



Atelier 2 - 15/09/2020

**Diagnostic, état des lieux,  
vision, objectifs, actions**  
[conventiondesmaires.wallonie.be](http://conventiondesmaires.wallonie.be)



- **Marie-Céline (IEC)** – Coordination et animation de l’atelier
- **Frédéric (APERe)** – Orateur & ressource pour les parties pratiques
- **Marianne (UVCW)** - Orateur & ressource pour les parties pratiques
- **Johanna (APERe)**: Ressource pour parties pratiques + suivi du chat + gestion du temps

## 4 groupes de travail (3-4 personnes):

- Questions: transmises par MC vers les personnes ressources
- Passer dans chaque groupe pour vérifier que tout se déroule bien (Manipulation par MC)

## Tour de table

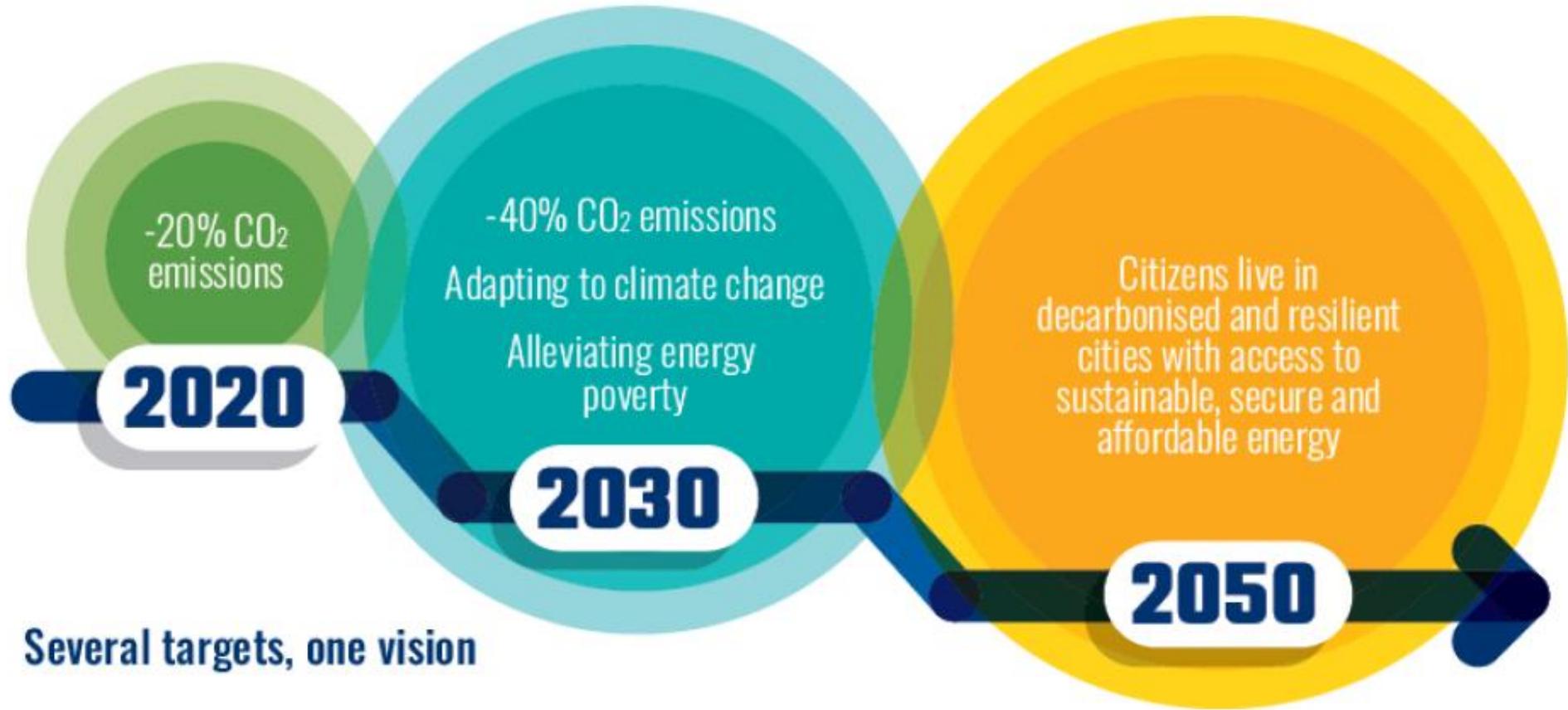
- Qui êtes vous?
- Votre commune ?
- Expérimenté en politique énergie climat dans les communes?
- Vos espoirs pour la journées?
- Vos contraintes

# Programme de la journée

- 9h00 Accueil
- 9h05 Tour de table de présentations
- 9h30 Déroulé et fonctionnement de la journée
- 9h40 Un PAEDC, c'est quoi?
- 9h45 Diagnostic
- 10h25 Pause
- 10h40 Evaluation des politiques
- 11h00 Exercice sur l'évaluation des politiques
- 12h00 Buffet dînatoire
- 13h00 Objectifs et indicateurs
- 13h20 Exercice
- 14h20 Pause
- 14h35 Actions
- 14h45 Exercice
- 15h45 Conclusion
- 16h00 Fin

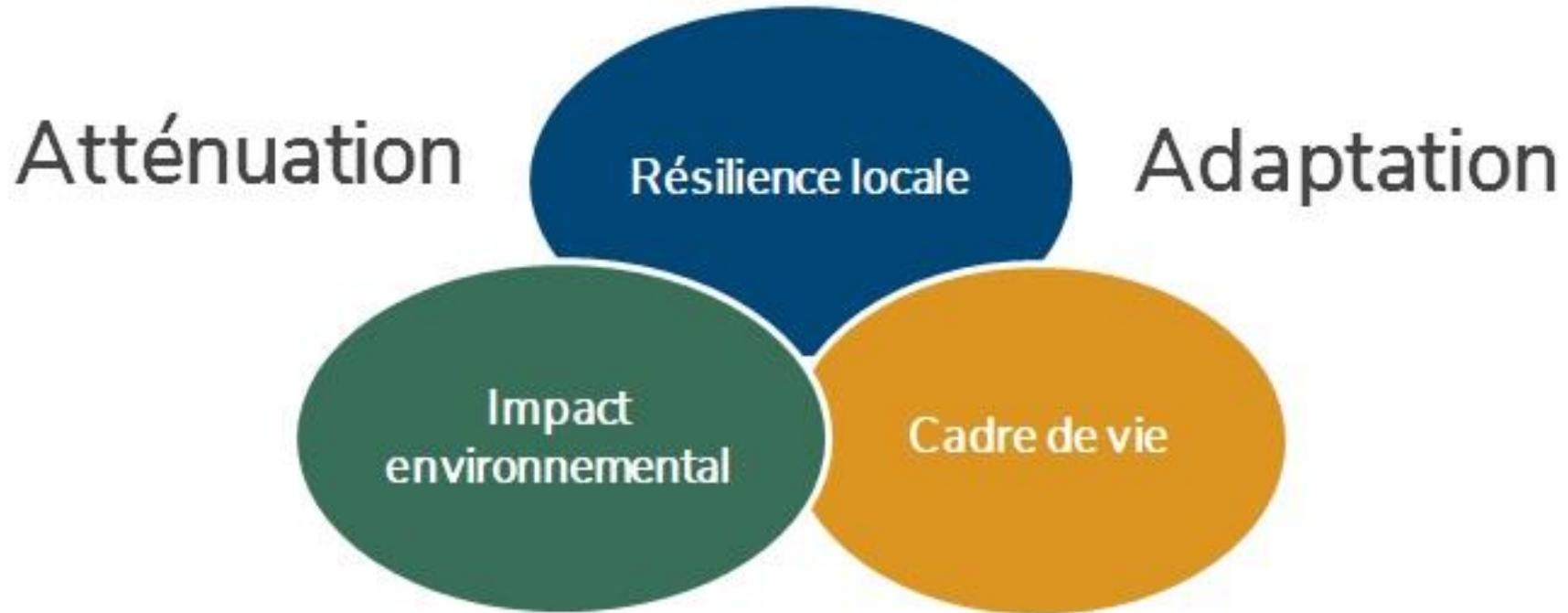
# Un PAEDC... c'est quoi?

# La Convention des Maires



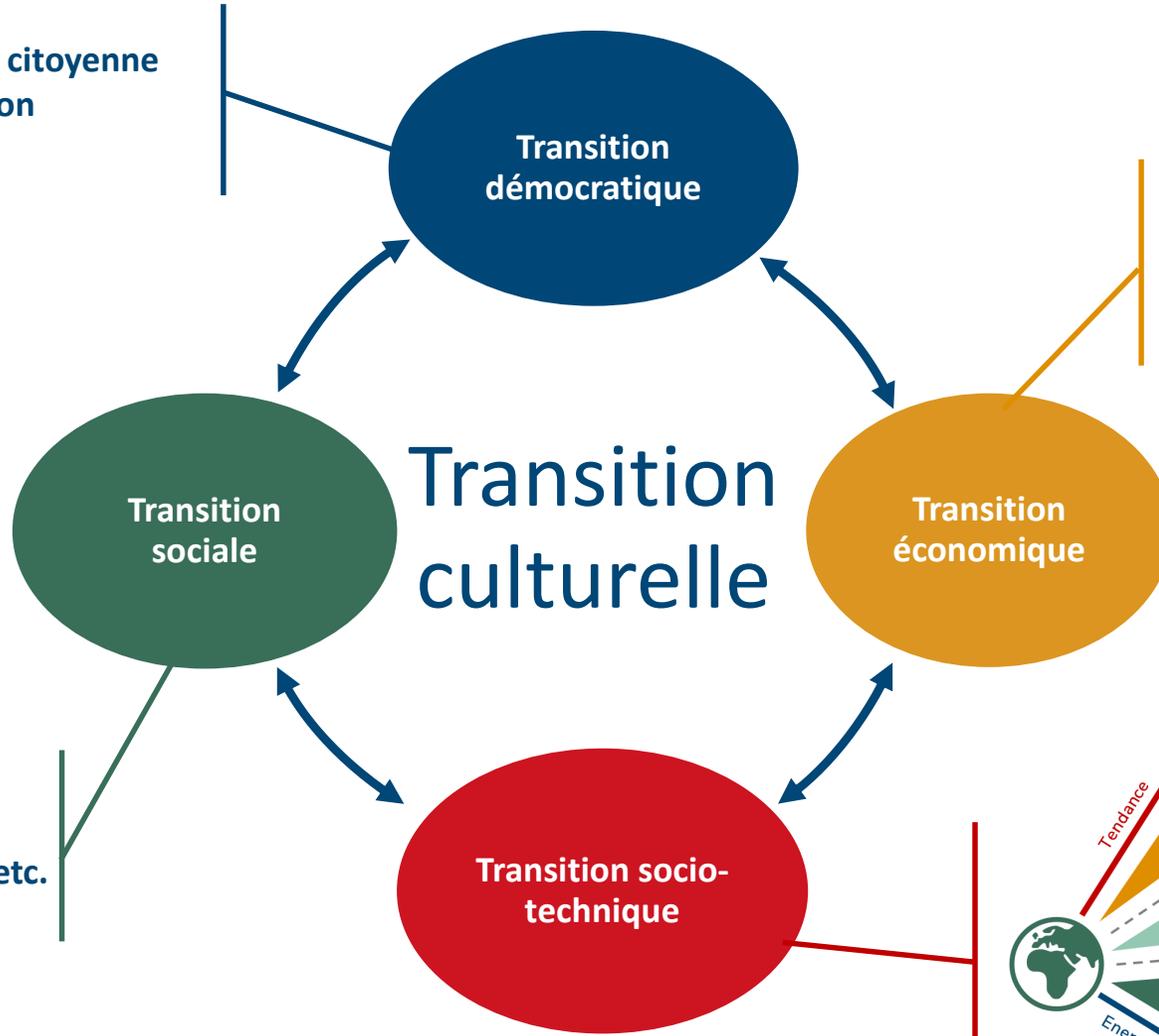
Several targets, one vision

# Objectifs d'un PAEDC



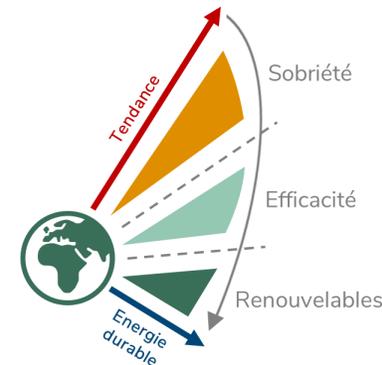
# Un plan pour soutenir la transition locale

- Participation citoyenne
- Coconstruction

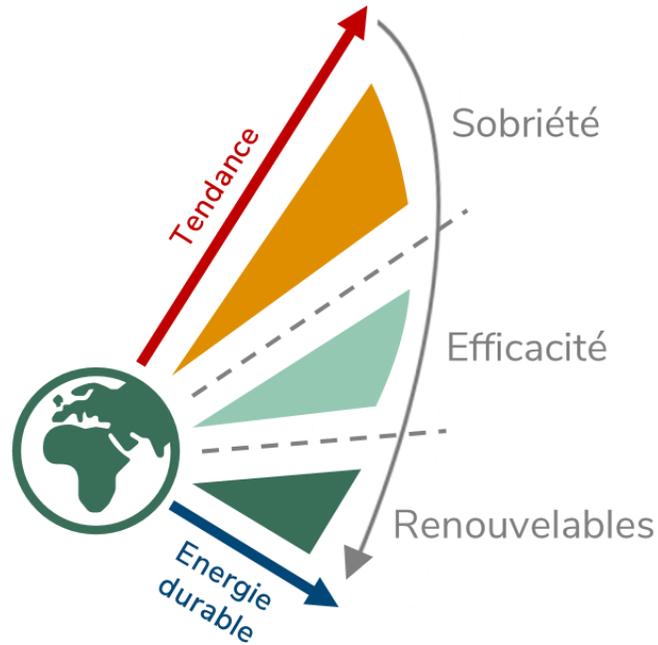


- Centralisé → Décentralisé
- Partenariats public-privé
- Circularité
- Profit → Plus-value sociétale

- Inclusion/cohésion
- lutte contre les inégalités
- accès à l'énergie durable, etc.



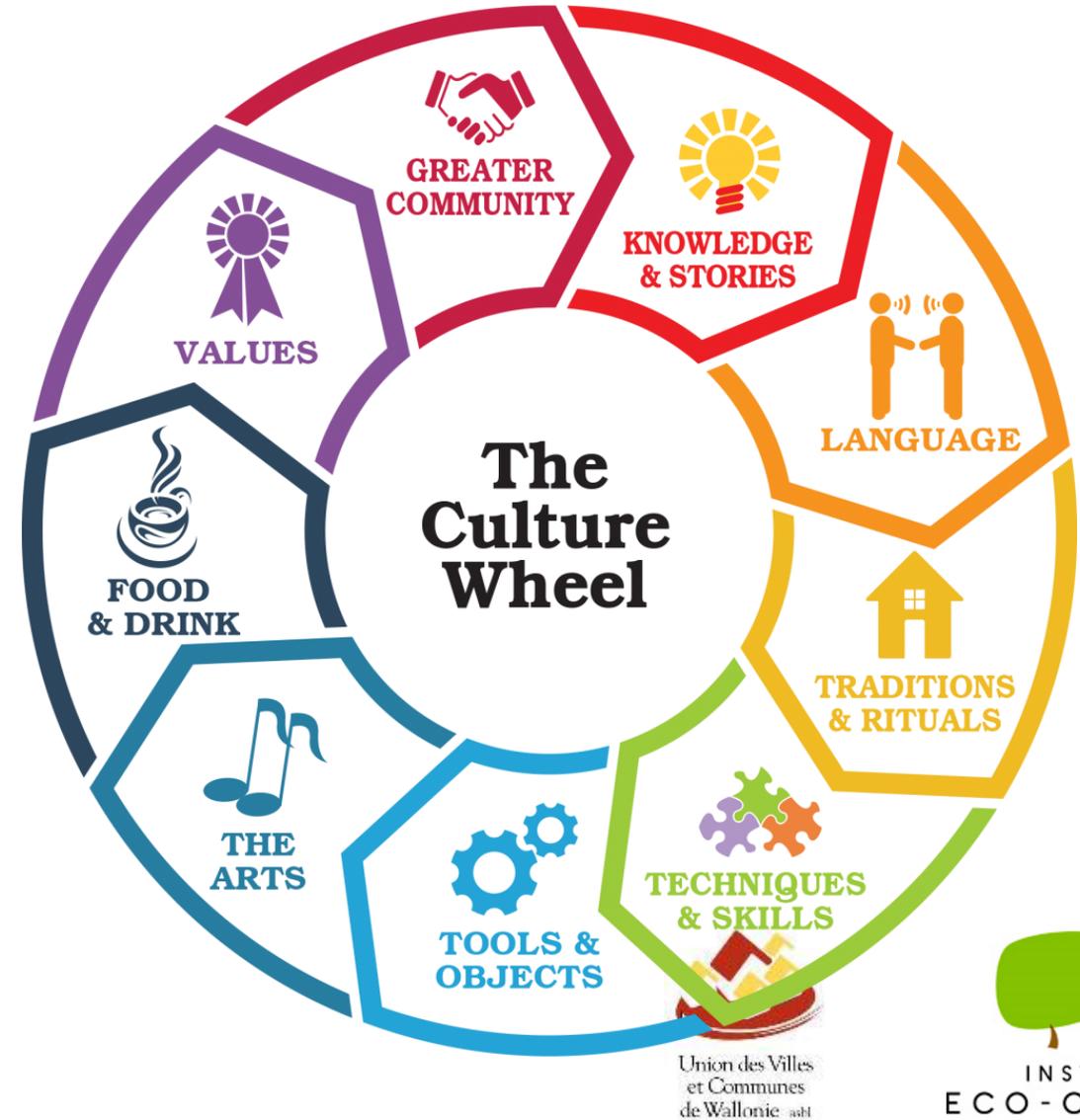
# Transition socio-technique



	Sobriété	Efficacité	Circularité
Logement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Changements de comportements (chauffage et consommation électrique)</li> <li>• Diminution des surfaces neuves construites dans le logement et le tertiaire, au profit de la réhabilitation de bâtiments existants</li> <li>• Réduction de la superficie habitée par habitant</li> <li>• Réduction de la part des maisons individuelles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolation des bâtiments</li> <li>• Normes de construction des bâtiments neufs et à rénover</li> <li>• Remplacement des équipements par des équipements plus performants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energies renouvelables</li> <li>• Utilisation de matériaux biosourcés</li> <li>• Augmentation du taux de recyclage et valorisation des déchets</li> <li>• Développement des circuits courts</li> </ul>
Transport	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baisse de la vitesse sur route et autoroute</li> <li>• Réduction de la demande de transport motorisé (transports en commun, mobilité douce, covoiturage, télétravail, réduction des distances)</li> <li>• Réduction des tonnages de marchandises transportées</li> <li>• Report du transport routier vers le ferroviaire et le fluvial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Véhicules performants</li> </ul>	
Entreprises	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réduction des emballages</li> <li>• Amélioration de la conception des produits manufacturés (besoins en matière et énergie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des procédés industriels</li> </ul>	
Agriculture et alimentation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mutation des pratiques agricoles, avec un basculement de l'agriculture dite conventionnelle vers l'agriculture biologique, l'agroécologie et la production intégrée</li> <li>• Evolution de l'alimentation vers les protéines dont la production induit le moins d'émissions de GES</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amélioration des techniques agricoles</li> </ul>	

# L'importance de la transition culturelle

- Quel avenir désirable? Quels récits?
- Suivant quelles normes, quelles valeurs?
- Quelle est la place de l'homme dans son écosystème?
- Quelle qualité de vie?
- Quelles places pour la compétition, l'entraide, la solidarité?
- C'est quoi la modernité?
- C'est quoi le progrès?



# Que peut faire une commune?

## Développer un cadre qui favorise le changement

- Outils de planification communale
- Guides d'urbanisme
- Vérification des permis de construire
- Primes et taxes communales

## Positionner l'Administration communale comme leader exemplaire

- Comptabilité et cadastre énergétique
- Audits énergétiques
- Programme de rénovation
- Eclairage public
- Exemplarité des investissements
- Gestion des espaces verts
- Sensibilisation des utilisateurs des bâtiments communaux

## Mobiliser, impliquer

- Parlement Citoyen Climat / Comité de pilotage local
- Mécanismes de tiers investissement citoyen
- Budget participatif
- Partenariats publics-privés

## Informer, questionner; conscientiser, sensibiliser

- Guichet énergie local
- Campagnes de communication
- Organisation de concours et appels à projets
- Etudes de potentiel et information
- Projets culturels

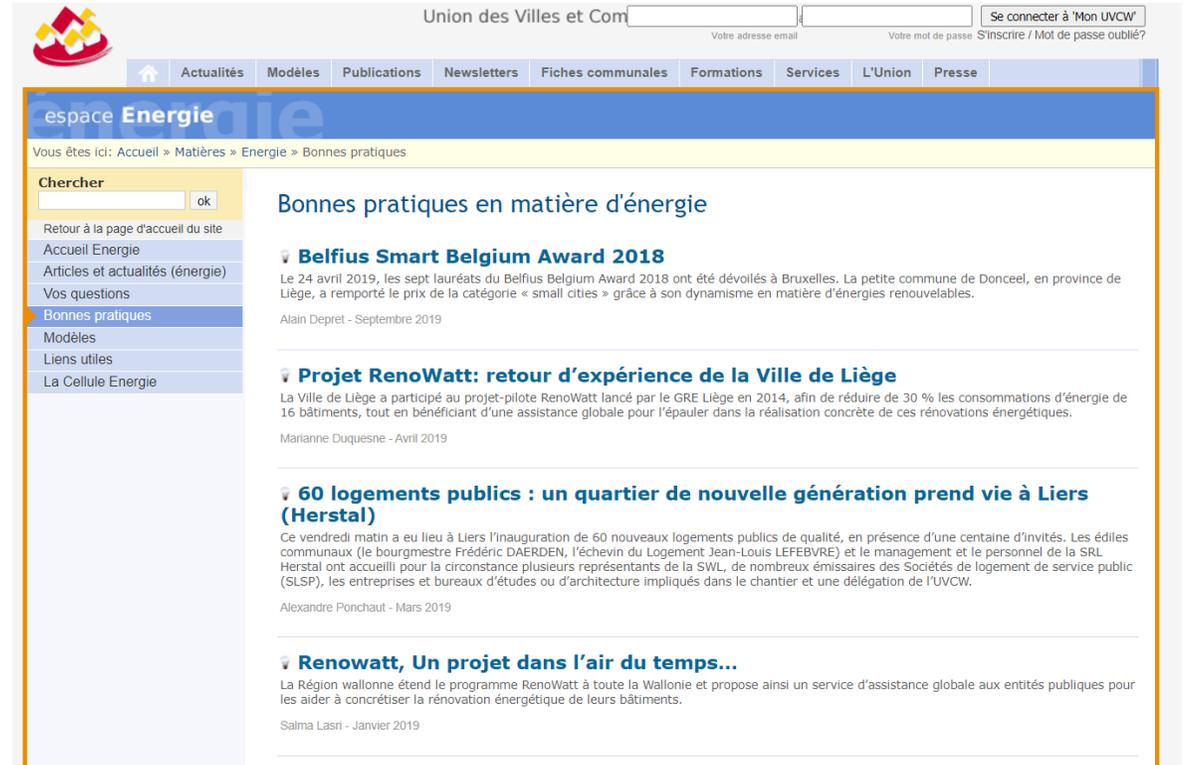
## Initier & faciliter

- Soutenir les initiatives citoyennes de transition
- Soutenir le développement des coopératives citoyennes
- Favoriser la rencontre des acteurs
- Lancer des appels à projets
- Mettre à disposition des terrains et infrastructures communales

[conventiondesmaires.wallonie.be](http://conventiondesmaires.wallonie.be)

<p>Le défi génération Zéro Watt à Verviers 2020 Verviers</p> 	<p>Organiser le défi Génération Zéro Watt dans les écoles de la commune 2020 Facilitateurs Education-Energie - Coordinateurs « Génération Zéro</p> 	<p>Urbanisation durable : quel rôle peut jouer la commune? 2020 Andenne, Engis, Gembloux, Genappe, Herstal, Liège, Namur</p> 
<p>La mobilité douce, Déploiement de réseaux cyclo-piétons 2020 Chaufontaine, Wanze</p> 	<p>La mobilité partagée, l'infrastructure de recharge pour véhicules électriques 2020 Ciney</p> 	<p>Les rangs scolaires à vélo et les rues scolaires 2020 Perwez, Braine-le-Comte, Walcourt, Senefte, Couvin, Mont-Saint-Guibert</p> 
<p>Communiquer autour du plan énergie climat 2020 Welkenraedt</p> 	<p>Les projets éoliens. Différentes formes d'implication communale 2020 Amel, Büllingen, Fernelmont, Modave</p> 	<p>Création d'une Coopérative communale et opération de crowdlending 2019 Sivry-Rance</p> 

[www.uvcw.be/cadredevie/energie/](http://www.uvcw.be/cadredevie/energie/)



Union des Villes et Communes de Wallonie

Actualités Modèles Publications Newsletters Fiches communales Formations Services L'Union Presse

espace Energie

Vous êtes ici: Accueil » Matières » Energie » Bonnes pratiques

Chercher  ok

Retour à la page d'accueil du site

Accueil Energie

Articles et actualités (énergie)

Vos questions

**Bonnes pratiques**

Modèles

Liens utiles

La Cellule Energie

### Bonnes pratiques en matière d'énergie

**Belfius Smart Belgium Award 2018**  
Le 24 avril 2019, les sept lauréats du Belfius Belgium Award 2018 ont été dévoilés à Bruxelles. La petite commune de Donceel, en province de Liège, a remporté le prix de la catégorie « small cities » grâce à son dynamisme en matière d'énergies renouvelables.  
Alain Depret - Septembre 2019

**Projet RenoWatt: retour d'expérience de la Ville de Liège**  
La Ville de Liège a participé au projet-pilote RenoWatt lancé par le GRE Liège en 2014, afin de réduire de 30 % les consommations d'énergie de 16 bâtiments, tout en bénéficiant d'une assistance globale pour l'épauler dans la réalisation concrète de ces rénovations énergétiques.  
Marianne Duquesne - Avril 2019

**60 logements publics : un quartier de nouvelle génération prend vie à Liers (Herstal)**  
Ce vendredi matin a eu lieu à Liers l'inauguration de 60 nouveaux logements publics de qualité, en présence d'une centaine d'invités. Les édiles communaux (le bourgmestre Frédéric DAERDEN, l'échevin du Logement Jean-Louis LEFEBVRE) et le management et le personnel de la SRL Herstal ont accueilli pour la circonstance plusieurs représentants de la SWL, de nombreux émissaires des Sociétés de logement de service public (SLSF), les entreprises et bureaux d'études ou d'architecture impliqués dans le chantier et une délégation de l'UVCW.  
Alexandre Ponchaut - Mars 2019

**Renowatt, Un projet dans l'air du temps...**  
La Région wallonne étend le programme RenoWatt à toute la Wallonie et propose ainsi un service d'assistance globale aux entités publiques pour les aider à concrétiser la rénovation énergétique de leurs bâtiments.  
Salma Lasri - Janvier 2019

## Climat: Un parlement citoyen engagé sur son territoire



*Pendant 3 week-ends d'automne 2015, 33 citoyens tirés au sort ont débattu des enjeux de la transition énergétique sur le territoire provincial. Les résultats de leurs travaux ont été présentés au Conseil provincial qui y a répondu et alimentent désormais le travail du comité de pilotage.*

## Quand les transitions citoyennes font cause commune



*« Nous voulons clairement que les politiques agissent plus, mais, dans le même temps, que nos actions gardent toute leur indépendance. Nous souhaitons créer du lien, des synergies, entre l'action publique et les actions citoyennes. », François-Olivier Devaux (Réseau Transition.be).*

## Quels scénarios pour une province de Luxembourg 100% renouvelable - Travail d'un groupe de compétences



*Le groupe de compétences allie l'expertise technique, technique, de terrain, culturelle et sociale des acteurs locaux pour étudier plusieurs scénarios de transition énergétique et en tirer des conclusions et recommandations pour une visualisation d'une société luxembourgeoise qui aurait réussi ce genre de transition. Cette visualisation positive de l'avenir permet aux acteurs de se projeter dans le temps et de se mobiliser pour la transition énergétique qu'ils ont eux-mêmes définie.*

## L'engagement local des coopératives citoyennes



« Une spécificité des coopératives citoyennes est leur volonté de mettre à disposition des communes et de leurs citoyens leurs compétences pour faciliter la concrétisation d'une réelle participation citoyenne. », Mario Heukemes (RESCOOP).

## Quand les villes et communes (re)créent des services publics pour une transition énergétique solidaire



« De nombreuses collectivités locales à travers le monde ont choisi de (re)créer des services publics pour répondre aux enjeux d'une énergie durable, citoyenne et locale. En Wallonie, des communes s'inscrivent dans cette dynamique »

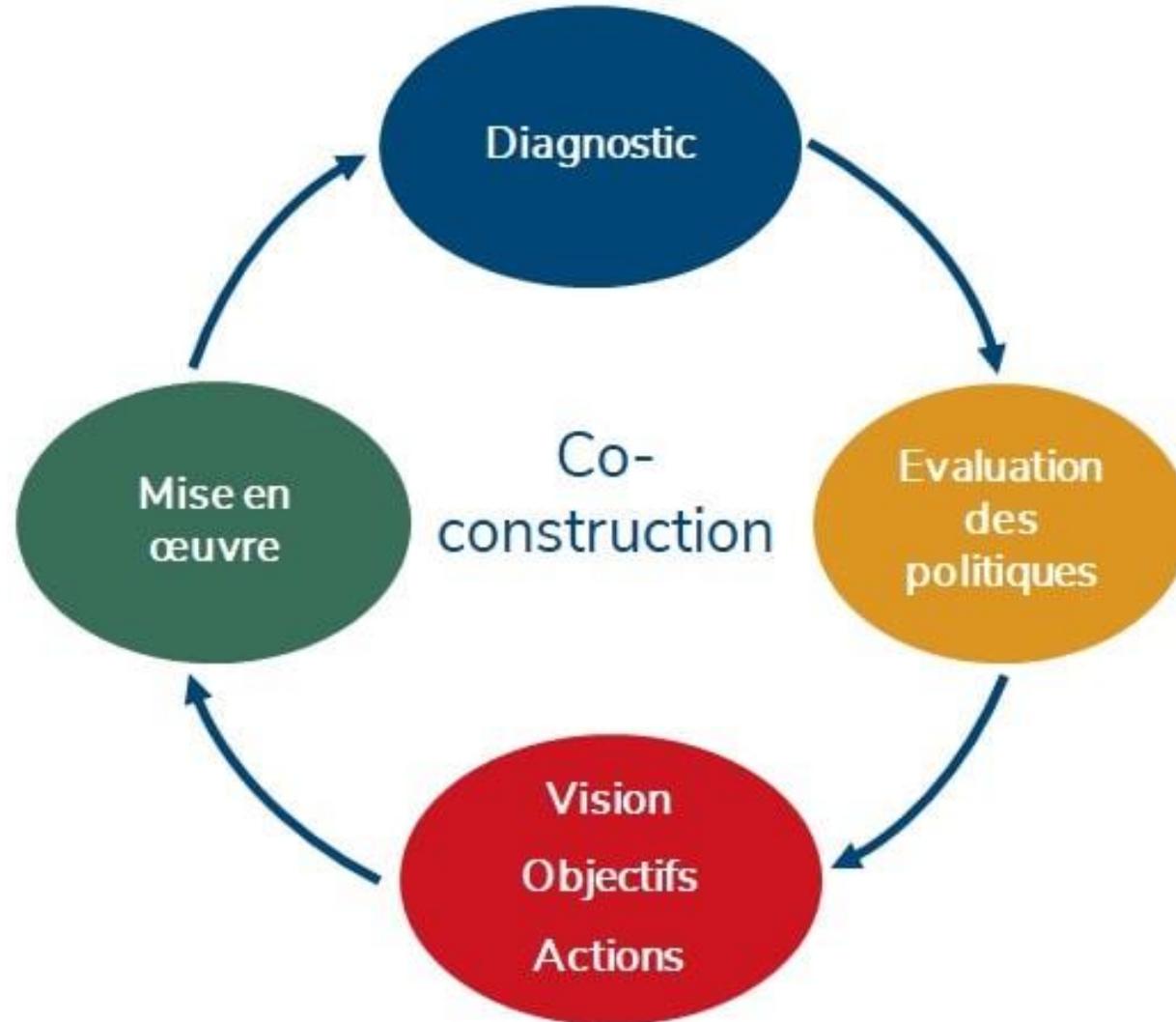
## Quelle(s) échelle(s) territoriale(s) pour la transition écologique ?



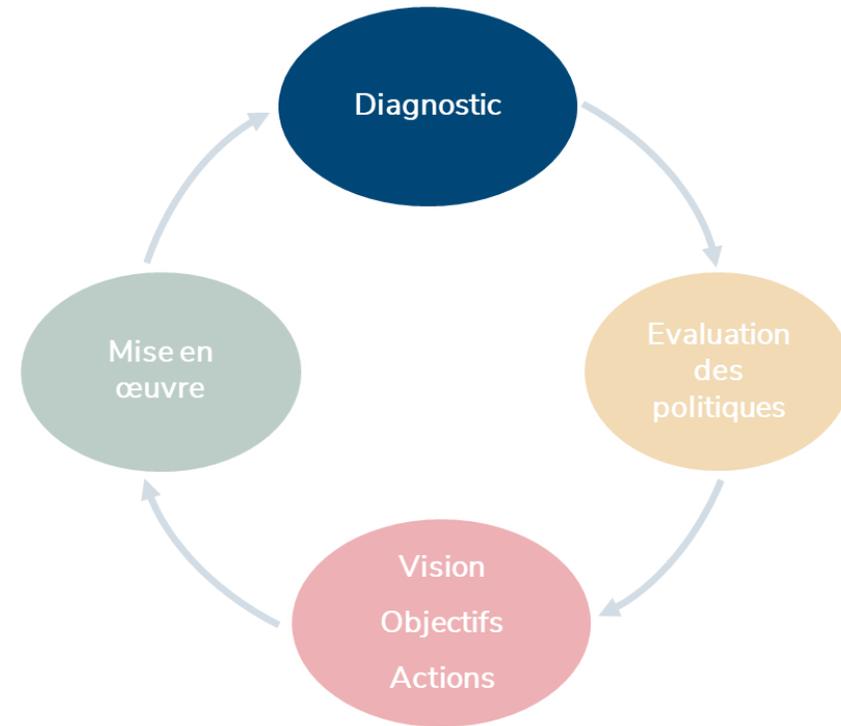
Face aux enjeux techniques, économiques, sociaux et démocratiques de la transition écologique, la nécessité d'une approche locale s'impose peu à peu. Mais à quelle taille de territoire correspond cette dimension locale ? En Wallonie, elle s'avère variable en fonction des thématiques et du contexte de chaque localité.

## Relocaliser l'économie... Les Territoires en question

# Un processus cyclique

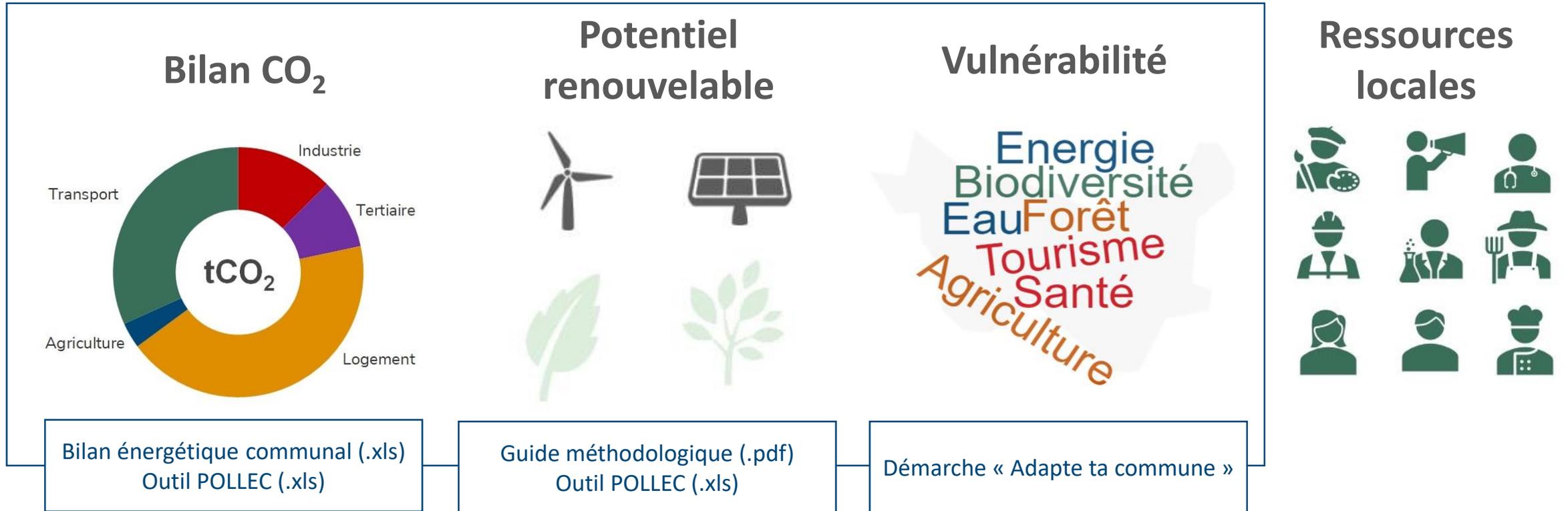


# Diagnostic



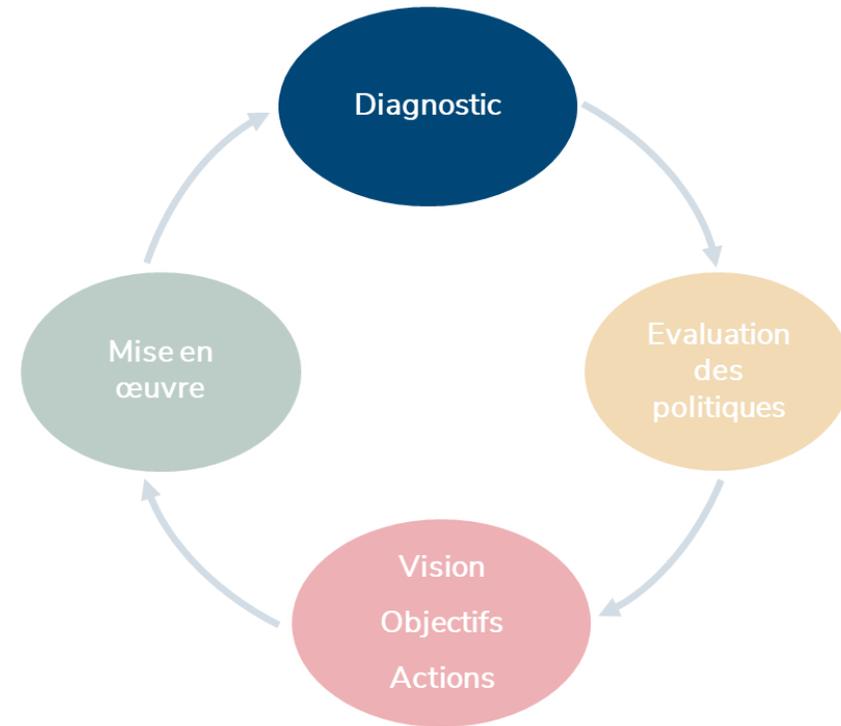
# Le diagnostic territorial

- Quels sont les éléments faisant l'objet du diagnostic?



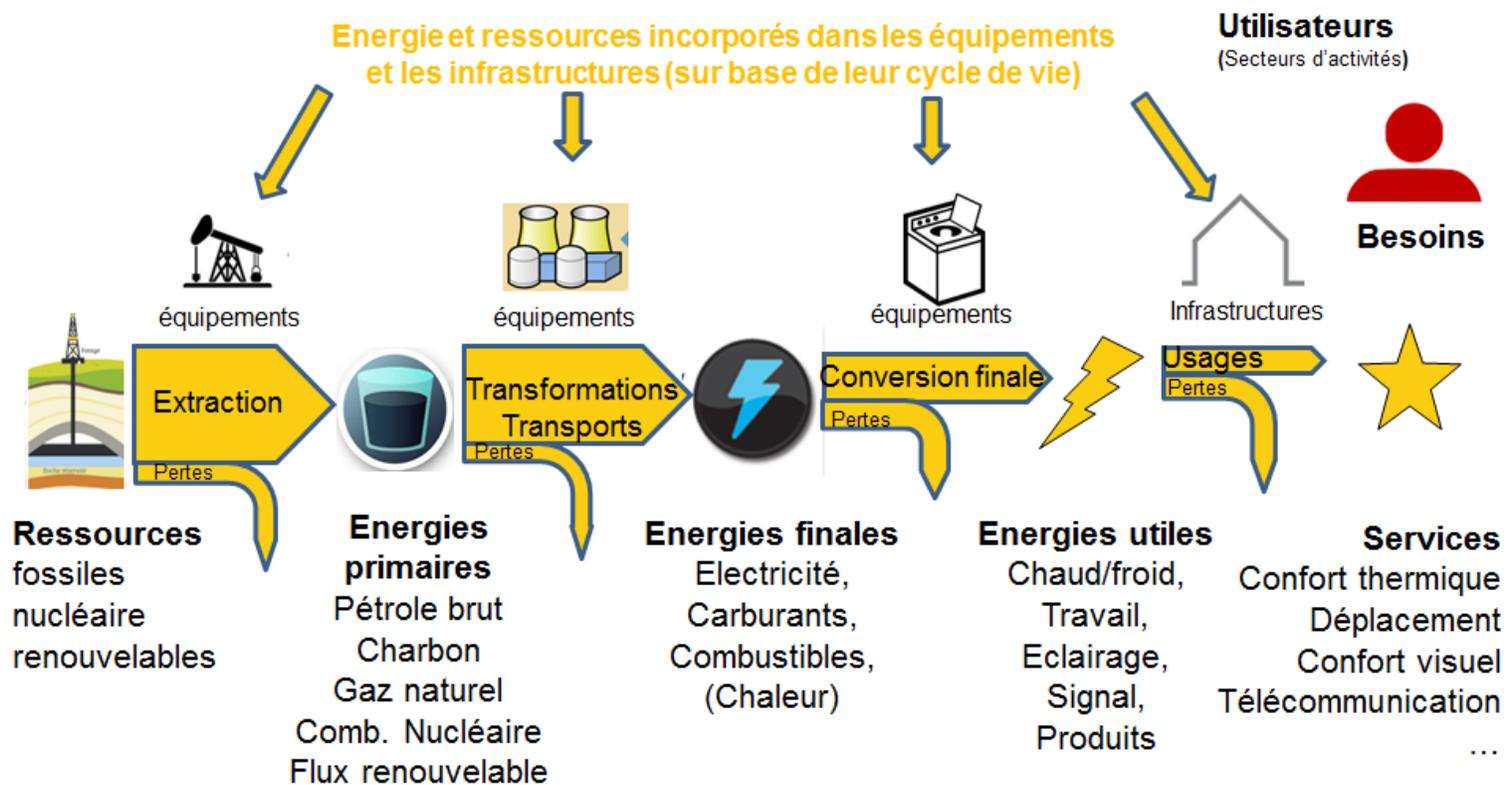
- Quels sont les 4 principaux outils sur lesquels vous pouvez vous appuyer?

# Bilan énergétique et inventaire des émissions

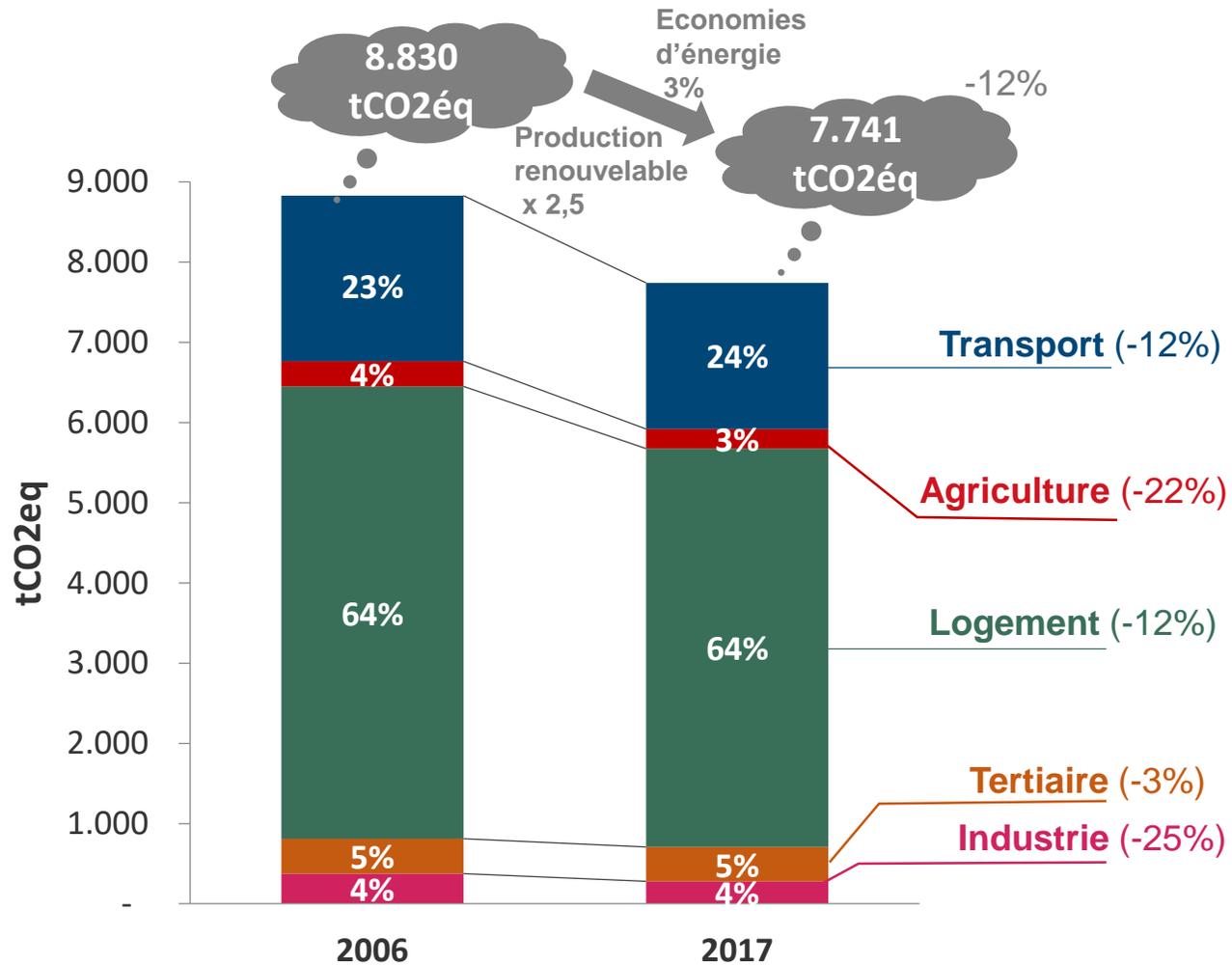


# Bilan énergétique – limites de l'approche quantitative

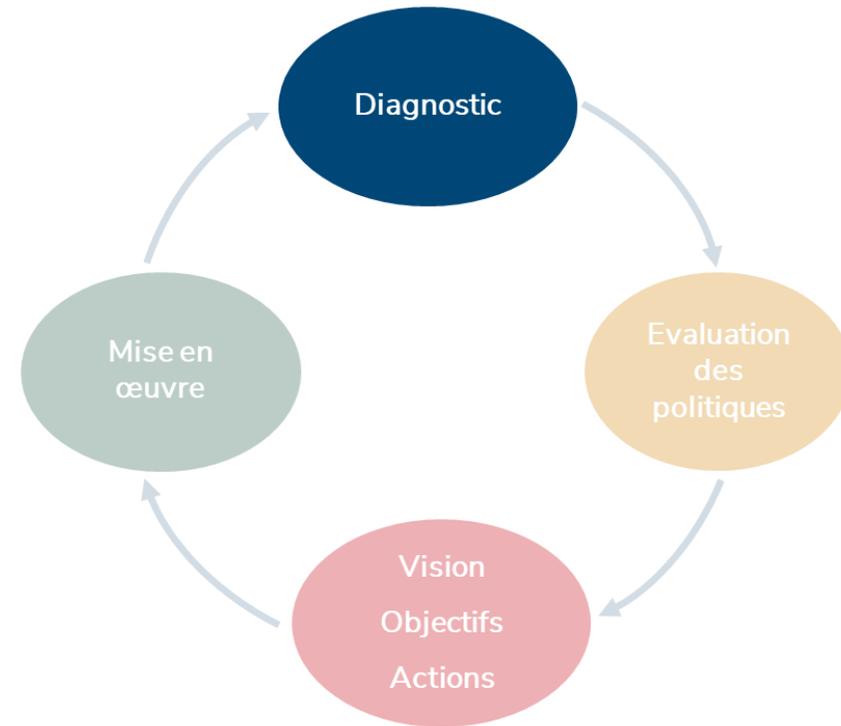
- Bilan énergétique utilisé = énergie finale
- Bilan énergétique utilisé = énergie directe (énergie grise pas prise en compte)



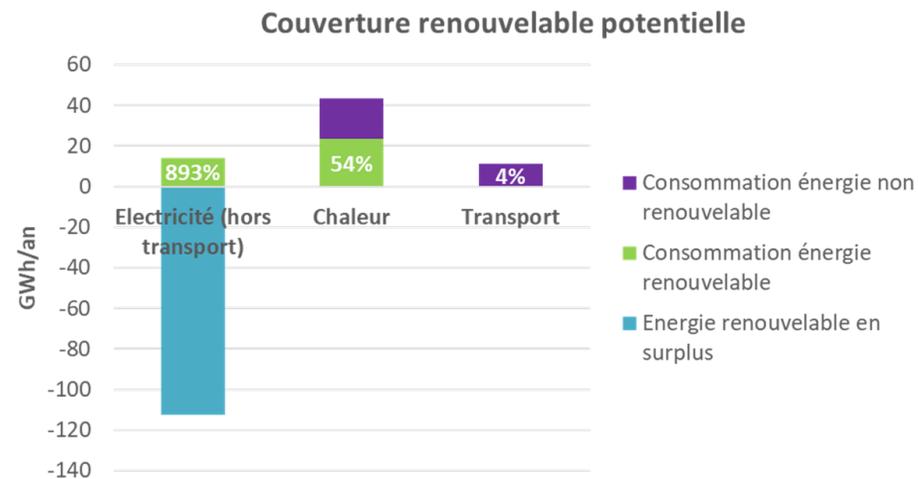
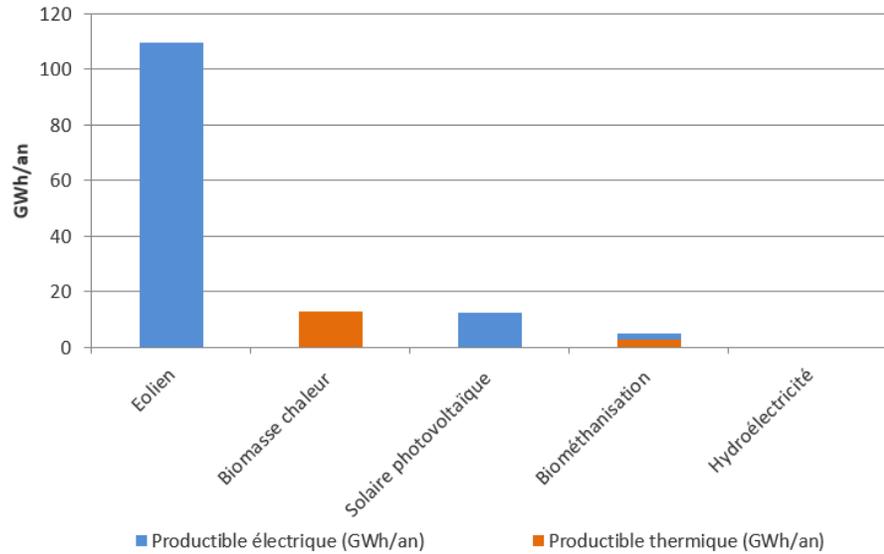
# Bilan CO<sub>2</sub> territorial



# Potentiel renouvelable



# Potentiel renouvelable – Exemple de scénario

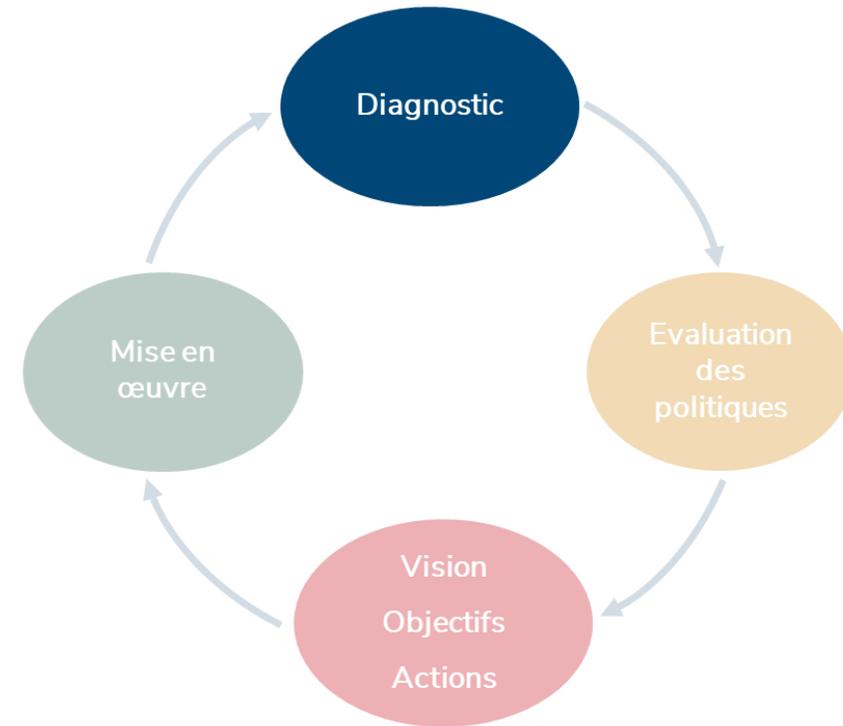


Définir le potentiel renouvelable d'un territoire, c'est faire des choix en termes d'aménagement du territoire, d'impacts visuels, de charroi et d'utilisation de la biomasse.

➔ [Guide méthodologique](#)

Appel pour la valorisation des sites marginaux pour la production de biomasse énergie.

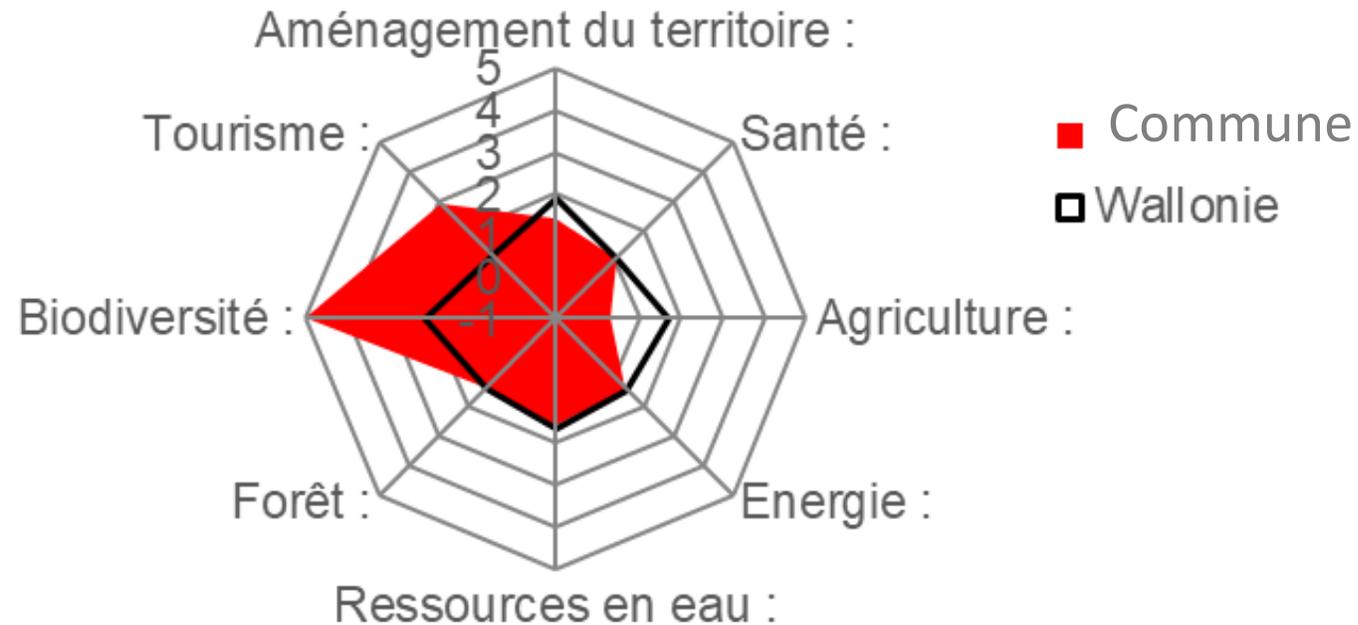
# Vulnérabilité



# Vulnérabilité aux impacts du changement climatique

EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE : HORIZON 2050

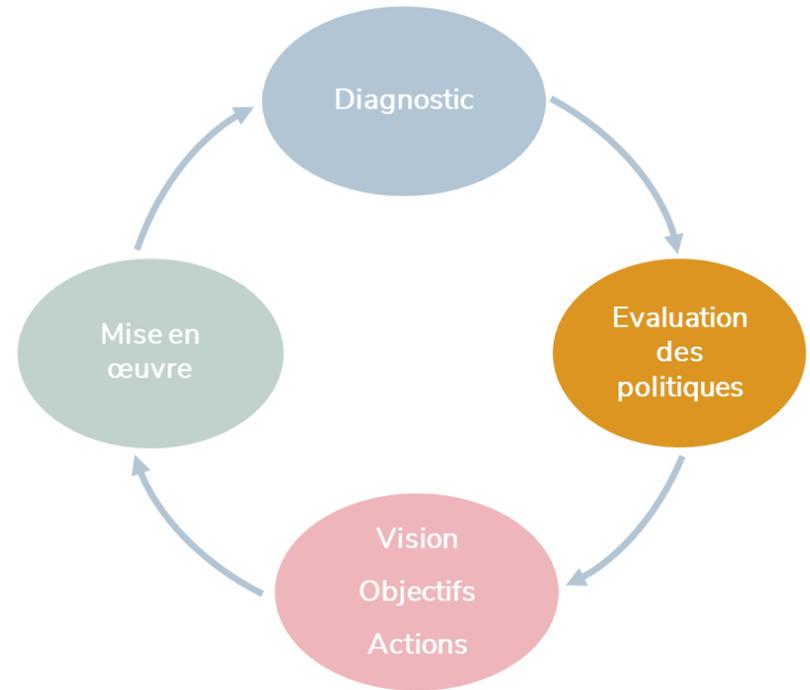
SOURCE : OUTIL ADAPTE TA COMMUNE



## Diagnostic - Echanges

- A quoi devez-vous être attentif pour que ça fonctionne bien dans votre commune? Quels sont les enjeux? Vos points d'attention?
- 2 minutes de réflexion puis tour de table (20 min)

# Evaluation des politiques menées



## Analyse qualitative

Outil état des lieux

**Bilan de la politique et actions existantes**

=

**Base d'un pilotage**

- 2 thèmes transversaux & 13 thèmes sectoriels
- Par action : 4 étapes d'avancement
- Score global par thème présenté sous forme graphique (radar)

***Outil développé en 2012!  
Inspiré d'un outil français !***

Actions / étapes	Démarrer  D	Consolider  C	Décoller  B	Devenir exemplaire  A
<p>Suivre et contrôler ses consommations énergétiques</p> 	Etablir un cadastre énergétique des bâtiments publics	Faites un bilan énergétique annuel des consommations du patrimoine	Effectuez un suivi régulier des principaux points de consommation d'énergie	Présentez un rapport annuel détaillé à l'exécutif présentant l'avancement au regard d'objectifs chiffrés de consommation d'énergie
<p>Optimiser l'entretien et l'exploitation de ses installations techniques d'énergie</p>	Identifiez le cas échéant tous les contrats d'entretien et d'exploitation des installations, listez les manques, vérifiez que les réglages réglementaires sont bien faits	Effectuez une maintenance préventive des installations	Elaborez et suivez un plan d'amélioration des installations techniques	Renégociez les contrats d'exploitation/maintenance des installations techniques d'énergie en privilégiant les variantes à l'intéressement, intégrez-y la garantie de performance
<p>Rénover votre patrimoine bâti</p>  	Affichez le Certificat PEB sur votre patrimoine bâti.	Sur la majorité des bâtiments, engagez des actions d'amélioration de la performance énergétique à temps de retour sur investissement rapide	Engagez des rénovations de niveau minimal basse énergie (max) sur au moins 25% du patrimoine	Généralisez les rénovations le niveau basse énergie (majorité) sur au moins 50% du patrimoine
<p>Réaliser des constructions neuves performantes énergétiquement</p>  	Assurez-vous du respect de la réglementation PEB	Atteignez le niveau Basse énergie pour toute nouvelle construction.	Construisez uniquement des bâtiments passifs	Construisez uniquement des bâtiments à énergie positive.

## Analyse qualitative

### Autres outils

PacteClimat



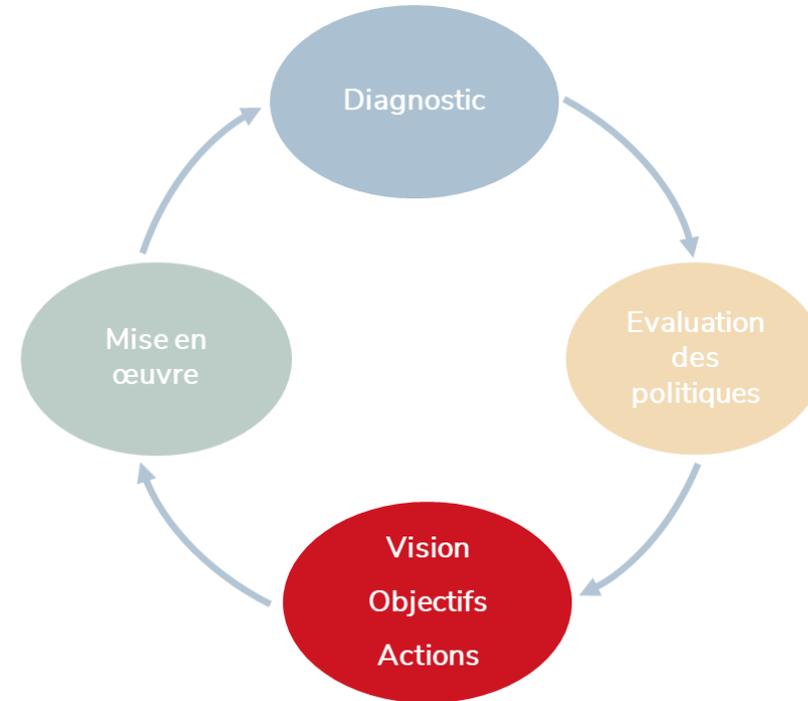
European Energy Award



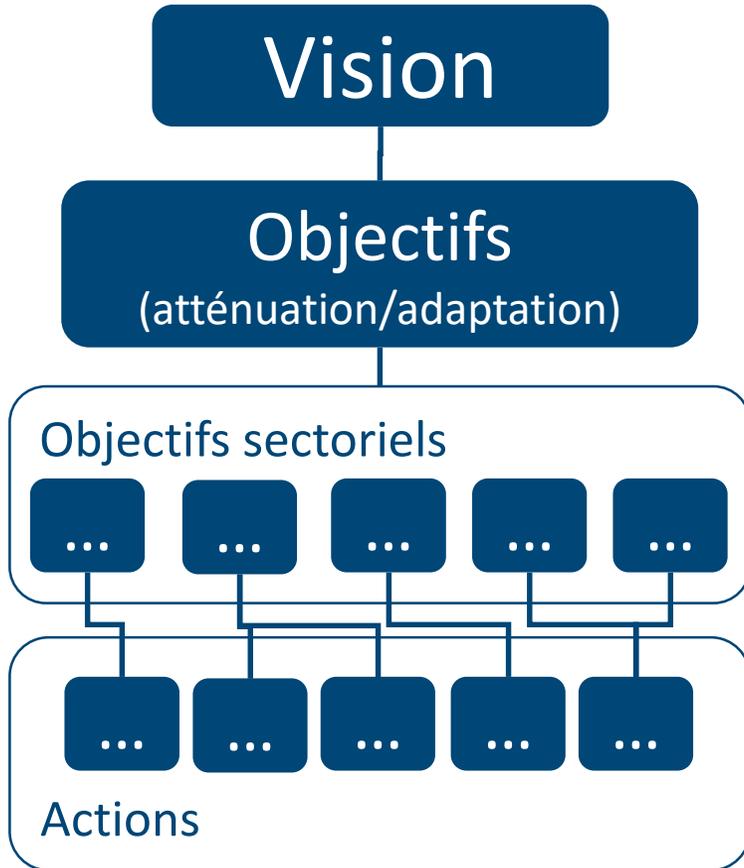
# Evaluer le travail mené à ce jour - A vous de jouer

- 4 groupes
- Parcourir l'outil Etat des lieux (voir lien dans le chat) pour un secteur différent par groupe et discuter de l'état d'avancement de nos communes respectives (30 min)
  - Groupe 1: Urbanisme et aménagement territoire
  - Groupe 2: Mobilité
  - Groupe 3: Agriculture
  - Groupe 4: Bâtiments
- Mise en commun (25 min)
  - Un rapporteur par groupe

# Vision Objectifs Actions



# Cadre logique



La vision décrit l'avenir souhaité à long terme

**Atténuation** : Réduire les émissions de 40% à l'horizon 2030

**Adaptation** : réduire la vulnérabilité du territoire aux impacts du changement climatique

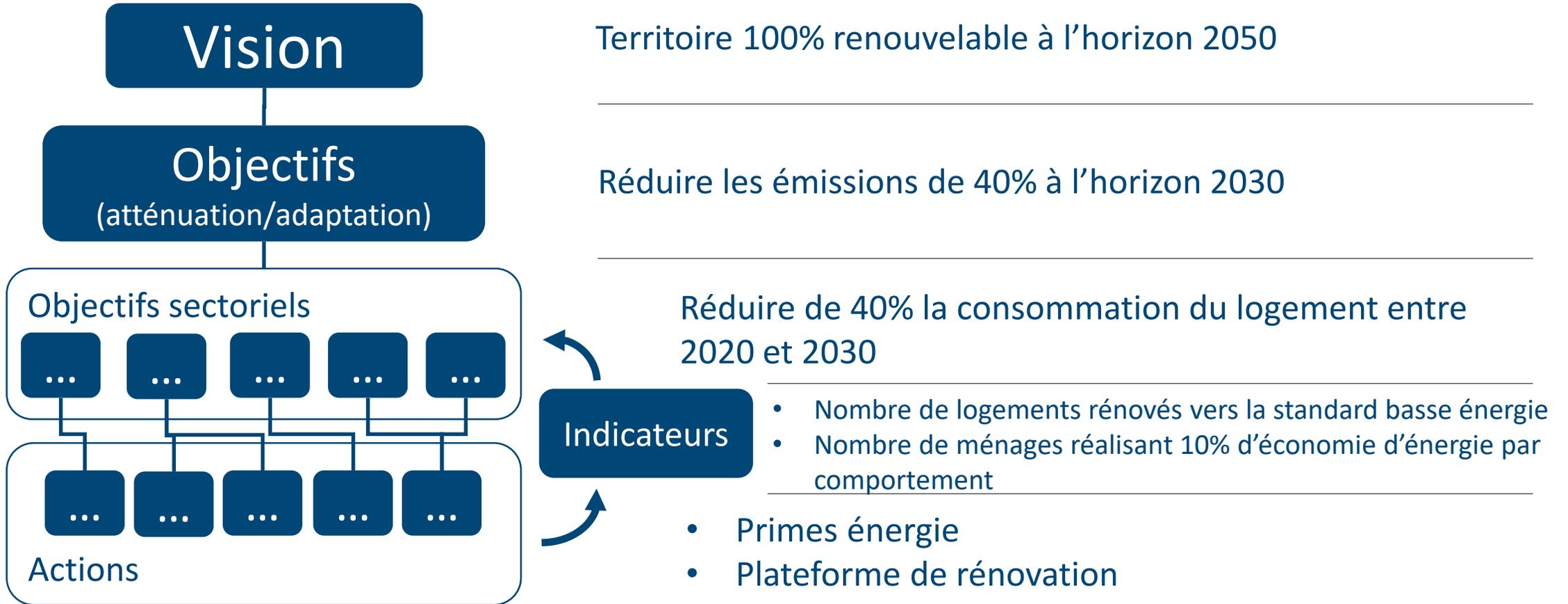
Déclinaison en objectifs sectoriels dont la somme permet d'atteindre l'objectif global

Indicateurs

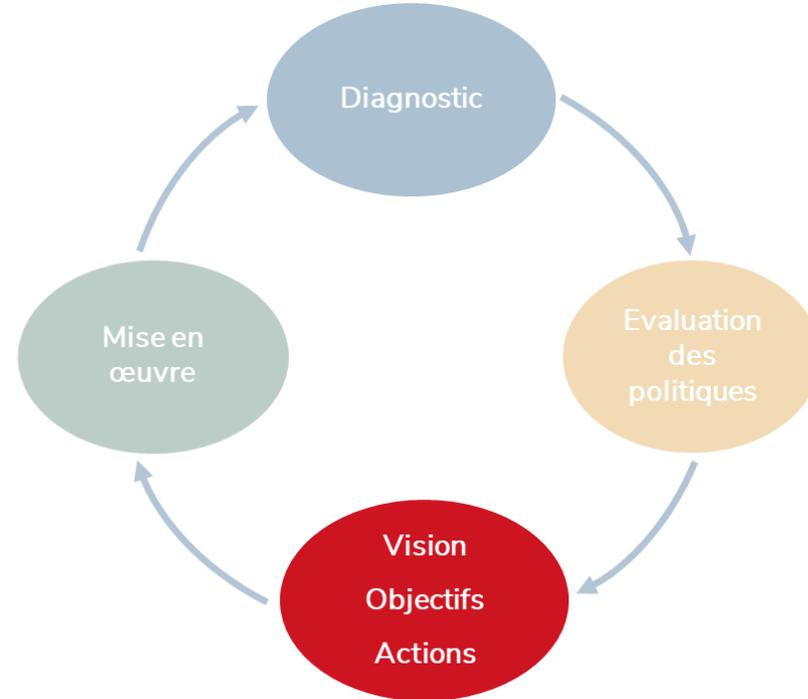
Les indicateurs permettent de mesurer l'atteinte des objectifs sectoriels

Les actions menées par la communes et ses partenaires permettent d'atteindre les objectifs sectoriels. Elles impactent chacune un ou plusieurs indicateurs de suivi

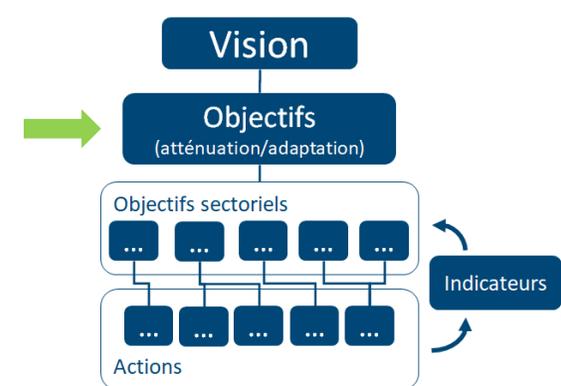
# Cadre logique: exemple



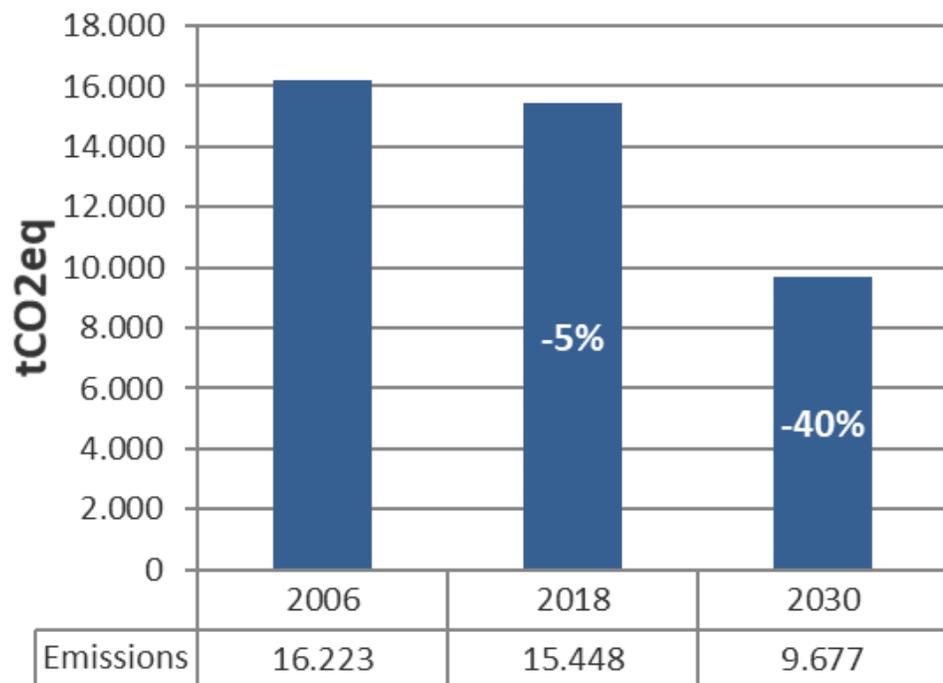
# Objectifs



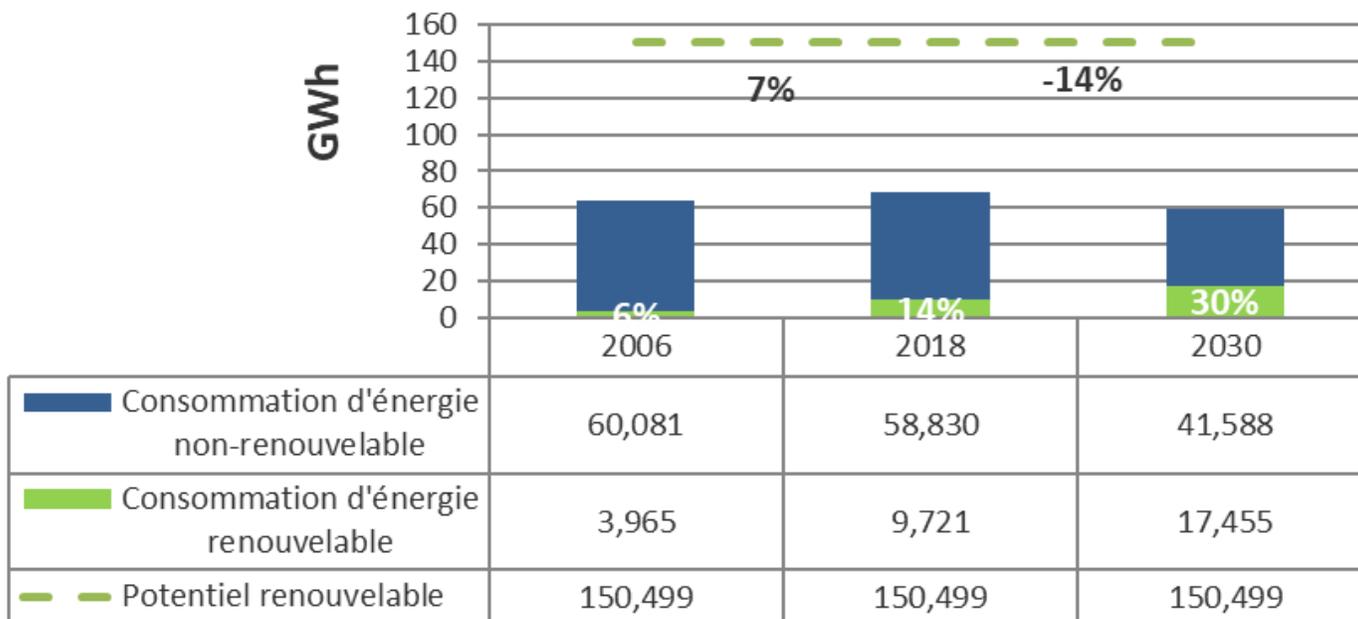
# Objectifs généraux: atténuation



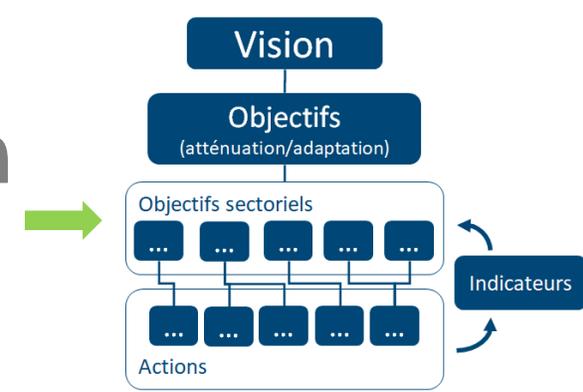
## Synthèse objectifs émissions



## Synthèse objectifs consommation



# Exemple d'objectifs sectoriels: atténuation

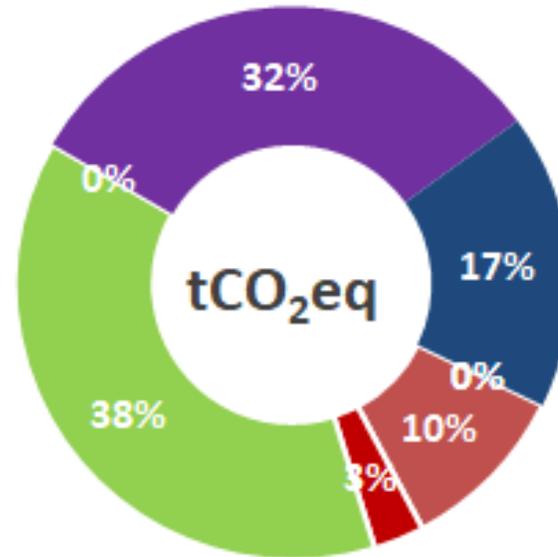


## Transport

- Economie d'énergie de 25% par rapport à 2017

## Logement

- Economie d'énergie de 25% par rapport à 2017
- Réseau de chaleur pour 100 logements



## Energies renouvelables

- Nouvelles installations solaires photovoltaïques pour une puissance totale de 2.200 kWc

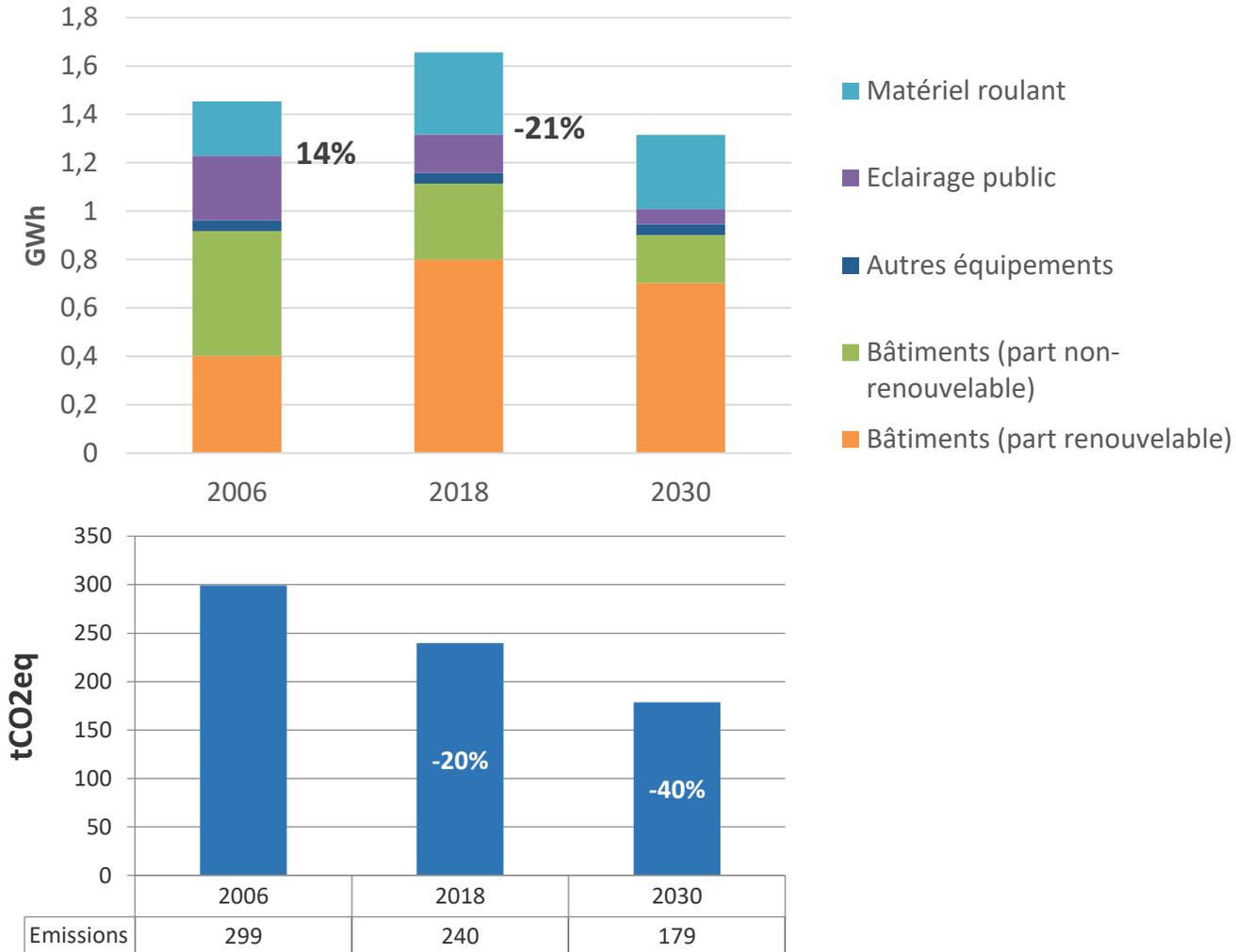
## Tertiaire (hors AC)

- Economie d'énergie de 25% par rapport à 2017

## Administration communale

- Economie d'énergie de 40% dans les bâtiments communaux par rapport à 2017
- URE dans les bâtiments communaux
- Economie d'éclairage public de 60% par rapport à 2017

# Objectifs: atténuation – patrimoine communal



# Objectifs sectoriels: adaptation

## Aménagement du territoire

- Lutter contre les inondations
- Réduire l'impact des canicules et les îlots de chaleur urbains
- Réduire l'altération des caractéristiques du bâti par retrait gonflement des argiles
- Limiter les dégâts des tempêtes sur les différents réseaux

## Agriculture

- Lutter contre l'érosion des sols
- Adapter les cultures aux nouvelles conditions climatiques (maladies, stress hydrique,...)

## Santé

- Protéger les publics fragiles face aux fortes chaleurs
- Limiter la recrudescence des maladies respiratoires en lien avec la qualité de l'air et des maladies liées aux vecteurs

## Tourisme

- Anticiper la hausse d'attractivité des activités récréatives nautiques et forestières
- Prévoir la perturbation des centres urbains en période estivale en lien avec la dégradation du confort thermique

## Energie

- Eviter l'augmentation de consommation pour les besoins de rafraîchissement

## Biodiversité

- Protéger la biodiversité animale et végétale
- S'adapter à la translation des aires de distribution
- Lutter contre les espèces invasives

## Forêt

- Adapter la forêt aux modifications des aires de répartition des espèces forestières, aux perturbations phénologiques et aux invasions
- Anticiper les dégâts liés aux aléas extrêmes

## Ressources en eau

- Limiter la baisse de qualité des eaux souterraines par lessivage des sols
- Limiter la baisse de qualité des eaux de surface
- S'adapter à la baisse de disponibilité en eau des nappes en période estivale

# Indicateurs de suivi



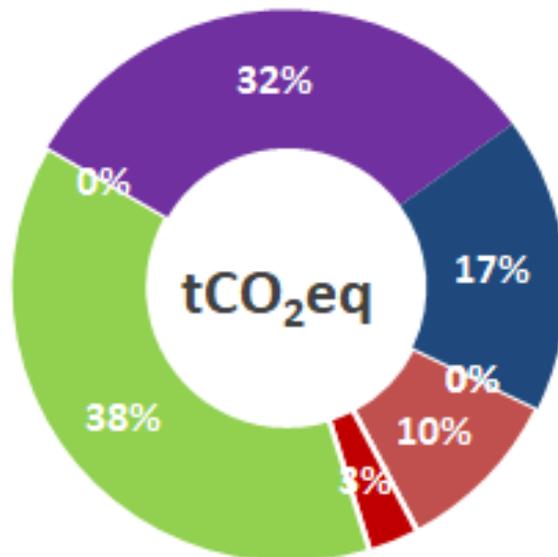
# Indicateurs : exemple

## Transport

- nombre de cyclistes au quotidien, de covoitureurs, d'utilisateurs de transports en commun, etc.  
→ enquêtes locales, enquêtes nationales, comptages, etc.

## Logement

- Investissements réalisés par les ménages → enquêtes, statistiques primes,...
- Economie d'énergie réalisées par les ménages → données des GRD, bilan communal



## Administration communale

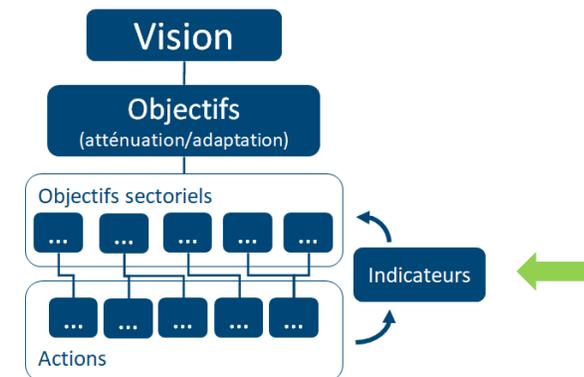
- Economie d'énergie → Comptabilité énergétique, facture éclairage public

## Energies renouvelables

- Nouvelles installations solaires photovoltaïques → données SPW-Energie

## Tertiaire (hors AC)

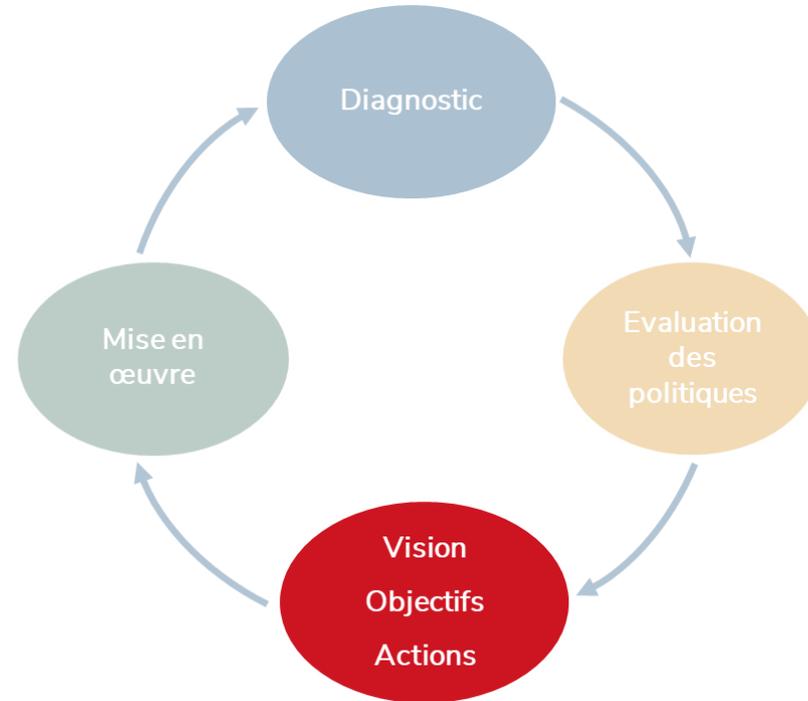
- Economie d'énergie par rapport à 2017 → enquête



## Objectifs/indicateurs: Mise en pratique

- Télécharger l'outil POLLEC prérempli pour l'exercice:  
<https://we.tl/t-DUqXwlkN1u>
- Définir un objectif d'économie d'énergie de 20%, 40% ou 60% dans les secteurs suivants:
  - Groupe 1: Logement
  - Groupe 2: Transport
  - Groupe 3: Agriculture
  - Groupe 4: Tertiaire
- Définir les indicateurs de suivi de l'objectif
- Mise en commun

# Actions



# Actions – Ce qu’une commune peut faire

## Développer un cadre qui favorise le changement

- Outils de planification communale
- Guides d’urbanisme
- Vérification des permis de construire
- Primes et taxes communales

## Positionner l’Administration communale comme leader exemplaire

- Comptabilité et cadastre énergétique
- Audits énergétiques
- Programme de rénovation
- Eclairage public
- Exemplarité des investissements
- Gestion des espaces verts
- Sensibilisation des utilisateurs des bâtiments communaux

## Mobiliser, impliquer

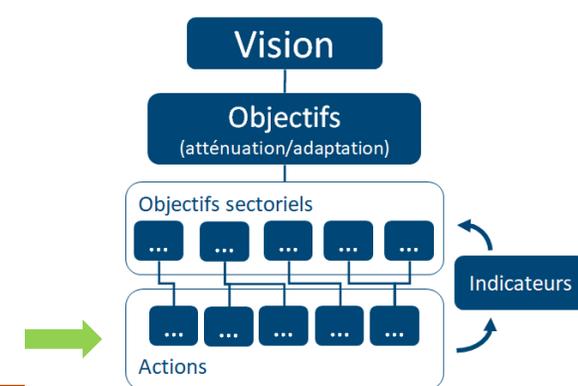
- Parlement Citoyen Climat / Comité de pilotage local
- Mécanismes de tiers investissement citoyen
- Budget participatif
- Partenariats publics-privés

## Informer, questionner; conscientiser, sensibiliser

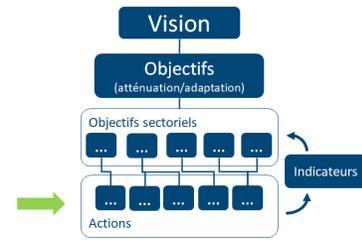
- Guichet énergie local
- Campagnes de communication
- Organisation de concours et appels à projets
- Etudes de potentiel et information
- Projets culturels

## Initier & faciliter

- Soutenir les initiatives citoyennes de transition
- Soutenir le développement des coopératives citoyennes
- Favoriser la rencontre des acteurs
- Lancer des appels à projets
- Mettre à disposition des terrains et infrastructures communales



# Actions atténuation – exemples

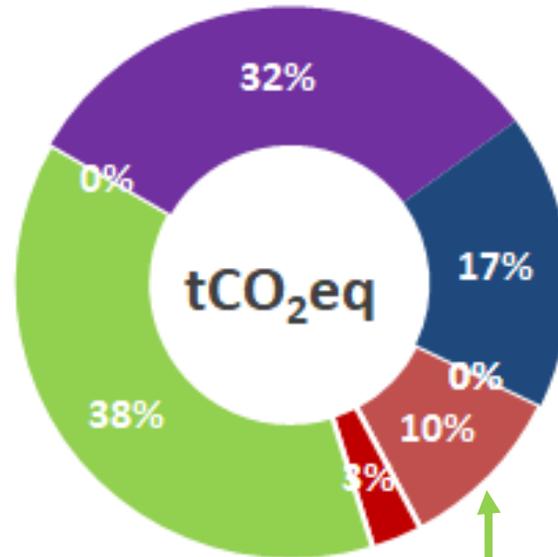


## Transport

- A6 – Formation eco-conduite
- A13 – Promotion de la mobilité durable
- A14 – Parkings de covoiturage
- A15 – Réseaux piétonnier et cyclable
- A16 - Réduction de vitesse et valorisation de l'espace public

## Réduction de la consommation du logement

- A9 – Sensibilisation de la population
- A10 - Plateforme de rénovation



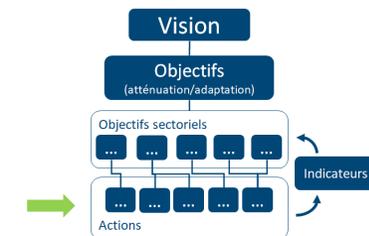
## Energies renouvelables

- A7 - Etudier l'installation de nouveaux réseaux de chaleur
- A12 – Etudes pré faisabilité grand PV
- A3 – Etude potentiel PV sur bâtiments communaux

## Réduction de la consommation du patrimoine communal

- A1 - Amélioration de la comptabilité énergétique
- A2 - Plan d'investissement 2020-2030
- A4 - Coordination éclairage public led avec le GRD
- A5 - Sensibilisation et formation des agents communaux
- A8 – Travail dans les écoles

# Actions adaptation – exemples



**2012**

Grâce à des fonds européens, la commune d'Hotton a pu construire une digue anti-crues avec piste cyclo-piétonne et créer un bassin tampon de 80.000 m<sup>3</sup> pour se prémunir des inondations.

Mots clés : Adaptation, Inondation, Digue, Eaux pluviales

**Des haies, vergers et alignements d'arbres pour tous**

2018

Parc naturel du Pays des Collines



**Primes anti-inondation**

2012

Orp-Jauche



**Plan de prévention des fortes chaleurs**

2021

Tenneville



**Sensibilisation à la lutte contre les scolytes**

2020

Tintigny



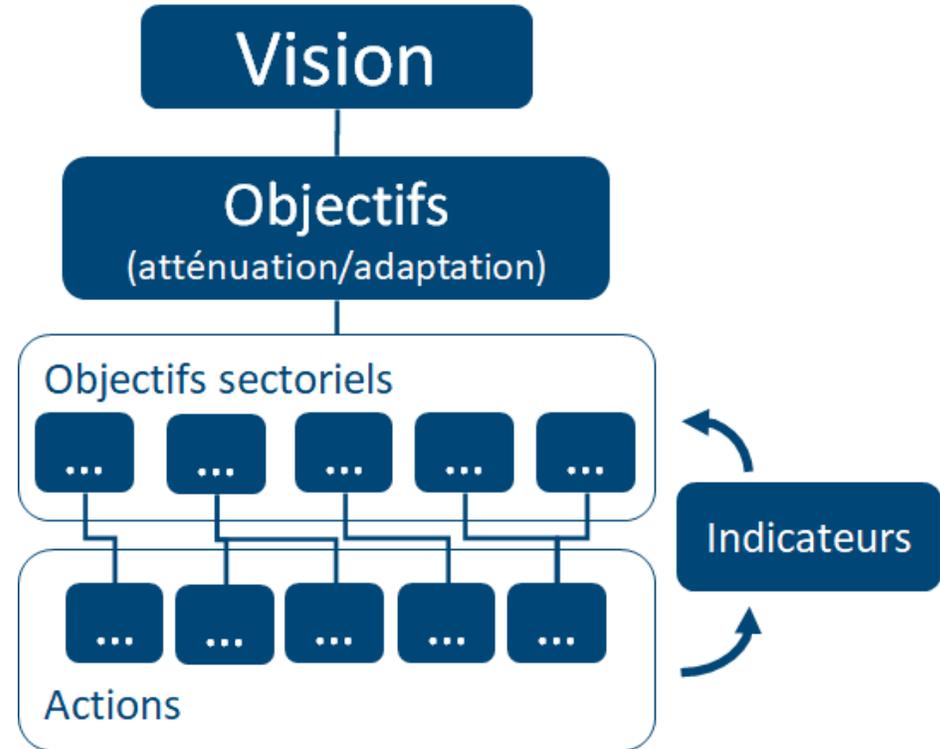
**Des facines à pailles**

2017

Parc naturel du Pays des Collines



# A vous de jouer



## Exercice

- Dans l'outil POLLEC, imaginer les actions qui permettront d'atteindre l'objectif que vous avez fixé.

Ressources:

- Outil Etat des lieux
  - Bonnes pratiques POLLEC
  - Pacte Climat
- Mise en commun



**Merci pour votre participation**  
**[conventiondesmaires.wallonie.be](http://conventiondesmaires.wallonie.be)**

