les Européens », avec des initiatives telles que la Directive sur les énergies renouvelables, la Directive sur le marché de l'électricité, mais aussi le plus récent Fonds social pour le climat, a joué un rôle clé dans ce processus.

**Ils manquent encore des éléments qui, s'ils avaient été mis en place, auraient facilité la vie des pilotes de POWER UP :**

- **Des règles européennes en matière de commande publique** qui seraient conformes aux objectifs de l'UE en matière de climat et d'énergie, facilitant la collaboration entre les gouvernements municipaux et divers autres acteurs impliqués dans la production locale d'énergie.
- **Un accès équitable aux réseaux pour les nouveaux acteurs de l'énergie** grâce à des règles révisées de l'UE qui obligent les gestionnaires de réseau de distribution d'énergie à prendre en compte la spécificité des communautés énergétiques dans leurs procédures de raccordement au réseau, les règles en matière de files d'attente et le financement du raccordement au réseau.



## Pays pilotes de POWER UP



En **Espagne**, l'autoconsommation collective est légalement reconnue et un programme national de financement des guichets uniques dédiés (OTC) a apporté son soutien aux communautés énergétiques débutantes. Une stratégie nationale de lutte contre la précarité énergétique pour 2025-2030 est en cours d'élaboration. Néanmoins, des obstacles subsistent, tels que la limite de deux kilomètres qui exclut encore de nombreux ménages en milieu urbain, une connexion au réseau trop lente et des règles de passation des marchés publics non adaptées aux communautés énergétiques.

**“La réglementation espagnole stipule que vous pouvez participer à la consommation collective quel que soit votre fournisseur. Cela semble vraiment facile. Mais ce que l'on constate, c'est que les procédures mettent des années à être comprises et mises en œuvre [par les acteurs du marché tels que les fournisseurs et les distributeurs].”** – Arturo Zea, coordinateur de projet, Valencia Clima i Energia



En **Belgique**, le concept de communauté énergétique citoyenne et de communauté d'énergie renouvelable a été intégré dans le décret flamand sur l'énergie en 2021. Les communautés d'énergie renouvelable peuvent être établies assez facilement et le partage de l'énergie est possible, mais plus difficile lorsqu'il s'agit d'impliquer des consommateurs vulnérables. Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle réglementation, de nombreux clients insolvable qui sont renvoyés par leur fournisseur reçoivent un compteur numérique prépayé, ce qui les empêche d'adhérer à une coopérative. De plus, la concurrence avec les fournisseurs commerciaux sur le marché de l'énergie reste rude pour les acteurs de l'énergie à but non lucratif.

**“Aujourd'hui, nous ne pouvons pas accéder aux compteurs prépayés. Cela fait 600 personnes que nous ne pouvons pas atteindre.”** Jan de Pauw, chef de projet pour les énergies renouvelables chez Ecopower



En **Italie**, le Plan national énergie et climat (2024) met l'accent sur le potentiel des communautés d'énergie renouvelable pour lutter contre la précarité énergétique et promouvoir les énergies propres. Les mécanismes d'incitation au partage de l'énergie au sein d'une communauté énergétique ont été utiles pour de nombreuses communautés, comme celle de la région de Campanie. Pourtant, des obstacles administratifs et financiers persistent, tels que de grandes différences régionales en matière de frais de licence d'exploitation.

**L'équipe de la région de Campanie a consacré plus de temps que prévu à la création de l'entité légale requise et à l'obtention des autorisations. Cela prouve que lorsqu'une approche est innovante et ne s'aligne pas avec le cadre institutionnel et juridique existant, il peut s'écouler du temps avant d'avoir les infrastructures prévues et les approbations nécessaires.**



En **Tchéquie**, de nouvelles règles pour le partage de l'électricité (2024) dans les immeubles résidentiels promettent un accès plus équitable. Des programmes de financement nationaux tels que le Programme d'épargne verte, utilisé par Rožnov pod Radhoštěm, facilitent le travail. Néanmoins, des obstacles techniques et administratifs ainsi qu'un marché de l'énergie fortement centralisé ralentissent encore le déploiement.

**Plus de détails sur chaque pays dans les Guides nationaux**

# L'héritage politique de POWER UP

Les enseignements tirés de POWER UP devraient guider les décideurs au niveau de l'UE et, surtout, au niveau national. L'équipe de projet voulait que sa pratique s'infuse dans les politiques et soit utile à de futures initiatives. C'est pourquoi nous avons couplé les actions sur le terrain avec un plaidoyer fort :

- **Local/régional** : les équipes pilotes ont apporté 14 contributions formelles à des débats de politique énergétique - la conception des dispositifs de l'énergie à utilité sociale a eu un impact significatif sur les politiques locales, car de nouvelles méthodes de travail ont dû être développées et de nouveaux protocoles établis dans la plupart des villes pilotes.
- **National** : les partenaires de l'Université de Manchester ont compilé des recommandations politiques pour enrichir les débats nationaux
- **Européen** : Energy Cities a transmis les messages à Bruxelles par le biais de l'événement final, des réponses politiques à différentes consultations de l'UE (par exemple sur le « Paquet énergie citoyenne ») et de son étroite collaboration avec des acteurs clés tels que l'EPAH, la Right To Energy Coalition, la Convention des Maires et la Community Power Coalition.

## Une sélection des recommandations de POWER UP

### 1. Mettre en place des cadres juridiques permettant aux communautés énergétiques d'atteindre leurs objectifs sociaux

- Clarifier les définitions nationales des communautés énergétiques conformément au droit de l'UE.
- Supprimer les règles restrictives (par exemple, la limite de participation de 2 km à Valence).
- Créer des mécanismes de soutien pour les communautés énergétiques flamandes conformément au Paquet « Énergie propre pour tous » (Belgique).

### 2. Financer la montée en compétences locales et les intermédiaires de confiance

- Création et financement de guichets uniques d'information et de conseil (Valence, Rožnov).
- Former le personnel municipal et créer des bureaux locaux de l'énergie (Skopje, Campanie).
- S'associer à des ONG et à des associations sociales pour s'approcher des ménages vulnérables (Campanie).
- Fournir un financement de démarrage pour les petites coopératives et les études de faisabilité (Heerlen).
- Mettre en place des groupes d'action locale

### 3. Promouvoir une collaboration à long terme entre les secteurs de l'énergie et du social

- Intégrer les services sociaux dans le développement des communautés énergétiques (Campanie).
- Faire appel à des travailleurs sociaux pour identifier et soutenir les ménages vulnérables (Valence).
- Impliquer les écoles, les ONG et les associations locales en tant qu'alliés de confiance (Macédoine du Nord).
- Établir un lien direct entre les stratégies de lutte contre la précarité énergétique et les politiques de protection sociale.

### 4. Favoriser le partage de données et les plateformes de connaissances

- Permettre l'échange de données municipales pour identifier les ménages éligibles (Valence).
- Soutenir des plateformes nationales pour partager les meilleures pratiques et éliminer des obstacles (Tchéquie).
- Créer des référentiels interrégionaux d'exemples et de ressources.
- S'appuyer sur les pôles européens tels que la Energy Communities Facility et l'EPAH.

## En savoir plus :

**Recommandations politiques pour une transition énergétique équitable**

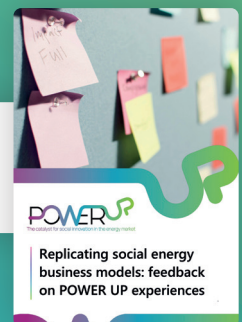
# Au-delà de POWER UP

**Quatre années de travail acharné ont permis de créer des liens entre les équipes du projet et de renforcer les partenariats dans les pilotes et chez les observateurs. De plus, les personnes en précarité impliquées ont gagné en autonomie, certaines pratiques institutionnelles ont été transformées et les bases d'un approvisionnement énergétique plus juste ont été jetées au niveau local.**

Tous les partenaires ont partagé leur expérience innovante avec d'autres organisations qui souhaiteraient suivre leurs traces. Deux stratégies ont été déployées et testées pour inspirer d'autres personnes à transposer les business modèles de POWER UP :

- Un système de parrainage avec une organisation associée
- Une série d'ateliers nationaux de renforcement des capacités

**Pour en savoir plus, consultez le rapport 'Répliquer les modèles d'affaires'**



Le projet a également été un processus d'apprentissage pour toute l'équipe. Les partenaires du projet ont reconnu plusieurs défis qui présentaient le risque ultime de retards dans la livraison des dispositifs d'énergie renouvelable promis. Un partenaire a déclaré : « 4 ans pour définir, mettre en œuvre et suivre ce que nous avons fait, c'est trop court pour les ambitions que nous avons. »

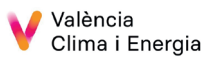
C'est d'ailleurs pourquoi, après la fin de POWER UP, le succès des acteurs sociaux de l'énergie restera un objectif stratégique pour les quatre pilotes. Ils prévoient de poursuivre leurs activités afin de consolider, d'étendre et d'adapter leurs business modèles :

- **Région de Campanie** : l'équipe locale vise à élargir son modèle en mettant en service une centrale de 441 kWc et en l'étendant aux municipalités voisines.
- **Valence** : poursuivra une double approche avec 2,5 MWh d'investissements municipaux directs et 167 kWc via de nouvelles communautés énergétiques initiées par des citoyens, ciblant plus de 400 ménages en précarité.
- **Rožnov pod Radhoštěm** : adoptera une approche prudente, en faisant d'abord une évaluation de son installation initiale avant de reproduire le modèle dans d'autres immeubles de logements sociaux de la ville.
- **Eeklo et Ecopower** : affineront les mécanismes de soutien tels que l'installation photovoltaïque plug & play et diffuseront les enseignements au niveau national, en particulier en ce qui concerne les défis liés à la compétition du marché.

# POWERUP

The catalyst for social innovation in the energy market

## Partenaires du consortium



La seule responsabilité du contenu de ce document incombe aux auteurs. Il ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne. Ni CINEA ni la Commission européenne ne sont responsables de l'utilisation qui peut être faite des informations qu'elles contiennent.