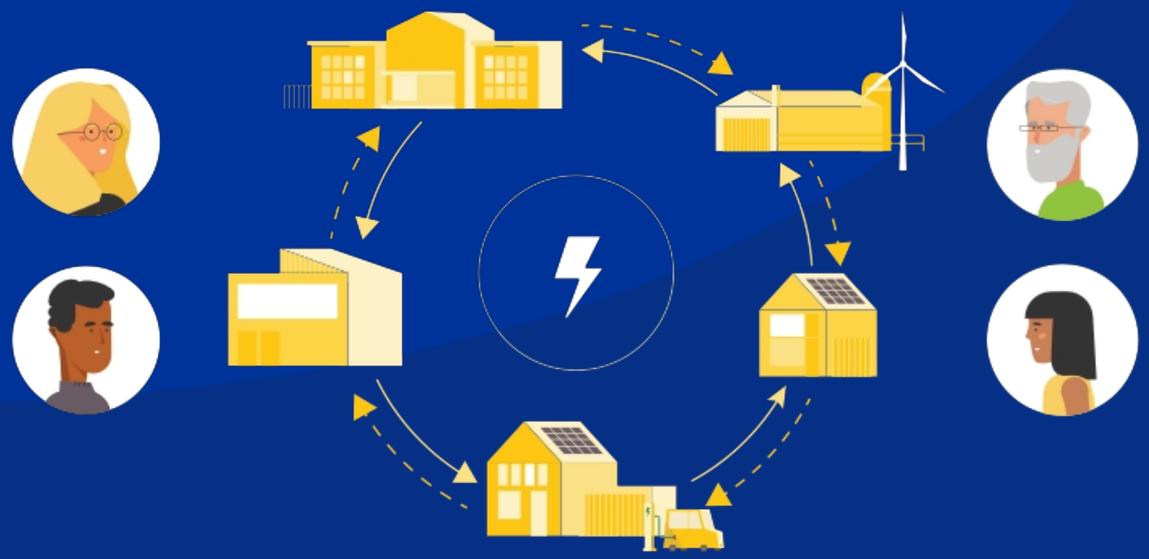
Interreg
EUROPEAN UNION
North-West Europe
cVPP
European Regional Development Fund

Guide de démarrage

Centrale électrique virtuelle communautaire



Et si vous pouviez produire et gérer votre propre énergie renouvelable ? Et si vous pouviez le faire avec d'autres citoyens comme vous ?

Découvrez la centrale électrique virtuelle communautaire !

Regardez la vidéo d'animation

Ou passez directement au guide de démarrage.

À qui s'adresse ce guide de démarrage ?

Ce guide de démarrage est destiné à aider les animateurs de processus qui accompagnent **les communautés d'énergie** dans la mise en place d'une centrale électrique virtuelle communautaire (cVPP).

Qui sont les animateurs de processus ?

- Des membres actifs d'une coopérative énergétique ou d'une autre initiative ;
- Des pionniers au sein du quartier ;
- D'autres passionnés qui effectuent un investissement en temps et en énergie pour la création d'une communauté d'énergie ;
- Les responsables du développement durable au sein d'une municipalité ;
- En d'autres termes : tout le monde.

Quel est l'objectif ?

▶ Impliquer tous les membres de la communauté d'énergie et soutenir les initiatives communautaires.

▶ Veiller à ce que, au fil du temps, tous les membres de la communauté d'énergie comprennent la complexité de la transition énergétique et le rôle qu'ils y jouent.

Conçu pour

les communautés d'énergie (CE)

... dans le but de...

les inspirer, les informer, les mobiliser et leur donner les moyens d'agir, afin qu'elles soient prêtes à participer à la transition énergétique,

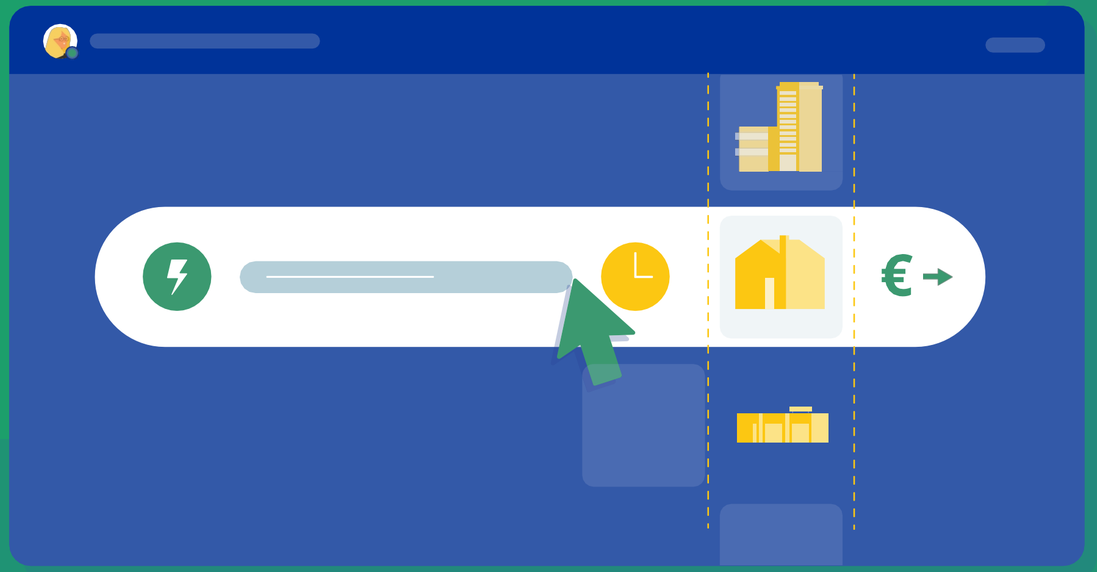
utilisé par

les animateurs de processus.

Chapitre 6

Le modèle MoRe

un outil d’accompagnement pour votre communauté d'énergie



Chapitre 6 | Le modèle MoRe

Introduction

- À qui s'adresse ce guide d'initiation ?
- Comment impliquer votre communauté ? Par où commencer ?

Processus | Backcasting interactif Feuille de route vers un cVPP (aperçu)

- Étape 1 | Décrire la configuration actuelle de la communauté d'énergie
- Étape 2 | Identifier des valeurs, des objectifs et des activités
- Étape 3 | Élaborer la configuration future d'un cVPP
- Étape 4 | Rédiger un récit inspirant sur le futur cVPP
- Étape 5 | Retour sur le présent
- Étape 6 | Créer une chronologie et rédiger un court récit expliquant comment l'initiative est devenue un cVPP
- Étape 7 | Dresser un aperçu des questions à traiter et de votre réseau
- Étape 8 | Compte rendu : commentaires finaux à l'intention de l'initiative de la communauté d'énergie

Cours intensifs

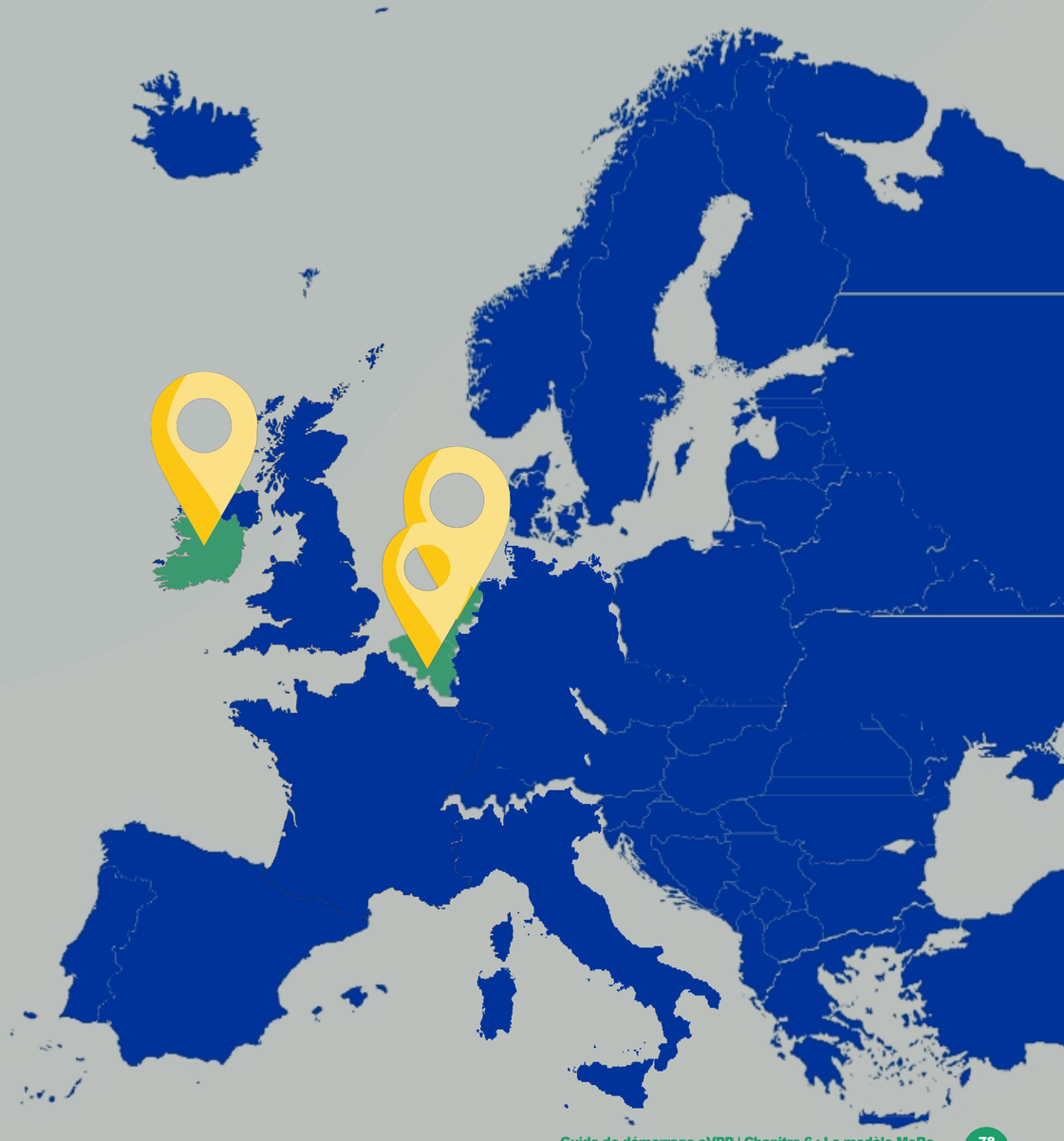
- voir Cours intensif 6 | Pratiques d'engagement communautaire

Introduction

Le modèle « Mobilisation et Réplication » (MoRe) a été conçu par l'Université technique d'Eindhoven et DuneWorks, en collaboration avec les partenaires du projet cVPP. Trois communautés de mise en œuvre et neuf communautés de réplication ont participé à son élaboration : en Irlande, aux Pays-Bas et en Belgique.

Le modèle MoRe a immédiatement été testé auprès de différentes communautés et dans divers contextes sociaux (rurales, urbaines, riches, pauvres). Les idées innovantes à l'origine du cVPP ont été confrontées au système centralisé et basé sur les énergies fossiles.

Les conseils et outils relatifs au processus ont été activement mis en œuvre et testés. Ce support de formation est désormais prêt et peut être utilisé par votre communauté d'énergie.



À qui s'adresse ce guide de démarrage ?

Ce guide de démarrage s'adresse aux **modérateurs de processus** (intermédiaires) qui souhaitent accompagner **les communautés d'énergie** faisant leurs premiers pas dans l'exploration des possibilités offertes par une centrale électrique virtuelle communautaire (cVPP).

Ces **animateurs** ou intermédiaires peuvent être :

- des initiateurs ou des pionniers d'un projet au sein d'une communauté ;
- des membres actifs du conseil d'administration d'une coopérative ;
- des pionniers au sein d'un quartier ;
- d'autres passionnés qui consacrent du temps et de l'énergie pour la construction de la communauté d'énergie.

Ils peuvent être bénévoles ou rémunérés, faire partie de la communauté ou y être liés.

Les animateurs de processus peuvent utiliser le **modèle** et les outils **MoRe** pour lancer un projet de co-création avec d'autres membres de la communauté. Ensemble, vous explorez les possibilités d'un projet cVPP ainsi que les actions et interventions nécessaires pour faire les premiers pas vers cette vision.

Un cVPP permet aux communautés d'énergie d'aller au-delà des économies d'énergie, de l'efficacité énergétique, des énergies renouvelables et de la production d'énergie. Le modèle MoRe aide à établir une vision commune et contextualisée du potentiel d'un projet de cVPP pour une communauté. Il permet de clarifier les actions et les interventions nécessaires.

En tant qu'animateur du processus, vous aidez les participants à trouver des idées concernant un futur cVPP et la manière d'impliquer la communauté. Cela demande du temps et des efforts, tant de la part de l'animateur que des participants.

Au fil du temps, tous les membres de la communauté d'énergie seront ainsi mieux préparés à faire face aux complexités de la transition énergétique et à choisir le rôle qu'ils souhaitent jouer dans cette transition.

L'objectif est d'impliquer et de responsabiliser les membres des communautés d'énergie, ainsi que de soutenir les initiatives d'énergie citoyenne.

Comment impliquer votre communauté ?

Par où commencer ?



En raison de la grande diversité des communautés d'énergie et du contexte dans lequel elles évoluent, il n'existe pas d'approche *universelle*. La grande complexité d'un cVPP rend difficile l'implication d'un large éventail de membres de la communauté. L'objectif de cette approche participative n'est pas seulement d'informer et de sensibiliser les membres de la communauté aux défis de la transition énergétique. Il s'agit plutôt de construire un récit autour du cVPP qui fasse écho à leurs propres questions, besoins, ambitions et au rôle qu'ils envisagent de jouer dans la transition énergétique.

Par exemple, Kamp C (Centre pour la durabilité et l'innovation de la province d'Anvers), partenaire du cVPP, a organisé en 2019 une série de journées d'inspiration (les journées « Dream-Dare-Do ») afin de montrer aux nouvelles communautés énergétiques, aux municipalités et aux citoyens ce qu'est le cVPP et comment il peut profiter aux communautés. Au cours de ces journées d'inspiration, les participants ont été informés de l'utilisation efficace des énergies renouvelables. Ils ont pu écouter des experts, découvrir des exemples inspirants et de bonnes pratiques, et visiter des projets déjà réalisés. Ils ont ainsi pu mieux comprendre l'intérêt commun de s'organiser autour de la production, de l'utilisation, du stockage et de la distribution d'énergie.

Aux Pays-Bas, la municipalité d'Apeldoorn, partenaire du projet, collabore avec d'autres municipalités, des entreprises et des coopératives énergétiques locales. En Irlande, les partenaires ont organisé un concours scolaire auquel ont participé des écoles, des parents, des jeunes et même des responsables politiques nationaux.

Suggestions d'engagement pour les personnes et les communautés

1 Accompagnement : allier plaisir et professionnalisme









Le défi de toute initiative communautaire consiste à créer un processus inclusif et attrayant, dans lequel les membres de la communauté comprennent clairement comment ils peuvent participer : à la conception, à la planification et à la mise en œuvre.

L'organisation d'un tel processus demande du temps et des efforts. Les municipalités ou d'autres organismes (publics) peuvent apporter leur soutien dans certains cas, par exemple sous forme d'aide financière, d'accompagnement professionnel ou de coaching, en proposant des outils pour mobiliser les membres de la communauté.

Voici quelques exemples de ces organismes :

Europe	REScoop.eu
Pays-Bas	EnergieSamen, HIER, Buurkracht
Belgique	REScoopVlaanderen, KampC
Irlande	SEAI, Friends of the Earth

2 Calendrier

Donnez aux membres de la communauté le temps de comprendre la complexité du cVPP et sa valeur ajoutée.

3 Simplifier

Utilisez un scénario de base clair pour expliquer les défis de la transition énergétique et l'évolution du rôle des citoyens et des communautés.

Si vous avez des questions sur le modèle MoRe ou si vous avez besoin d'aide, n'hésitez pas à contacter nos partenaires :

Sylvia Breukers sylvia.breukers@duneworks.nl

Luc van Summeren l.f.m.v.summeren@tue.nl de lucvansummeren@hotmail.com

Maro Saridaki maro.saridaki@kampc.be jet.groen@kampc.be

Jet Groen

4 Liste de contrôle pour la justice environnementale

Discutez avec votre communauté des **5 dimensions** de **la justice environnementale** afin de favoriser l'engagement communautaire.

A Reconnaissance : qui est pris en compte ?

- Tous les membres de la communauté sont-ils pris en compte ? Comment sont-ils reconnus dans la diversité de leurs points de vue, de leurs besoins, de leurs ambitions et de leurs attentes ?

B Participation : qui est écouté ?

- Comment les membres de la communauté participent-ils à la définition des besoins, solutions et des priorités aux différentes étapes du processus ?
- Comment ont-ils leur mot à dire sur la manière dont le processus de co-création est organisé ?

C Répartition : qui reçoit quoi ?

- Quels types de problèmes sont abordés et doivent être résolus par le cVPP ? Les problèmes de qui ?
- Quelles sont les vulnérabilités importantes à prendre en compte au sein de cette communauté ? Comment celles-ci pourraient-elles être affectées par la mise en place d'un cVPP ?

D Capacités : qui fait quoi ?

- Quelles sont les capacités des différents membres de la communauté à contribuer au processus (par exemple, participer aux réunions, aider à l'organisation, réaliser un investissement, aider à mobiliser d'autres personnes, jouer le rôle d'« ambassadeurs ») ?
- Quelles capacités et compétences sont nécessaires pour pouvoir participer de manière constructive au processus cVPP ? Comment aider les membres de la communauté à les acquérir ?

E Responsabilité : qu'est-ce qui importe (pour qui) ?

- Qui souhaite assumer quelles responsabilités ?
- Comment les membres de la communauté sont-ils accompagnés pour assumer leurs responsabilités ?
- Dans quelle mesure est-il possible d'assumer des responsabilités de manière non active ?

Cours accéléré 6 | Pratiques d'engagement communautaire

Processus | Rétroprojection interactive

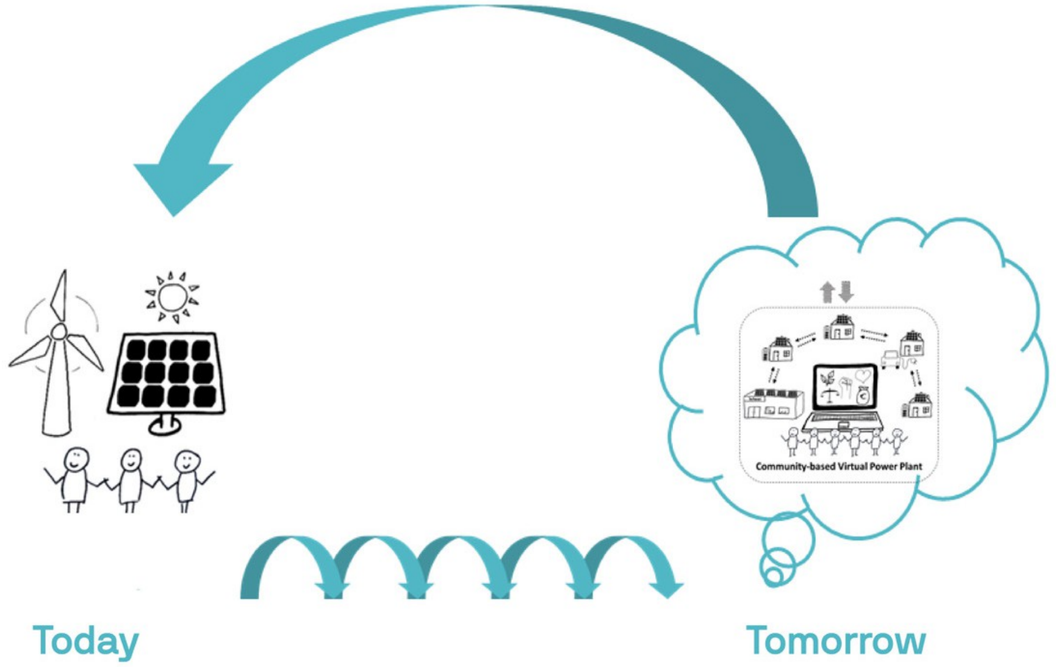
Qu'est-ce que c'est ?
Le backcasting interactif est une méthode permettant de co-créer un scénario d'avenir souhaité pour un cVPP. Les participants reviennent ensuite au présent pour évaluer les étapes nécessaires à la réalisation de cet avenir.

Pourquoi ?
Le backcasting est une méthode éprouvée pour explorer les possibilités futures. La narration et la réflexion hors des sentiers battus jouent un rôle important dans les processus d'innovation (sociale), car ils stimulent l'imagination, suscitent l'enthousiasme et aident à faire émerger de nouvelles idées.

Comment ?
Le backcasting est une approche structurée permettant d'aborder des innovations complexes – telles qu'un cVPP – et de construire une vision contextualisée de l'avenir. Il aide à se concentrer sur les étapes nécessaires pour atteindre un certain résultat. Il montre également comment les décisions d'aujourd'hui peuvent influencer les opportunités futures.

Si nous nous concentrons ensuite sur le court terme, les principaux défis et opportunités à long terme apparaissent clairement.

Les animateurs qui guident les participants tout au long du processus interactif de backcasting suivent huit étapes expliquées dans les pages suivantes.



INSIGHT | L'objectif de la méthode interactive de backcasting

La méthode interactive de backcasting permet aux participants d'explorer ensemble comment un cVPP pourrait créer de la valeur pour leur communauté et de construire une vision détaillée de son développement futur. Elle les amène notamment à réfléchir aux éléments suivants :

comment le cVPP doit être organisé et gouverné ;
comment les différents acteurs peuvent coopérer et quels rôles ils peuvent jouer ;
quelles technologies et infrastructures énergétiques sont nécessaires ;
comment le cVPP peut s'intégrer au système énergétique existant ;
comment impliquer les citoyens et les autres parties prenantes ;
comment tirer parti des possibilités offertes par la flexibilité énergétique ;
quels choix et quelles décisions doivent être faits pour concrétiser la vision ;
quelles actions doivent être entreprises, par qui et à quel moment.

Cette réflexion permet de passer d'une vision commune de l'avenir à une feuille de route concrète, en identifiant les étapes nécessaires pour parvenir à la situation souhaitée.



Avant de commencer, quelques points à prendre en compte :

Le nombre exact de sessions interactives, le type de réunions, la manière dont celles-ci sont préparées, **tout cela relève de votre responsabilité en tant qu'animateur du processus.**

Si, toutefois, vous souhaitez suivre l'approche complète du processus avec toutes les étapes (et peut-être même quelques activités supplémentaires afin d' impliquer davantage de membres de la communauté), **vous aurez** alors **besoin d'au moins trois réunions**. Entre ces réunions, vous aurez besoin de temps pour recueillir ou traiter les retours et les contributions des participants.

Le processus demande beaucoup de temps, et il est conseillé de travailler avec deux animateurs. Non seulement pour se répartir le travail et les tâches, mais aussi pour pouvoir discuter des retours recueillis et les en actions concrètes. Il arrive parfois que les retours recueillis soient assez limités ; vous devrez alors vous appuyer sur vos propres connaissances et votre compréhension de la situation pour, par exemple, rédiger un récit inspirant.

Il est important d'expliquer clairement aux participants **l'objectif de chaque étape et du parcours dans son ensemble**. Chaque session interactive doit aborder ce point.

En fonction des participants, il peut être utile de **rappeler** à chaque fois **ce qu'est un cVPP**.

Prezi

Il convient de souligner que **les participants sont impliqués dans un processus d'innovation,** caractérisé par l'incertitude et la complexité, et que **leurs efforts sont également susceptibles de profiter à de futures initiatives.**

Les sessions en présentiel sont également importantes pour permettre aux participants de se rencontrer. **Il convient de prévoir suffisamment de temps pour le réseautage et la détente.**

Les réunions en présentiel sont essentielles au bon déroulement du processus.

Il est important de garder à l'esprit que les participants sont souvent **des bénévoles. Leur temps est limité.**

Le processus est une exploration collective et les étapes proposées peuvent être adaptées aux besoins des participants.

Il est important **d'évaluer chaque étape et chaque session avec les participants** afin de pouvoir ajuster l'approche si nécessaire.

Quelques points supplémentaires à prendre en compte :

Cette analyse rétrospective interactive peut également être réalisée avec plusieurs initiatives. L'avantage est que **les participants peuvent réagir aux autres initiatives et s'en inspirer.** De plus, ils peuvent décider de travailler ensemble pour aborder les questions et les défis.

Si l'animateur du processus doit être capable de comprendre et d'expliquer l'ensemble du contenu, ce sont les participants qui fournissent les idées et les éléments les plus importants. **Un rapport ou un compte-rendu de qualité est essentiel** pour tirer le meilleur parti des contributions des participants.

Pour les animateurs, ce processus est tout aussi exploratoire que pour les participants. Il est très utile de pouvoir en discuter avec un co-animateur.

Les listes d'activités possibles (objectifs et actions) comprennent également des activités qui ne sont pas encore autorisées ou réalisables (par exemple en raison de la réglementation ou d'une technologie encore immature). **La pertinence de cette liste d'activités est susceptible d'évoluer, car le marché et le système énergétiques sont en constante évolution.** De plus, il existe des différences d'un pays à l'autre. Cependant, cette liste d'activités reste utile pour lancer une discussion entre les participants sur ce que leur projet énergétique collectif pourrait accomplir. Elle donne une idée de ce qu'une communauté peut réaliser. Cela pourrait se traduire par un projet énergétique qui ne se concentre pas uniquement sur la production, les économies d'énergie et l'efficacité énergétique, mais aussi sur le stockage d'énergie,
l'augmentation de l'autoconsommation, les échanges entre particuliers et les activités qui favorisent la stabilité du réseau électrique et permettent une production d'électricité accrue à partir d'énergie renouvelable sur le réseau.

Feuille de route vers un cVPP

Présentation
1

Étape 1	**Configuration actuelle de la communauté d'énergie** Définition de la configuration actuelle de l'initiative d'énergie citoyenne de la communauté
Étape 2	**Valeurs - Objectifs - Activités** Identifier les valeurs et les objectifs de la communauté liés à l'initiative énergétique
Étape 3	**Configuration future d'un cVPP** Préparation d'une première ébauche de la configuration future souhaitée du cVPP
Étape 4	**Rédaction d'un récit inspirant sur le futur cVPP**
Étape 5	**Retour sur le présent** Rétroprojection à l'aide des scénarios
Étape 6	**Créer une chronologie et un court récit expliquant comment l'initiative est devenue un cVPP**
Étape 7	**Rédaction d'un aperçu des questions à traiter et de votre réseau**
Étape 8	**Retour d'expérience final à l'initiative de la communauté d'énergie**

Étape 1

Décrivez la configuration actuelle du projet ou de l'initiative

Quoi ?
Demandez aux participants de décrire la configuration actuelle de leur projet ou de leur initiative, en abordant tous les aspects pertinents.

Pourquoi ?
Un tel aperçu complet est utile pour se faire une idée claire de la situation de départ, à partir de laquelle une vision d'avenir sera élaborée.

Comment ?
Cette étape s'effectue de préférence après une première prise de contact ou une première réunion. Lors de cette première réunion, vous expliquez : ce qu'est un cVPP, le processus de backcasting et les différentes catégories de configuration. Lorsque les participants ne sont pas familiarisés avec le concept général et l'idée de la trajectoire, remplir le modèle peut s'avérer difficile et exigeant. Les participants et/ou l'animateur du processus remplissent l'outil | Tableaux de configuration. Participants sont informés de la raison pour laquelle ils doivent remplir le modèle. S'ils ont déjà fourni une description détaillée de leur situation, l'animateur du processus peut utiliser ces informations pour remplir le modèle et, si nécessaire, demandez des informations complémentaires.

Une autre possibilité consiste à le remplir ensemble, dans le cadre de la première réunion. Il faut décrire la situation actuelle ; l'objectif n'est pas d'aboutir à un aperçu détaillé comportant des informations techniques.

Outil | Tableaux de configuration

RÉSULTAT : une vue d'ensemble de la configuration actuelle (y compris un aperçu des informations manquantes).

Cette vue d'ensemble contient des informations sur :

Valeurs :
- économiques
- écologiques
- valeurs sociales

Pratiques :
pratiques et gouvernance de la communauté d'énergie

Éléments techniques et physiques :
production, stockage et dispositifs de régulation

Infrastructures :
TIC, Internet et réseau électrique

Politiques :
politiques, réglementations et dispositifs de soutien

Ressources :
réseau, savoir-faire et ressources financières

Explication plus détaillée des catégories de configuration de l'outil, tableaux de configuration.

Exercice : Afin de cerner ce qui est possible, nous devons d'abord recenser ce qui existe déjà. En collaboration avec la communauté, remplissez le questionnaire (dans la mesure du possible), afin d'obtenir une image claire de la configuration actuelle.

Étape 2

Identification des objectifs et des activités

Quoi ?
Les participants de la communauté ont déjà une idée des valeurs qui sont importantes pour celle-ci. Celles-ci ont été répertoriées à l'étape 1 dans la configuration actuelle. Sur la base de ces valeurs, des objectifs prédéfinis sont présentés. Chaque objectif est associé à une liste d'activités prédéfinies.
Il s'agit d'activités qui contribuent à la réalisation de l'objectif. Les participants sont invités à sélectionner les objectifs qui les intéressent le plus. Les activités correspondantes s'affichent alors.

L'outil « Valeur – Objectif – Activité » décrit les aperçus prédéfinis des objectifs et des activités.

Pourquoi ?
La question est de savoir comment un cVPP peut contribuer à concrétiser les valeurs de la communauté ou, en d'autres termes, ce qu'un cVPP a à offrir pour :

S | Ménages M | Communauté
L | Transition énergétique

L'étape 2 aboutit à une synthèse des objectifs et des activités qui intéressent le plus les participants. Lors de la sélection des objectifs, ceux-ci discutent de leurs préférences et de leurs priorités. Ils discutent également des objectifs et des activités qui ne les intéressent pas (encore), ce qui réduit les configurations possibles du cVP.

Comment ?
Cette étape apporte de nombreuses informations. L'animateur du processus doit prévoir du temps pour présenter tous les définir les objectifs et s'assurer que les participants les comprennent bien. Bien que cette étape puisse paraître intimidante en raison de la complexité du contenu, il est important de garder à l'esprit qu'elle contribue en réalité à réduire cette complexité et à ramener le nombre d'options à un « niveau gérable ».

L'outil | Valeur – Objectif – Activité montre comment les valeurs communautaires, traduites en un ensemble d'objectifs qu'un cVPP peut aider à atteindre, se traduisent par un nombre limité d'activités que le cVPP doit mener à bien.

Outil | Valeur – Objectif – Activité

RÉSULTAT : Aperçu des activités que le cVPP peut aider à mettre en œuvre afin d'atteindre les objectifs retenus.

L'objectif de cette étape est d'aider les participants à mieux comprendre et à discuter de la manière dont un cVPP peut contribuer aux valeurs qu'ils jugent importantes. Cela peut susciter une discussion sur la manière dont les activités concrètes correspondent effectivement à ce que les participants ont en tête, et sur les activités envisagées à court ou à long terme. Vous pouvez ici envisager des activités supplémentaires qui ne résultent pas de cet exercice mais qui sont néanmoins considérées comme importantes.

Dans tous les cas, cela permet de clarifier les façons dont un cVPP peut contribuer à la création de valeur pour les ménages, la communauté et la transition énergétique.

À ce titre, cela constitue une bonne base pour les prochaines étapes qui porteront sur la configuration future.

La synthèse qui en résulte est partagée avec tous les participants.

Exercice : lors d'une réunion en présentiel, vous identifiez les valeurs de la communauté. Les participants peuvent ensuite discuter et sélectionner les principaux objectifs de leur projet de cVPP, après quoi l'outil indique les activités que leur projet doit inclure pour atteindre ces objectifs. Les participants discutent ensuite de ce qu'ils pensent de ces résultats.

Étape 3

Élaboration de la configuration future d'un cVPP

Quoi ?
Vous demandez aux participants d'esquisser la configuration future de leur projet ou initiative, en abordant toutes les catégories de configuration identifiées à l'étape 1 :

- **Valeurs :** valeurs économiques, environnementales et sociales.
- **Pratiques :** modes de fonctionnement et gouvernance de la communauté d'énergie.
- **Technologies et éléments physiques :** production, stockage et dispositifs contrôlables.
- **Infrastructures :** TIC et réseau électrique.
- **Politiques,** réglementations et dispositifs de soutien.
- **Ressources :** ressources relationnelles, connaissances et ressources financières.

Pourquoi ?
Après l'étape 2, ou si l'étape 2 n'a pas été réalisée mais qu'une autre forme de discussion a eu lieu sur ce que le cVPP pourrait apporter, les idées générées peuvent être intégrées dans une première esquisse générale du futur cVPP.

Comment ?
Cette étape peut être réalisée dans le cadre de la première réunion, une fois l'étape 2 finalisée. Dans ce cas, en gardant à l'esprit les résultats de l'étape 2, les participants peuvent librement proposer des idées pour la configuration future.

Après la réunion, ces contributions peuvent être ajoutées au document « Tableau de configuration » qui a été rempli à l'étape 1 (dans une couleur différente afin de distinguer la configuration actuelle de la future configuration). Il est également possible que l'animateur du processus remplisse le modèle, en s'appuyant sur les discussions et les contributions recueillies (en sollicitant des contributions supplémentaires auprès des participants pour le compléter).

Outil | Tableaux de configuration

RÉSULTAT : Vue d'ensemble des éléments fondamentaux de la configuration future.

L'objectif de cette étape est de commencer à esquisser les contours de l'avenir de cette initiative d'énergie citoyenne spécifique, en mettant l'accent sur le potentiel d'un VPP. Elle permet de mieux cerner la direction choisie par la communauté et ses besoins, et sert également de base à l'élaboration du scénario futur (étape 4). Cette vue d'ensemble est partagée avec tous les participants.

Étape 4

Rédiger un récit inspirant sur le futur cVPP

Quoi ?
En vous appuyant sur l'ensemble des contributions recueillies et des discussions menées lors des étapes précédentes, vous rédigez un récit qui reflète ces contributions et les rassemble
en une vision d'avenir séduisante.

Pourquoi ?
Cette étape permet de dresser un tableau plus détaillé de la configuration future du cVPP, couvrant toutes les catégories de configuration. L'objectif est de soutenir et d'inspirer les membres de la communauté en imaginant un cVPP futur à la fois séduisant et réalisable. Le récit met l'accent sur les possibilités et les opportunités.

Outre le rôle que joue ce récit dans le processus de backcasting, il contribue également à susciter l'enthousiasme et l'inspiration chez les participants. Ces derniers pourront utiliser ce récit pour mobiliser d'autres membres de la communauté ou dans leurs interactions avec d'autres parties prenantes.

Comment ?
Le récit peut être rédigé à l'aide du modèle « Outil | Récit n° 1 ».

Cette tâche peut être réalisée par les participants lors d'une réunion en présentiel. Une autre option consiste à ce que l'animateur du processus rédige le récit en s'appuyant sur l'ensemble des
contributions des participants. Veillez à ce que les participants s'approprient la vision d'avenir – qu'ils aient le sentiment qu'il s'agit bien de leur histoire.

Une fois que l'animateur du processus a finalisé le récit (définitif), il est important de trouver un moment pour le raconter à tous les participants. Le récit écrit doit
être partagé avec tous les participants.

Outil | Modèle d'histoire n° 1

RÉSULTAT : Un récit sur le futur cVPP

Le résultat de l'étape 4 est un récit qui illustre plus clairement les possibilités d'un cVPP pour cette communauté en particulier. Ce récit (ou certaines de ses parties) peut également être utilisé ultérieurement pour expliquer à l'ensemble de la communauté à quoi pourrait ressembler un cVPP pour celle-ci. Il sert de base à l'étape suivante du processus de backcasting : revenir du futur vers le présent.

Étape 5 Regard sur le présent

Quoi ?
Dans cette étape, nous revenons du futur vers le présent afin de réfléchir à ce qui serait nécessaire pour parvenir à ce futur.

Pourquoi ?
En se tournant vers le présent, les participants peuvent voir comment les choix et les actions d'aujourd'hui influencent les possibilités d'un futur cVPP. Quelles sont les étapes nécessaires pour
réaliser le cVPP de demain ? Et quels sont les défis et les opportunités à court et moyen terme ?

Comment ?
Organisez une session interactive et lisez le récit aux participants. Ceux-ci sont invités à discuter des principales incertitudes, des défis et des opportunités qui se dressent sur la voie menant à ce futur cVPP. Sur la base de ces échanges (pendant ou après la session), ils peuvent remplir le tableau des défis et des opportunités pendant ou après la session. Le niveau de détail peut varier et si les participants ont des difficultés à remplir un énième modèle, vous pouvez le compléter vous-même en vous appuyant sur la discussion et leurs contributions.

Outil | Défis et opportunités

RÉSULTAT : Un regard rétrospectif sur le présent

La cinquième étape permet d'évaluer plus clairement les principales incertitudes, les défis et les opportunités, ainsi que la manière dont les participants peuvent (ou non) y faire face, mais aussi
d'une évaluation des personnes ou des ressources nécessaires pour les soutenir.

Au cours de cette étape, des questions peuvent très bien se poser concernant l'implication de la communauté. Il s'agit là d'un défi important à relever au cours de cette étape et des suivantes. Il est probable que, durant cette étape, les participants souhaitent discuter du défi que représente l'implication de la communauté au sens large. En complément
à cette discussion, consultez le cours accéléré sur les pratiques d'implication communautaire.

Il se peut également que les participants estiment que le récit doit être modifié.

Cours accéléré n° 6 | Pratiques d'implication communautaire

Étape 6

Créer une chronologie

Qu'est-ce que c'est ?

Une chronologie précise les aspects liés à la communauté (engagement au fil du temps), les évolutions technologiques et physiques, ainsi que les activités rendues possibles par le cVPP. Elle permet de clarifier ce à quoi le cVPP et le processus d'élaboration de ce cVPP pourraient se présenter pour cette communauté spécifique. De plus, un bref récit est rédigé et présenté en complément de cette chronologie.
Ce récit n'est pas une description de la situation future (Récit I, étape 4), mais décrit le cheminement vers ce cVPP futur souhaité.

Pourquoi ?

Les outils « **Chronologie** » et « **Récit n° 2** » contribuent à donner une image plus claire du processus menant au cVPP. Le récit permettra de clarifier les choix concrets, les considérations et les priorités.

Outil | Chronologie

Outil | Récit n° 2

Comment ?

Discutez au préalable avec les participants de ce qu'ils préfèrent : soit vous préparez la chronologie et le récit n° 2 en vous basant sur leurs contributions, soit qu'ils s'en chargent ensemble. Là encore, l'important est que les participants aient le sentiment qu'il s'agit de leur histoire.

La frise chronologique et l'histoire n° 2 sont créées à l'aide des outils appropriés. Lors d'une session en direct, vous lisez l'histoire à haute voix tout en présentant la frise chronologique.

Vous sollicitez des retours et zoomez sur les premières années de la chronologie, en posant les questions suivantes :

- **À quelle question faut-il répondre ou s'attaquer au cours de cette période ?**
- **Pourquoi cette question est-elle importante ?**
- **De quoi et de qui avez-vous besoin pour répondre à cette question ?**

Notez toutes les questions et tous les enjeux soulevés par les participants, qui serviront de base à l'étape suivante.

De plus, un aperçu des parties prenantes, préparé par l'animateur à partir des contributions précédentes, est présenté aux participants, qui sont invités à apporter des précisions supplémentaires. Cela permet de mieux comprendre comment les participants peuvent solliciter le soutien d'autres personnes lorsqu'ils doivent relever des défis concrets.

Outil | Calendrier

RÉSULTAT : Principales questions et défis

L'objectif de cette étape est de clarifier davantage les principales questions et les défis à relever, en mettant l'accent sur le court terme.
Avec les participants, vous élaborez un calendrier et un deuxième scénario. Ce deuxième scénario ne porte pas sur la situation future (scénario n° 1), mais sur le chemin menant à ce futur souhaité cVPP. L'accent est mis sur les aspects liés à la communauté (engagement dans la durée), les évolutions technologiques et physiques, ainsi que sur les activités rendues possibles par le cVPP.

Rédiger une liste de questions utiles

Quoi ?
Sur la base des résultats des discussions précédentes, cette étape vise à établir une liste des questions auxquelles les participants devront eux-mêmes répondre à court terme, ainsi qu'une liste des parties prenantes susceptibles d'aider la communauté d'énergie à développer son cVPP.

Précisez clairement que la liste établie est un « document évolutif », susceptible d'être adapté et complété au fil du temps.

Pourquoi ?
Cette liste permet de traduire les résultats des discussions précédentes en une liste claire de questions et d'actions, tout en donnant un aperçu des besoins en expertise externe.

La synthèse des parties prenantes permet de déterminer clairement quelles parties prenantes font déjà partie du réseau de la communauté et sont faciles à approcher, et lesquelles sont importantes mais plus éloignées (et la discussion à ce sujet peut aider à trouver des idées pour entrer en contact avec ces parties prenantes). De cette manière, elle aide les participants à définir les prochaines étapes et actions concrètes à entreprendre pour approfondir la réflexion et/ou œuvrer à la mise en place d'un cVPP.

Comment ?
À l'aide de cet outil bien nommé, un tableau de questions utiles est créé, mettant l'accent sur les personnes chargées de mener les actions et sur ce qui est nécessaire pour y parvenir. Ce tableau, qui regroupe toutes les questions utiles ainsi qu'un aperçu des parties prenantes, est établi à partir des résultats des étapes précédentes et des notes prises au cours des discussions. Il peut être utilisé dans le cadre du retour d'information à communiquer aux participants à l'étape huit.

L'objectif de cette étape est de fournir une vue d'ensemble des questions auxquelles les participants devront répondre à court terme, ainsi qu'une vue d'ensemble des parties prenantes susceptibles d'accompagner la communauté d'énergie dans le développement de son cVPP.

Étape 8

Compte rendu

Quoi ?
Tout au long du processus précédent, des retours d'information ont été recueillis auprès des participants et ceux-ci ont également reçu des comptes rendus. En fonction des
besoins et du temps disponible, un rapport final peut être rédigé afin de résumer les principales idées développées :

- L'histoire réécrite et la chronologie
- Aperçu des questions utiles et des parties prenantes
- SWOT : aperçu des forces, faiblesses, opportunités et menaces

Outil | Récit n° 2

Outil | Tableau des questions utiles

Pourquoi ?
Ce rapport fournit les éléments constitutifs d'un plan d'action (qui ne relève pas du champ d'application du modèle MoRe), car à ce stade, les idées concernant les possibilités d'
un cVPP sont claires et concrètes. Il se peut également que les participants concluent qu'un cVPP n'est pas (encore) une option viable, mais qu'ils ont développé d'autres idées précieuses pour faire avancer leur initiative.

Outil | Calendrier

Outil | Analyse SWOT

Comment ?
Rassembler les éléments pertinents dans un seul document, y ajouter une analyse SWOT et le partager avec tous les participants. Si possible, organiser une brève réunion finale pour évaluer le processus et discuter de la manière dont les participants envisagent les prochaines étapes. Partager le document dans un format permettant aux participants d'y ajouter, de compléter et de modifier facilement certaines parties.

RÉSULTAT : un aperçu détaillé

Le résultat de l'étape huit est une vue d'ensemble détaillée des résultats du voyage exploratoire effectué, y compris un retour d'expérience final à l'intention de l'Initiative de la communauté d'énergie.

Outils

Cette section a pour objectif de fournir des ressources pouvant être complétées dans le cadre du processus de co-création, afin de vous permettre de replacer les options cVPP pour votre collectivité dans leur contexte.

Outil | Tableaux de configuration Outil | Valeur - Objectif - Activité Outil | Modèle d’histoire n° 1

Outil | Défis et opportunités Outil | Chronologie

Outil | Récit n° 2

Outil | Tableau de questions utiles Outil | Analyse SWOT

Abréviations

cVPP centrale électrique virtuelle communautaire

DSO Gestionnaire de réseau de distribution (GRD)

EMS Système de gestion de l'énergie

VE Véhicule électrique

TIC Technologies de l'information et de la communication

RE Énergie renouvelable

RES Sources d'énergie renouvelables

TSO Gestionnaire de réseau de transport

VPP Centrale électrique virtuelle

Glossaire

Agrégateur Entité qui effectue l'agrégation et la commercialisation de la flexibilité.

Tarif de capacité Redevance que les consommateurs d'énergie versent à un gestionnaire de réseau de distribution (GRD) pour être autorisés à utiliser le réseau électrique. Ce tarif dépend de la capacité maximale nécessaire pour alimenter un consommateur pendant une période donnée.

Centrale électrique virtuelle communautaire (cVPP) Une cVPP est un portefeuille de sources d'énergie renouvelables, d'appareils contrôlables et de systèmes de stockage d'énergie, agrégés et coordonnés par une architecture de contrôle basée sur les TIC, adoptée par un réseau (basé sur un lieu et/ou un centre d'intérêt) de personnes qui jouent collectivement un certain rôle dans le système énergétique. Ce qui la rend « communautaire », ce n'est pas seulement l'implication d'une

la communauté, mais aussi la logique communautaire qui la régit.

Appareils contrôlables : Appareils pouvant être allumés ou éteints à l'aide des TIC afin de réduire ou de décaler la demande en énergie dans le temps (par exemple, une pompe à chaleur ou un lave-vaisselle intelligent).

Réponse à la demande Une forme spécifique de flexibilité axée sur la demande. Elle désigne la modification de la demande en énergie des appareils contrôlables et des systèmes de stockage d'énergie.

Tarification dynamique Prix de l'énergie qui fluctuent tout au long de la journée, en fonction de l'écart entre l'offre et la demande.

Communauté d'énergie Groupe de citoyens qui effectuent des investissements actifs dans des sources d'énergie renouvelables et en deviennent propriétaires.

Système de gestion de l'énergie (SGE) : Système informatique et de communication permettant de surveiller et de contrôler les sources d'énergie renouvelables, les appareils programmables et les systèmes de stockage d'énergie. Un EMS peut fonctionner au niveau d'un foyer, d'un bâtiment ou d'une collectivité.

Suivi énergétique Suivi de l'offre et de la demande d'énergie grâce à un système de surveillance énergétique.

Flexibilité (flex) La flexibilité, c'est la capacité à s'adapter. La flexibilité énergétique implique de modifier ou Le décalage dans le temps de l'offre et/ou de la demande.

Retroprojection interactive Méthode qui commence par la définition d'un avenir souhaitable. Ensuite, les participants remontent dans le temps jusqu'au présent afin d'évaluer les mesures à prendre nécessaire pour atteindre cet avenir.

Fournisseur d'énergie agréé Une entité disposant d'une licence lui permettant légalement de vendre de l'énergie à des clients.

Système d'échange d'énergie entre particuliers : L'échange d'énergie entre une entité (par exemple, un foyer) et une autre entité.

Prosommateur : Une entité (par exemple un foyer) qui est à la fois consommateur et producteur d'énergie.

Autoconsommation : Consommation de l'énergie que l'on produit soi-même.

Centrale électrique virtuelle (VPP) :

Mentions légales

Recherche et rédaction
Luc Van Summeren (TUEindhoven) Sylvia Breukers (DuneWorks)
Maro Saridaki (Kamp C) Jet Groen (Kamp C)

Rédaction et révision finale
Frederik Van den Bril

Illustrations
Luc Van Summeren

Illustrations
Rozan Cools, Zologie

Guide d'initiation au design
Zologie.com

Vidéo explicative sur la production
Zologie.com



Réalisation en 2020