



Atelier 2 - 19/09/2019

**Suivre et évaluer un PAEDC**  
[conventiondesmaires.wallonie.be](http://conventiondesmaires.wallonie.be)



- **Marie-Céline (IEC)** – Coordination et animation de l'atelier
- **Frédéric (APERe)** – Orateur & ressource pour les parties pratiques
- **Johanna (APERe)** - Ressource pour les parties pratiques
- **Sara et Cécile (SPW-Energie & AwAC)**

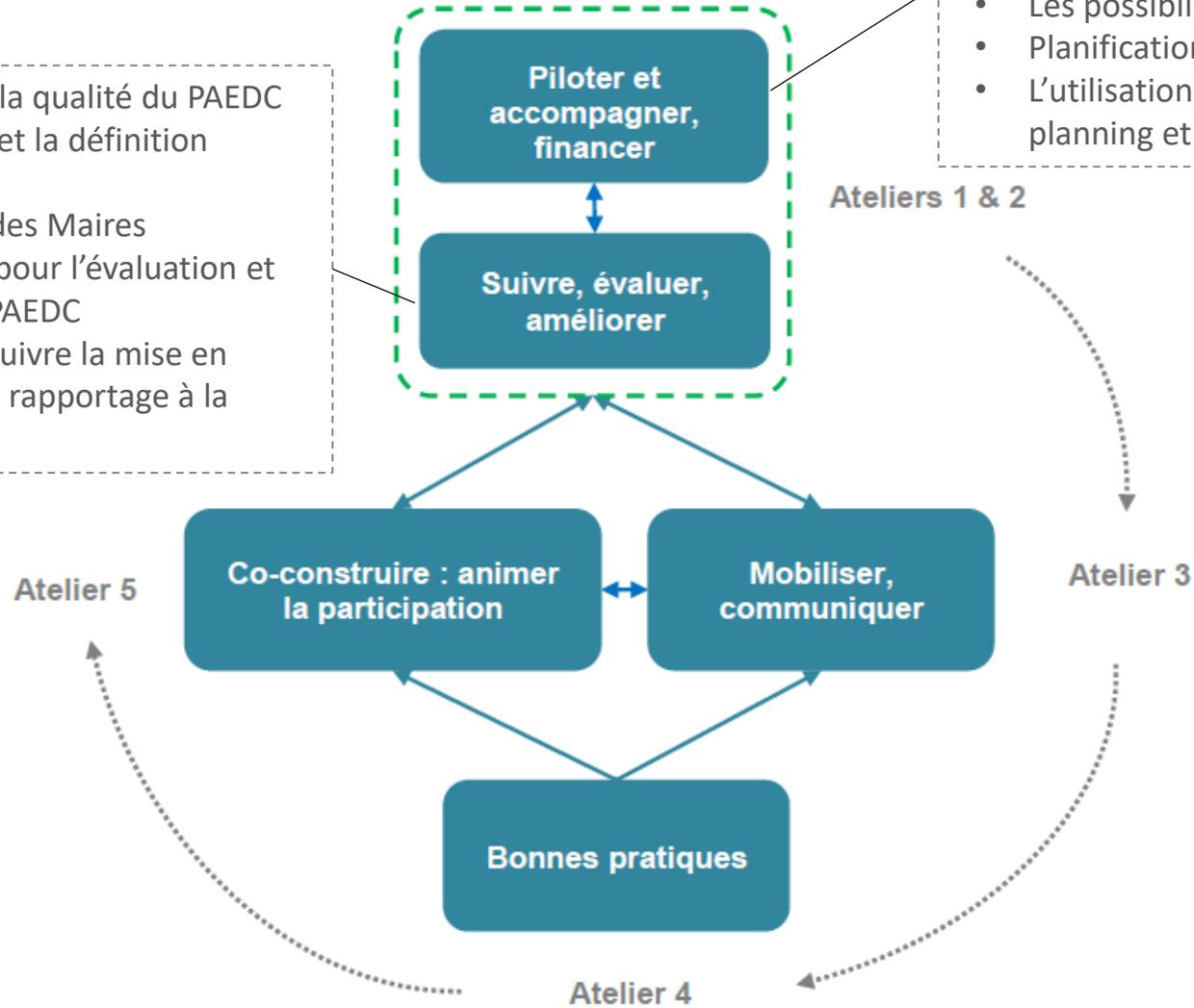
# Programme de la journée

- 9h30 **Accueil**
- 9h45 Présentation de la journée - IEC
- 9h55 De l'intérêt de l'évaluation et du suivi - APERe
  - Suivi quantitatif
  - Evaluation qualitative
  - Rapportage à la Convention des Maires
- 10h30 Définir des indicateurs pertinents (Exercice)
- 11h00 **Pause café**
- 11h15 Définir des indicateurs pertinents (Débriefing)
- 11h45 Fixer des valeurs cibles (Exercice et débriefing)
- 12h45 **Pause midi**
- 13h30 Simplifier le PAEDC – Complexifier la conception de son suivi
- 13h45 Outil POLLEC et cas complexes (Exemple, exercice et débriefing)
- 15h00 Synthèse et conclusions

# Programme des ateliers

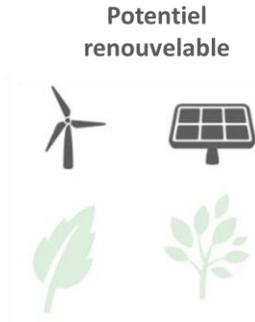
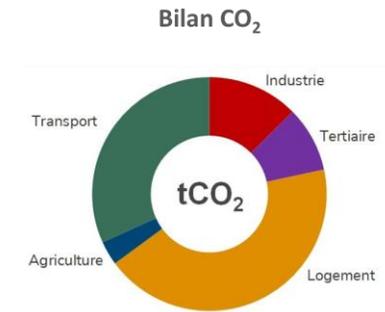
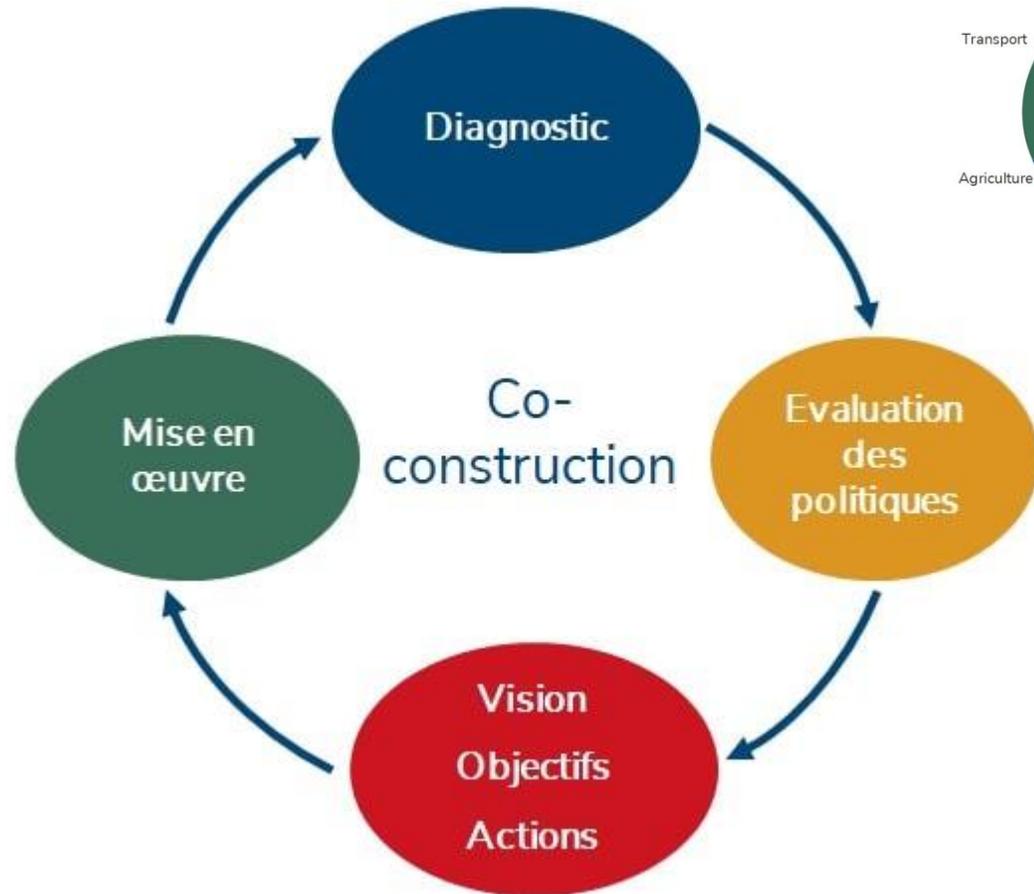
- Comment évaluer et améliorer la qualité du PAEDC
- Le suivi quantitatif d'un PAEDC et la définition d'indicateurs
- Le rapportage à la Convention des Maires
- L'utilité de l'outil Etat des lieux pour l'évaluation et l'amélioration de la qualité du PAEDC
- L'utilité de l'outil POLLEC pour suivre la mise en œuvre du PAEDC et effectuer le rapportage à la Convention des Maires

- La mission de coordination d'un PAEDC
- Les enjeux de la réussite de cette coordination
- L'articulation du PAEDC avec les autres plans communaux
- Les possibilités de financement d'un PAEDC
- Planification des actions et critères de priorisation
- L'utilisation de l'outil POLLEC pour définir un planning et des priorités d'intervention

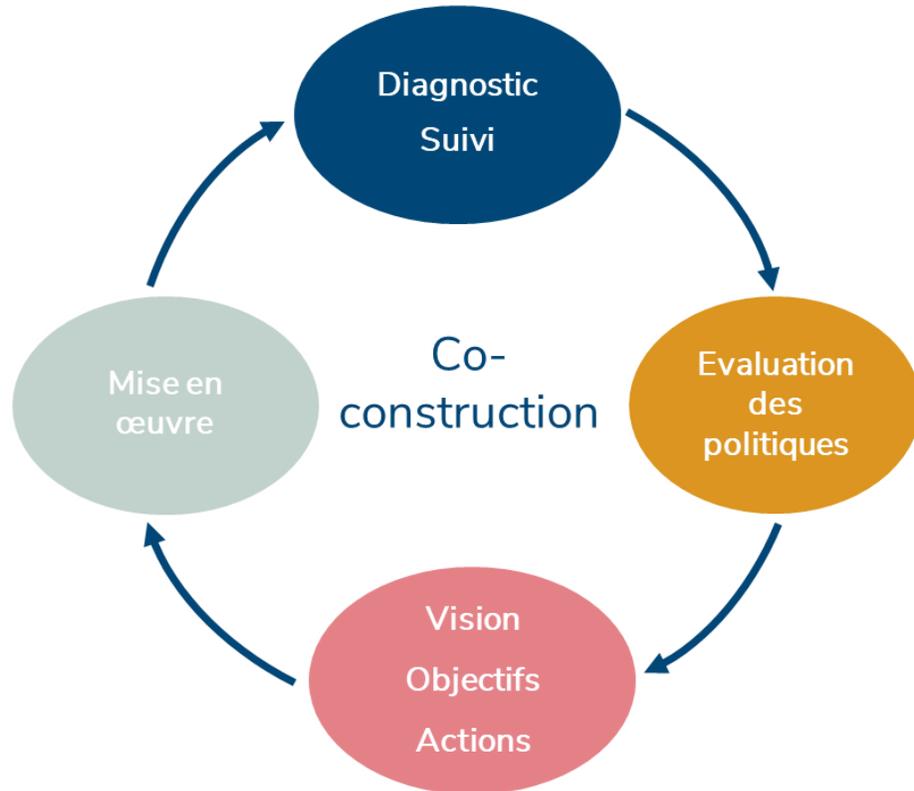


Le contenu créé pour l'atelier et pendant l'atelier sera ajouté au guide pratique en ligne

# Rappel de l'atelier précédent



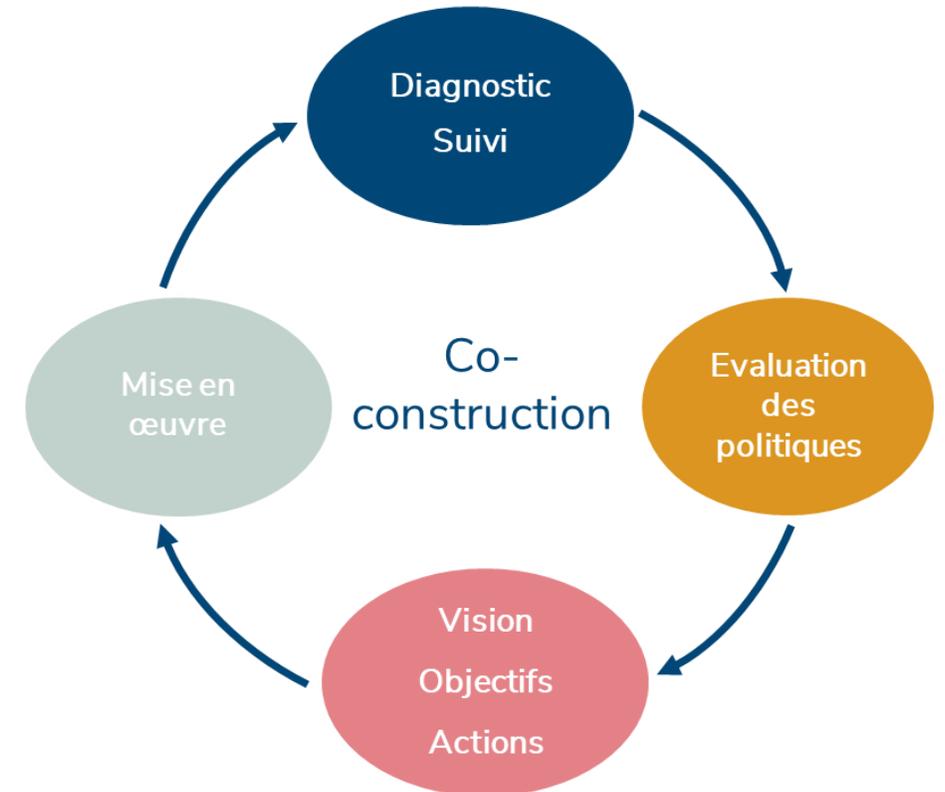
# Pourquoi suivre et évaluer le PAEDC régulièrement?



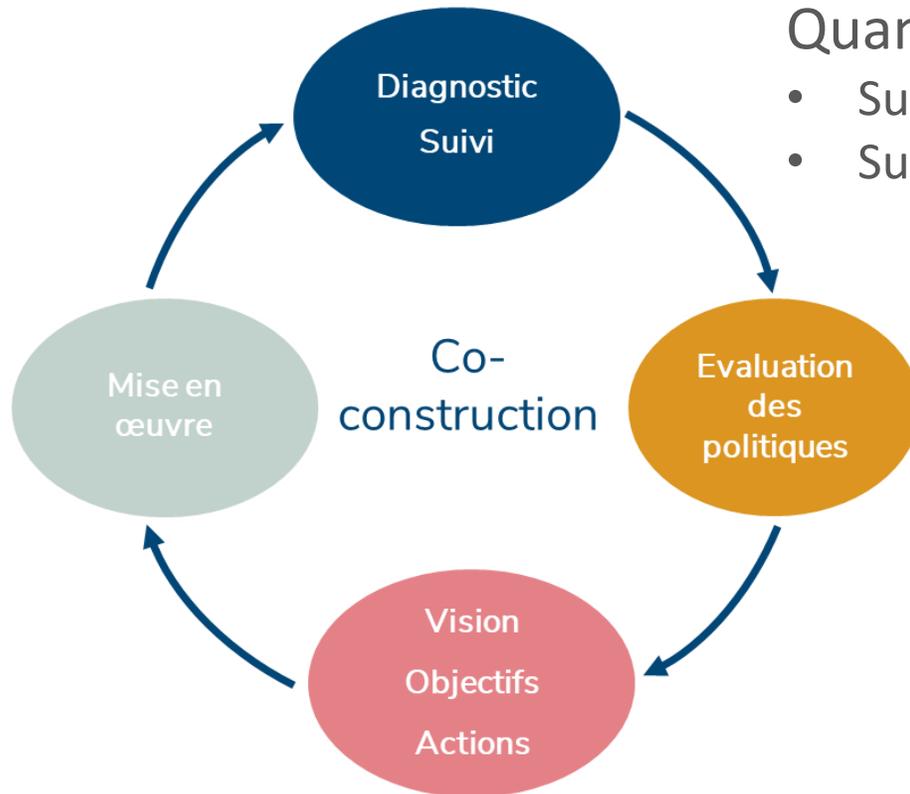
- Mesurer l'impact des actions
- Mettre à jour la liste des ressources
- Identifier de nouvelles opportunités
- Faire le point sur les actions menées
- Savoir où on est bon
- Savoir où mettre les priorités
- (Re)mobiliser les parties prenantes
- Vérifier l'adéquation entre les besoins et les ressources mobilisées (budget, ressources humaines)
- Informer régulièrement le Collège et le Conseil communaux, ainsi que les citoyens
- Rapportage Convention des Maires
- Certification?

# Deux temps de suivi / évaluation

- **Evaluation de départ = Point de départ de l'élaboration du PAEDC**
  - Diagnostic
  - Evaluation des politiques
- **Suivi/Evaluation en cours de projet**
  - Suivi de la mise en œuvre des actions
  - Suivi de l'atteinte des objectifs
  - Amélioration continue de la stratégie



# Deux volets de suivi / évaluation



## Quantitatif (Outil POLLEC)

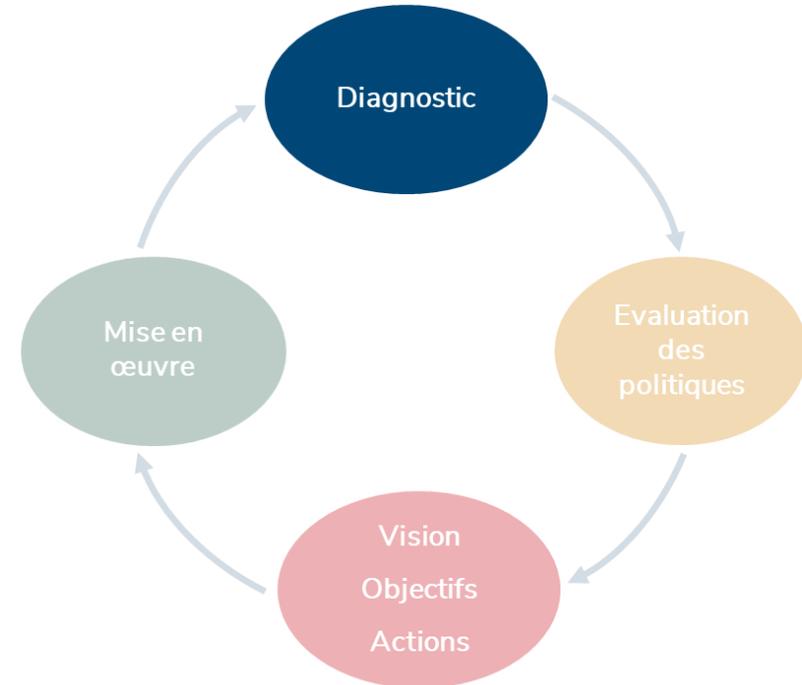
- Suivi de base: tous les 2 ans
- Suivi complet: tous les 4 ans

## Qualitatif (Outil Etat des lieux – EEA - ISO)

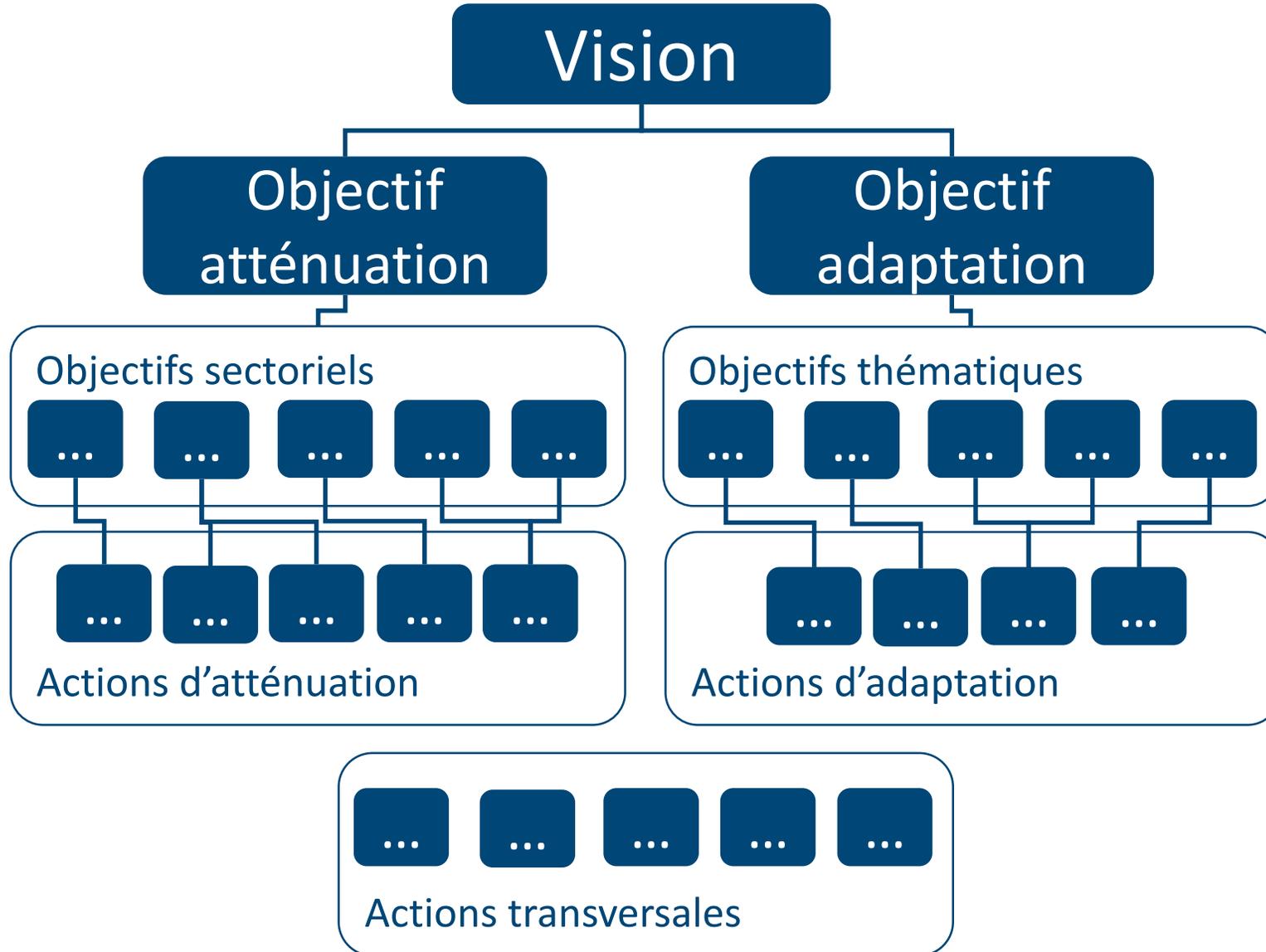
- 1 x par an

# Mesurer les impacts du PAEDC

(Suivi quantitatif)

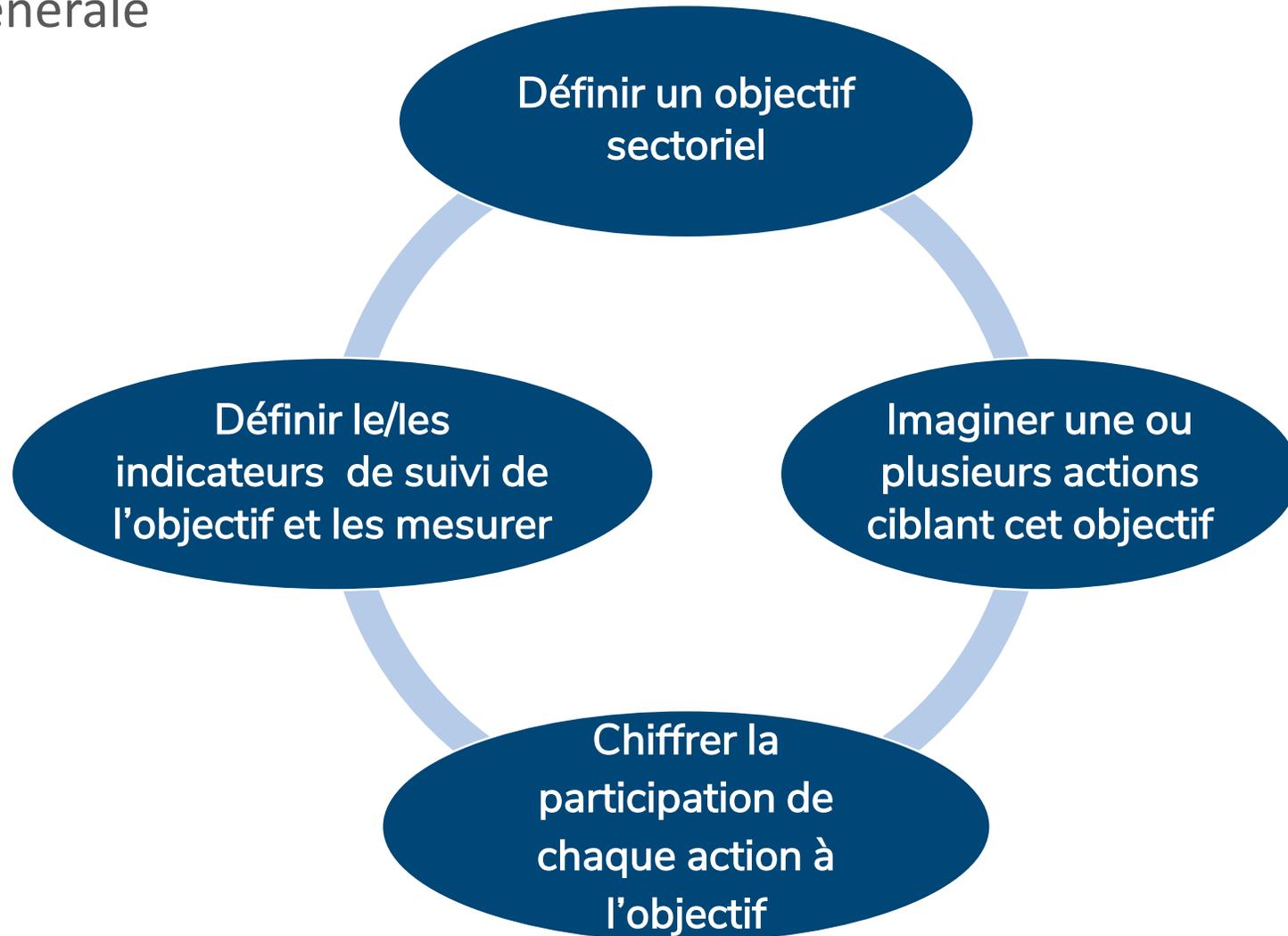


# Rappel: Cadre logique



# Mesurer les impacts du PAEDC (atténuation)

Rappel: Démarche générale



# Mesurer les impacts du PAEDC (atténuation)

## Définir un objectif sectoriel

Out# POLLEC 3 [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel

**Définition des objectifs sectoriels**

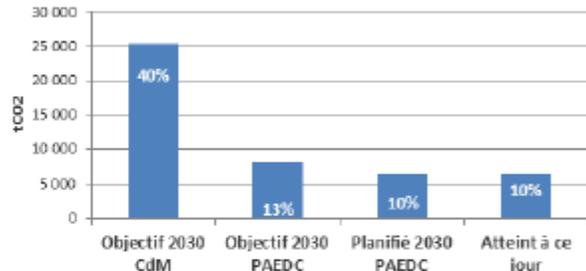
Objectifs prédéfinis					
Secteur	Objectif	Quantité	Economie d'énergie (GWh)	Réduction des émissions (tCO2)	Etat d'avancement
Logement (chauffage)	Toutes boîtes		-	-	0%
	Logements avec murs isolés		-	-	0%
	Panachement de toitures de toitures		-	-	0%
	Logements avec sol isolé		-	-	0%
Logement (électricité)	Mix d'économie de chauffage dans les logements (quali)		-	-	0%
	Panachement de toitures isolées (partiel ou total des boîtes) avec de chauffage (toiture isolée 100-4 101 logements)		-	-	0%
	Chauffages au poêle à bois pour le logement		-	-	0%
Tertiaire			-	-	0%
Transport routier			-	-	0%
			-	-	0%
Agriculture			-	-	0%

Autres objectifs					
Secteur	Objectif	Quantité	Economie d'énergie (GWh)	Réduction des émissions (tCO2)	Etat d'avancement
Administration communale	Efficacité énergétique bâtiments communaux	0			0%
			6,813	1 690	0%
					0%

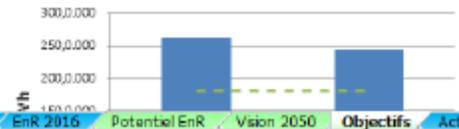
**Réduction des émissions**



Catégorie	Valeur (%)
Objectif 2030 CdM	40%
Objectif 2030 PAEDC	13%
Planifié 2030 PAEDC	10%
Atteint à ce jour	10%

**Evolution de la couverture renouvelable**



Catégorie	Valeur (Wh)
Potentiel ENR	~260,000
Vision 2050	~240,000

# Mesurer les impacts du PAEDC (atténuation)

Imaginer une ou plusieurs actions ciblant cet objectif

4	Secteur	Objectif ciblé 1
5		
6	Administration communale	
	Tertiaire	
7	Logement	
	Eclairage public	
8	Industrie	
	Transport	
	Production d'électricité	
9	Production de chaleur	
10		
11	Acteur à l'initiative de l'action	
12		
	Secteur	Objectif ciblé 1
	Production d'électricité	
	Participation à l'objectif	<del>installations solaires photovoltaïques de 2 MW</del> x éolienne de 3,4 MW 35 installations PV dans les entreprises (3,500 k PV bâtiments commerciaux
	Domaine d'intervention	Tous

# Mesurer les impacts du PAEDC (atténuation)

Chiffrer la participation de l'action à l'objectif

Secteur	Objectif ciblé 1	Objectif ciblé 2	
Logement	Réduction de 40% de conso de chauffage des logements par rapport à 2018		
Participation à l'objectif			
Domaine d'intervention	<ul style="list-style-type: none"> <li>10%</li> <li>15%</li> <li>20%</li> <li style="background-color: #0070C0; color: white;">25%</li> <li>30%</li> <li>35%</li> <li>40%</li> <li>45%</li> </ul>	Moyen utilisé	
Acteur à l'initiative de l'action			

# Mesurer les impacts du PAEDC (atténuation)

Vérifier que tous les objectifs sont bien ciblés

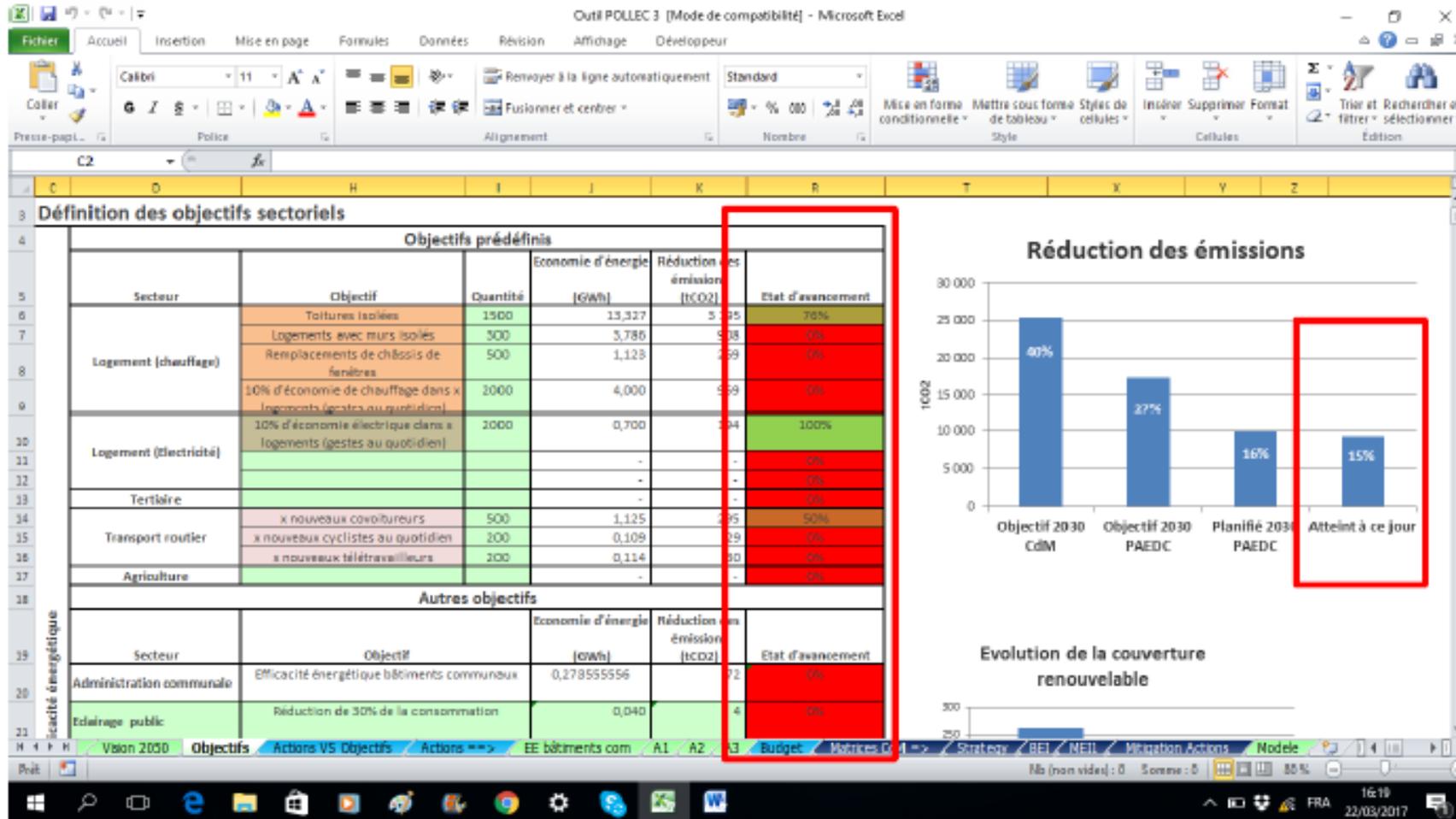
Outil POLLEC 3 [Mode de compatibilité] - Microsoft Excel

	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ
2	Action 1		Action 2		Action 3		Action 4		Action 5							
4	N°	Titre	Impact	N°	Titre	Impact	N°	Titre	Impact	N°	Titre	Impact	N°	Titre	Impact	Total Impact
7	A1	Mise en place d'une plateforme de rénovation	40%	A2	Formation auto-isolation cochée	10%			0%			0%			0%	50%
8	A1	Mise en place d'une plateforme de rénovation	100%			0%			0%			0%			0%	100%
9	A1	Mise en place d'une plateforme de rénovation	65%			0%			0%			0%			0%	65%
10		10% d'économie de chauffage dans x logements (gestes au quotidien)	0%			0%			0%			0%			0%	0%
11		10% d'économie électrique dans x logements (gestes au quotidien)	0%			0%			0%			0%			0%	0%
15		x nouveaux couveteurs	0%			0%			0%			0%			0%	0%
16		x nouveaux cyclistes au quotidien	0%			0%			0%			0%			0%	0%
17		x nouveaux télétravailleurs	0%			0%			0%			0%			0%	0%
19		Efficacité énergétique bâtiments communaux	0%			0%			0%			0%			0%	0%
20	A3	Eclairage LED	100%			0%			0%			0%			0%	100%
35	A4	Eolienne communale et citoyenne	100%			0%			0%			0%			0%	100%
36		x installations solaires photovoltaïques de 3 kWc	0%			0%			0%			0%			0%	0%
38		x unités de biométhanisation de 100 kWé	0%			0%			0%			0%			0%	0%

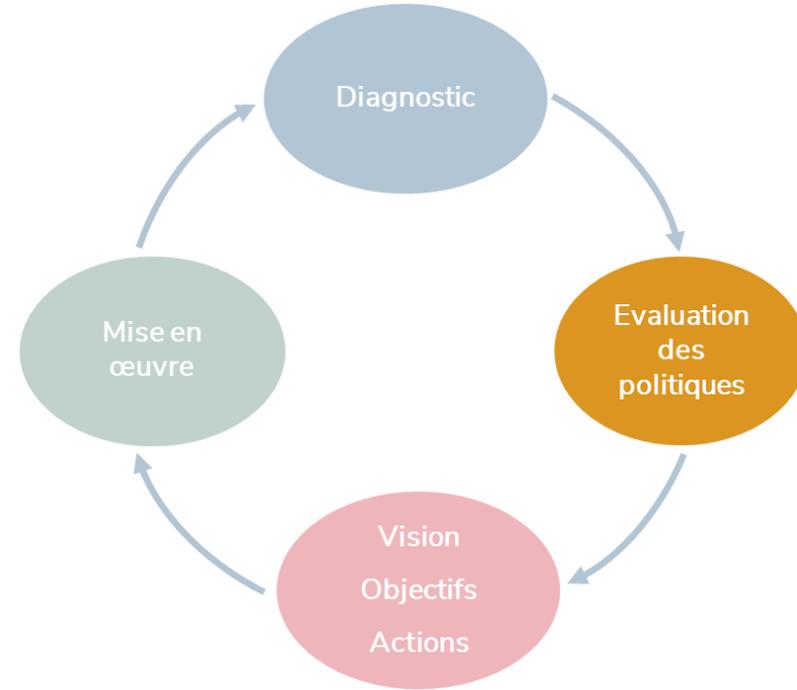
Prêt 42 enregistrement(s) trouvé(s) sur 65 Calculer

# Mesurer les impacts du PAEDC (atténuation)

Suivre l'état d'avancement des objectifs sectoriels

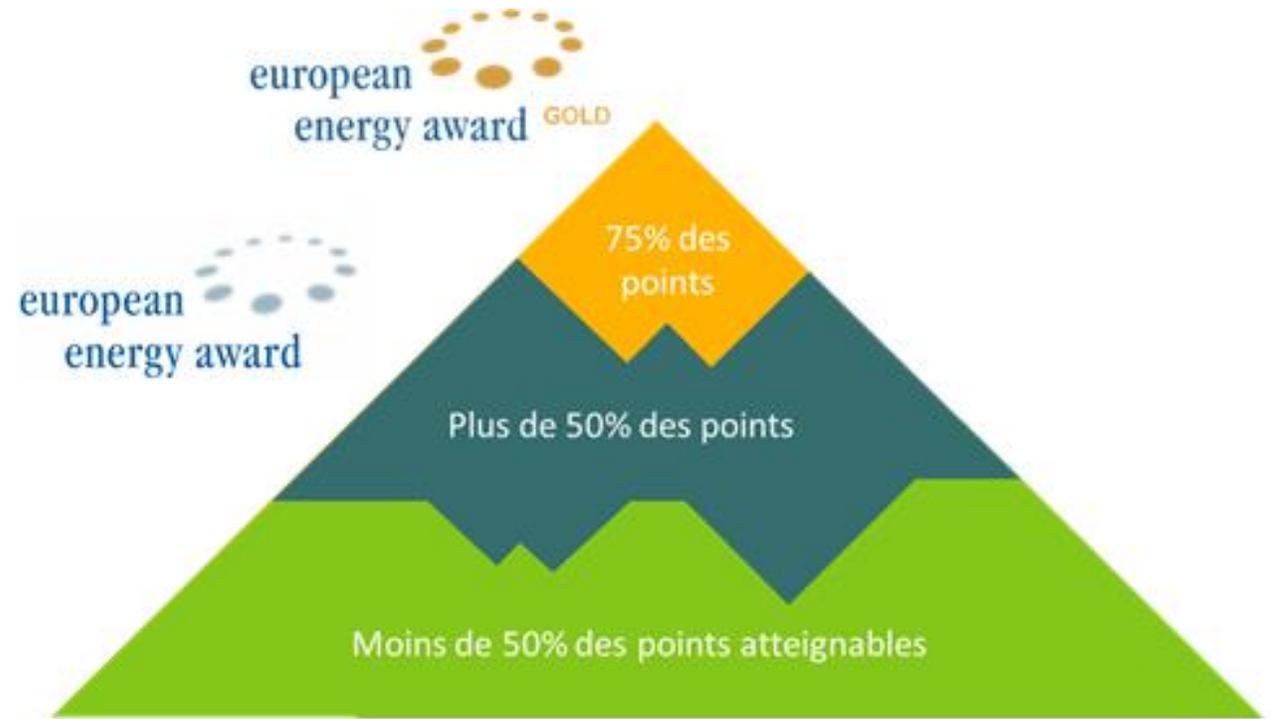
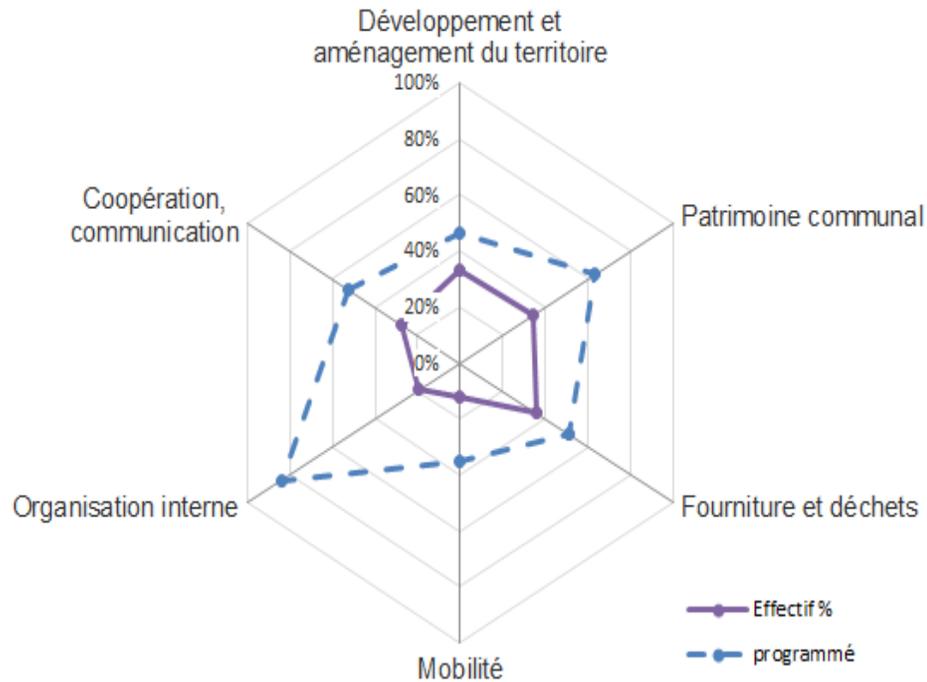


# Evaluer et améliorer la qualité d'un PAEDC



# Evaluer le travail mené à ce jour

- European Energy Award

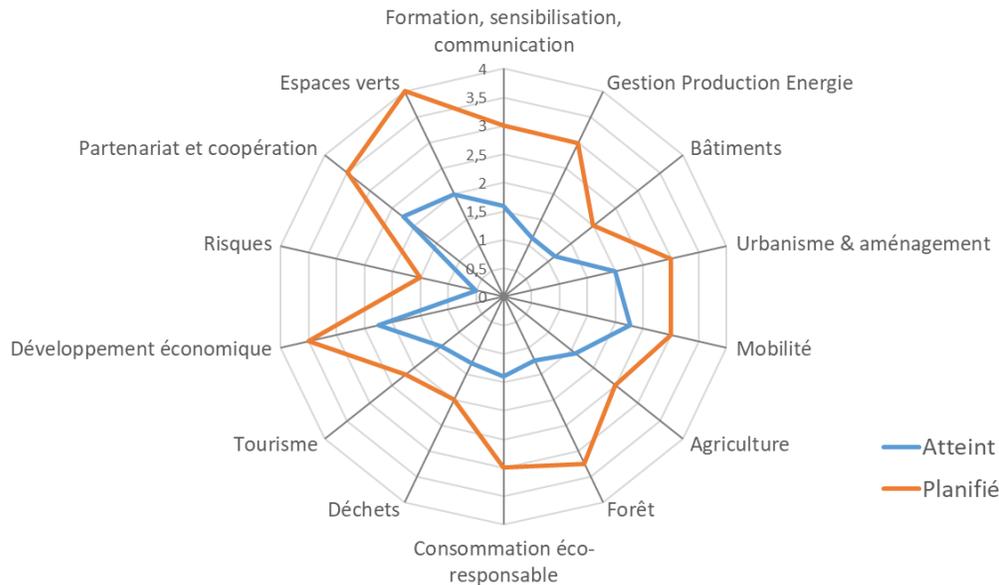


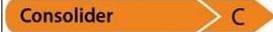
# Evaluer le travail mené à ce jour

- Outil état des lieux

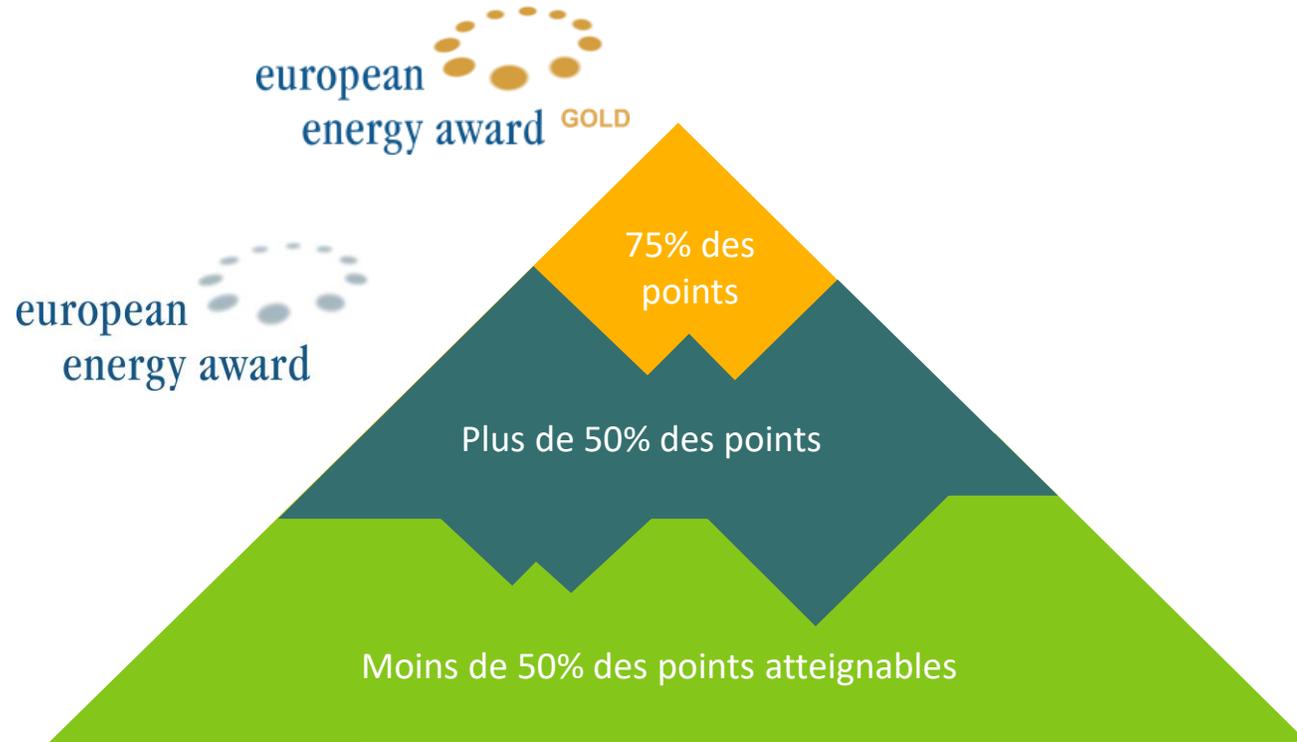
Planifié: 

Atteint: 



Actions / étapes	Démarrer 	Consolider 	Décoller 	Devenir exemplaire 
<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.

# Exemple de la Commune de Tenneville – Certification EEA



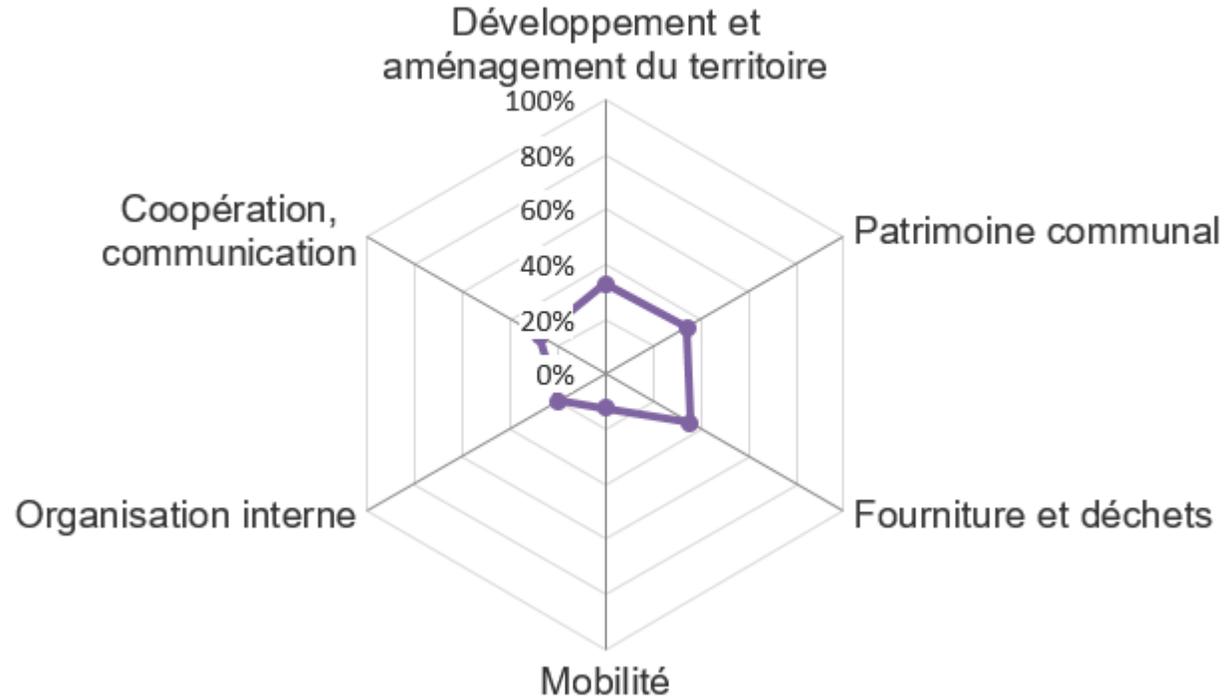
N° EEA	Mesure EEA	Réalisé
1	Développement et aménagement du territoire	
1.4.2	Planification des projets et rénovation des bâtiments	Guichet énergie local assuré par l'éco-passeur. 60% des demandes concernent des questions relatives aux primes régionales. Il y a également beaucoup de questions relatives aux installations PV
2	Patrimoine communal	
2.1.3	Programme de rénovation	<p>Pas de cadastre énergétique mais listing des bâtiments les plus énergivores.</p> <p>Pas d'audit énergétique. Projets d'amélioration sans réalisation de calculs de rentabilité au préalable ou demande d'avis d'experts extérieurs</p>
2.2.1	Part d'énergies renouvelables - chaleur	Réseaux de chaleur bois

N° EEA	Mesure EEA	Réalisé
3	Fourniture et déchets	
3.4.1	Efficacité énergétique - eau potable	Réseau de distribution en très bon état (très peu de fuites) et bien géré
3.4.2	Mesures d'économie d'eau	La Commune gère la captation et la distribution d'eau sur le territoire communal. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les factures reprennent l'évolution des consommations</li> <li>• La commune communique notamment en période de sécheresse pour sensibiliser les habitants à l'économie d'eau. Mais il faut constater qu'il y a encore du chemin à faire en termes de conscientisation (notamment auprès des détenteurs de piscines)</li> </ul>
3.4.3	Gestion des espaces verts	Commune Maya, Gestion différenciée, bords de route, contrat de rivière, parc naturel
3.5.4	Gestion des eaux pluviales	La commune participe activement à l'élaboration d'une politique de gestion des inondations via le contrat de Rivière. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incitation des particuliers pour la récupération des eaux pluviales (citernes d'eau de pluie obligatoires pour les nouvelles constructions)</li> <li>• Information disponible pour les particuliers résidant en zone d'assainissement autonome</li> </ul>

N° EEA	Mesure EEA	Réalisé
4	Mobilité	
4.2.3	Réduction de la vitesse et valorisation de l'espace public	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos d'âne mis en place</li> <li>• Commission sécurité mise en place</li> <li>• Achat de 2 radars préventifs permettant des analyses</li> <li>• Lobby auprès du SPW pour obtenir un radar répressif sur la N4</li> </ul>
4.2.4	Offre communale de mobilité	Le projet de maison multiservice comprend un système d'entraide pour le déplacement des personnes. L'Agence Locale pour l'Emploi prendra en charge l'acquisition du véhicule
4.3.3	Stationnement cycliste	Un au centre sportif - 1 à Neuville au bois - obligation lors de toute rénovation d'abords
4.4.1	Qualité de l'offre des transports publics	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taxi social : Locamobile</li> <li>• Ramassage scolaire organisé par la Commune pour le TEC</li> </ul>
4.4.3	Intermodalité	Parking de covoiturage

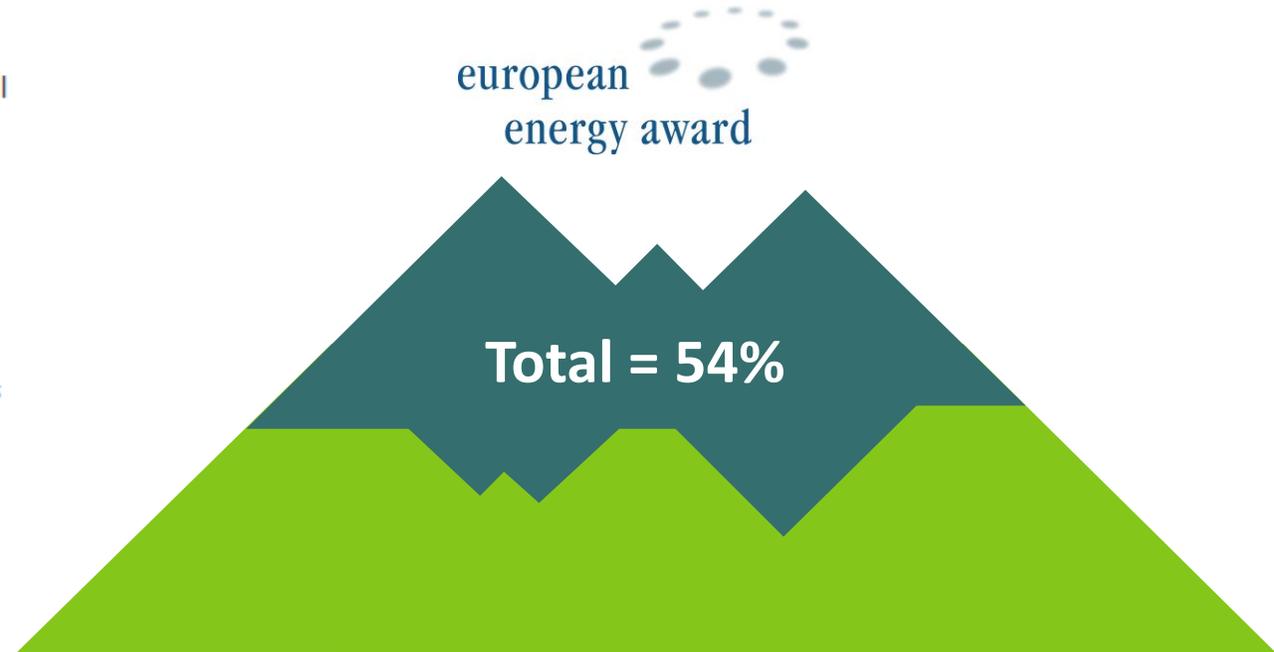
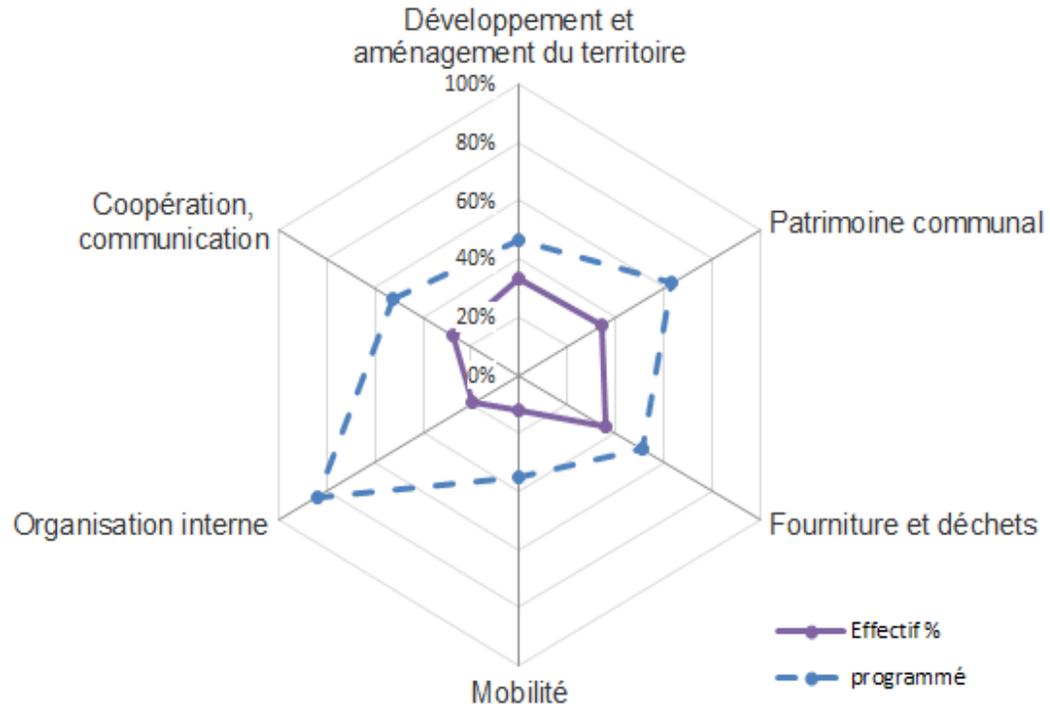
N° EEA	Mesure EEA	Réalisé
5	Organisation interne	
5.1.1	Ressources humaines, organisation	Présence d'un éco-passeur
5.2.1	Participation du personnel	L'éco-passeuse précédente a mis en place un programme de sensibilisation (affiches, conseils, etc.)
5.2.4	Marchés publics	Réflexion en cours mais pas de guidelines aboutis. Des choses ont été faite mais doivent être améliorées
6	Coopération, communication	
6.2.2	Autres communes et régions	Participation de la commune à PEP'S-Lux
6.2.5	Enseignement	Génération zéro watt avec les deux écoles - journée gros pull Sensibilisation aux enjeux environnementaux via le cours de citoyenneté
6.3.1	Industrie, entreprises et fournisseurs de services	Public jugé déjà actif et non prioritaire en termes d'intervention communale
6.3.3	Promotion de l'attractivité	Actions de l'ADL - Marché du territoire - GAC (3 communes)
6.4.2	Population locale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecopasseur</li> <li>• Tuteur énergie</li> </ul>

# Résultat de l'évaluation



**Total = 27%**

# Approche pour élaborer le PAEDC



# Rapportage à la Convention des Maires



# Rapport de suivi (monitoring report)

## L'engagement de votre commune

- Deux types de rapports
  - Rapport « Actions » (Action reporting) – Tous les 2 ans
  - Rapport complet (Full reporting) – Tous les 4 ans

Parts of the Reporting Template		Reporting Requirements		
		Within 2 years	Within 4 years	Within 6 years
MITIGATION	<b>Strategy</b> <i>Report any changes to the initial strategy as well as updated information on human and financial resources.</i>	✓	✓	✓
	<b>Emission Inventories</b> <i>Provide final energy consumption and CO<sub>2</sub> emissions data by energy carrier and by sector for a recent monitoring year.</i>	✓ (BEI)	✗	✓ (MEI)
	<b>Mitigation Actions</b> <i>Provide information on and from a mitigation-related Action Plan, including individual actions.</i>	✓	✓ (min. 3 Key Actions)	✓
ADAPTATION	<b>Adaptation Scoreboard</b> <i>Provide an indication of the status of adaptation and the level of completeness of actions within the adaptation cycle.</i>	✓	✓	✓
	<b>Risks &amp; Vulnerabilities</b> <i>Report on climate hazards, vulnerabilities, and impacts faced by your city.</i>	✓	✓	✓
	<b>Adaptation Actions</b> <i>Provide information on the adaptation-related Action Plans and individual adaptation actions.</i>	✗	✓ (min. 3 Key Actions)	✓

## Part I - Overall strategy

- Budget dépensé à ce jour

Outil POLLEC

6) Overall estimated budget for the implementation of your SEAP	<input checked="" type="checkbox"/> Local Authority*	Budget spent so far (€)	Overall budget foreseen for SEAP implementation (€)
	<input type="checkbox"/> Other Actors*	<input type="text" value="135350318"/> Investment <input type="text"/> Non-investment	<input type="text" value="45094000"/> Investment <input type="text"/> Non-investment
		<input type="text" value="135350318"/> Total	<input type="text" value="45094000"/> Total implementation cost
Time period		<input type="text" value="2005"/> ▼ <input type="text" value="2015"/> ▼ <input type="text" value="11"/> years	<input type="text" value="2005"/> ▼ <input type="text" value="2015"/> ▼ <input type="text" value="11"/> years

- Evaluer les barrières rencontrées

	All sectors
Limited financial sources	Fair ▼
Absence of / weak regulatory framework	Strong ▼
Lack of technical expertise	Little ▼
Lack of support from stakeholders	Little ▼
Lack of political support at other admin. levels	Little ▼
Changes in the local political priorities	Strong ▼
Incompatibility with national policy orientations	Strong ▼
Immature or high cost technologies	Little ▼

## Part III – Action plan

- Mettre à jour l'état d'avancement des actions, le budget dépensé et les impacts estimés
- Sélectionnez et décrivez plus en détails 3 actions que vous jugez exemplaires

Key Actions of the SEAP													
<span>+</span> Add action <span>✕</span> Delete action <span>✎</span> Edit action <span>★☆☆</span> Select/edit action as Benchmark of Excellence													
Please start by providing your totals by sector and add your key actions afterwards. Please click on the edit icon for each action in order to provide its status of implementation and any other fields you wish to update.													
Key Actions	Area of intervention	Policy Instrument	Origin of the action	Responsible body	Implementation timeframe		Status of implementation	Estimated implementation cost (€)	Implementation cost spent so far (€)	Estimates in 2020			
					Start time	End time				Energy savings [MWh/a]	Renewable energy production [MWh/a]	CO <sub>2</sub> reduction [t CO <sub>2</sub> /a]	
<b>MUNICIPAL BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES</b>										0	0	71000	
Action 1: Implementation of the Environmental Relief Programme (UEP) with a focus of the energy efficient refurbishment of municipal buildings, co-financed by ERDF	Integrated action (all above)	Grants and subsidies	Local authority	SenStadtUm	2008	2020	Ongoing	30000000	88415979	0	0	1000	★✎✕
Action 2: Promotion of energy saving performance contracting (Energiesparpartnerschaft ESP)	Integrated action (all above)	Third party financing. PPP	Local authority	SenStadtUm	2011	2020	Ongoing	56000	160000	0	0	70000	☆☆✎✕
Action 3: Feasibility studies and implementation of pilot and demonstration projects for the use of RE in municipal buildings	Integrated action (all above)	Grants and subsidies	Local authority	SenStadtUm	2011	2020	Ongoing	0	1600000	0	0	0	☆☆✎✕
<i>Estimated reduction not associated with any reported actions</i>										0	0	-71000	
<b>TERTIARY BUILDINGS, EQUIPMENT/FACILITIES</b>										1785000	0	976000	
Action 1: Further development of climate protection partnership agreements with the trade sector (f.i. with retail chains and shopping malls management companies)	Integrated action (all above)	Awareness raising / training	Local authority	SenStadtUm	2011	2020	Postponed	0		1785000	0	976000	✎✕
<i>Estimated reduction not associated with any reported actions</i>										-1785000	0	-976000	
<b>RESIDENTIAL BUILDINGS</b>										70660	0	13200	
Action 2: Further development of climate protection partnership agreements with housing companies and associations	Integrated action (all above)	Other	Local authority	SenStadtUm	2011	2020	Ongoing	0		70000	0	132000	★✎✕
Action 3: Promote installation of Smart Metering through pilot projects to enhance transparency of energy use, thus giving an incentives for energy savings	Energy efficient electrical appliances	Third party financing. PPP	Not possible to say	SenStadtUm	2010	2012	Completed	0		660	0	377	☆☆✎✕
Action 4: Feasibility study, realise and evaluate pilot project on creating a carbon-neutral district in Berlin	Integrated action (all above)	Awareness raising / training	Local authority	SenStadtUm	2012	2014	Completed		350770	0	0	0	★✎✕
<i>Estimated reduction not associated with any reported actions</i>										-70660	0	-132377	

Outil POLLEC

## Part II – Emission Inventory

- Fournir un inventaire des émissions le plus récent possible
- Réflexion en cours au niveau régional – Guidelines disponibles dans les prochains mois
- Solution à court terme
  - Utiliser les données du dernier bilan fourni par la Région

# Rapport de suivi (monitoring report)

## Adaptation scoreboard

Adaptation cycle steps	Actions	Self check of the status	Comments
Step 1: Preparing the ground	Adaptation commitments defined/integrated into the local climate policy	Please select <input type="checkbox"/>	
	Human, technical and financial resources identified	Please select <input type="checkbox"/>	
	Adaptation team (officer) appointed within the municipal administration and clear responsibilities assigned	Please select <input type="checkbox"/>	
	Horizontal (i.e. accross sectoral departments) coordination mechanisms in place	Please select <input type="checkbox"/>	
	Vertical (i.e. accross governance levels) coordination mechanisms in place	Please select <input type="checkbox"/>	
	Consultative and participatory mechanisms set up, fostering the multi-stakeholder engagement in the adaptation process	Please select <input type="checkbox"/>	
	Continuous communication process in place (for the engagement of the different target audiences)	Please select <input type="checkbox"/>	
Step 2: Assessing risks and vulnerabilities	Mapping of the possible methods & data sources for carrying out a Risk & Vulnerability Assessment conducted	Please select <input type="checkbox"/>	
	Assessment(s) of climate risks & vulnerabilities undertaken	Please select <input type="checkbox"/>	
	Possible sectors of action identified and prioritised	Please select <input type="checkbox"/>	

# Rapport de suivi (monitoring report)

## Adaptation actions

Sector	Title	Short description	Responsible body	Timeframe start	Timeframe end	Status	Key action
Land use planning	Mettre en place un panel d'actions destinées à réduire les risques d'inondations		service développement territorial	2019	2030	Ongoing	☆
Land use planning	Prendre des mesures de prévention et d'action contre les risques géotechniques		service développement territorial	2019	2030	Ongoing	☆
Land use planning	Mettre en place un plan d'intervention en cas d'événements climatiques extrêmes		Planificateur d'urgence	2019	2030	Ongoing	☆
Health	Mettre en place un plan d'action et de prévention contre les effets des épisodes caniculaires		Planificateur d'urgence, CPAS	2019	2030	Ongoing	☆
Health	Adopter des mesures visant à améliorer la qualité de l'air ambiant.		service Environnement	2019	2030	Ongoing	☆
Agriculture & forestry	Informers les agriculteurs des mesures à prendre contre l'amplification de l'érosion des sols agricoles		service Plantations	2019	2030	Ongoing	☆
Agriculture & forestry	Aider à la mise en place de circuits courts		Service développement économique	2019	2030	Ongoing	☆

Suivi quantitatif

# Exercice 1:

Définir des indicateurs de suivi

# Exercice 1: Définir des indicateurs de suivi

## Etape 1

- Sélectionnez 3 objectifs parmi ceux repris ci-dessous
- Remplissez le tableau fourni pour chaque objectif sélectionné

Objectif	Secteur	Indicateur de suivi	Valeur cible	Méthode d'acquisition
Isolation de 500 toitures	Logement/Tertiaire			
200 nouveaux cyclistes au quotidien	Transport			
100 nouveaux covoitureurs	Transport			
500 ménages réalisant 10% d'économie d'énergie grâce à des changements de comportement	Logement			
10% d'économie d'énergie dans l'industrie	Logement			
20% d'économie de chauffage dans les bâtiments communaux grâce à l'efficacité énergétique	Bâtiments communaux			
10% d'économie d'énergie dans les bâtiments communaux grâce à l'utilisation rationnelle de l'énergie	Bâtiments communaux			
500 nouvelles installations PV de 5 kWc	Production renouvelable			

# Pause café

# Exercice 1: Définir des indicateurs de suivi

## Débriefing

- Retour sur le processus :
  - Votre vécu
  - Votre méthode
- Conclusions :
  - Vos enseignements
  - Les conseils de Fred

# Exercice 1: Définir des indicateurs de suivi

Un bon indicateur doit être

- **Pertinent:** par rapport à l'objectif ciblé
- **Sensible :** il doit permettre de refléter effectivement le niveau d'atteinte de l'objectif
- **Robuste :** l'interprétation doit être stable et cohérente dans le temps
- **Mesurable:** Sa collecte/mesure doit être possible à un coût acceptable (L'idéal est qu'il soit mesurable à travers les actions du PAEDC)
- **Compréhensible** par tous les acteurs (Protocole simple et applicable dans le temps)

Suivi quantitatif

## Exercice 2:

Fixer la participation des actions à l'objectif qu'elles ciblent

## Exercice 2 : Fixer la participation d'une action à l'objectif qu'elle cible

- **Pour 2 des objectifs de l'exercice précédent:**
  - Imaginez une ou plusieurs actions
  - Fixez la participation de cette/ces action(s) à l'objectif

## Exercice 2 : Fixer la participation d'une action à l'objectif qu'elle cible

### Débriefing

- Retour sur le processus :
  - Votre vécu
  - Votre méthode
- Conclusions :
  - Vos enseignements
  - Conseils de pros



# Lunch



Suivi quantitatif

# Simplifier le PAEDC

## Simplifier le PAEDC pour

- Etre plus efficace en termes de coordination et suivi
- Faciliter la communication et l'appropriation politique
- Respecter les limites de l'outil POLLEC:
  - 3 objectifs max par action
  - 5 actions max par objectif

## Solution proposée:

- Rendre les objectifs plus généraux (ex: x% d'économie de chauffage dans le logement, x% de réduction de la demande de transport motorisé)
- Regrouper les actions par type (sensibilisation, infrastructures, soutien financier, etc...)

# Mesurer les impacts du PAEDC

## Rendre les objectifs plus généraux

- Mais prévoir plusieurs indicateurs de suivi par objectif si nécessaire

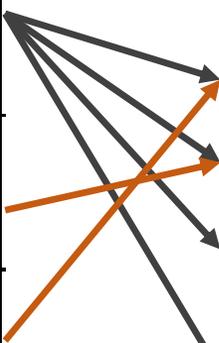
Ex: 20% de réduction de la demande de transport motorisé – 325 tCO<sub>2</sub>eq

Indicateur	Valeur cible	Economie d'énergie (GWh/an)	Réduction des émissions (tCO <sub>2</sub> eq/an)
x nouveaux covoitureurs	300	0,675	177
x nouveaux cyclistes au quotidien	300	0,163	43
x nouveaux télétravailleurs	300	0,170	45
x nouveaux utilisateurs de transports en commun	300	0,995	261
<b>Total</b>		<b>2,003</b>	<b>525</b>

## Regrouper les actions par type

Ex: Objectif = 20% de réduction de la demande de transport motorisé

N°	Titre action	Indicateur
A1	Promotion de la mobilité durable	x nouveaux covoitureurs
A2	Amélioration du réseau de voies lentes	x nouveaux cyclistes au quotidien
A3	Parking de covoiturage	x nouveaux télétravailleurs x nouveaux utilisateurs de transports en commun



Suivi quantitatif

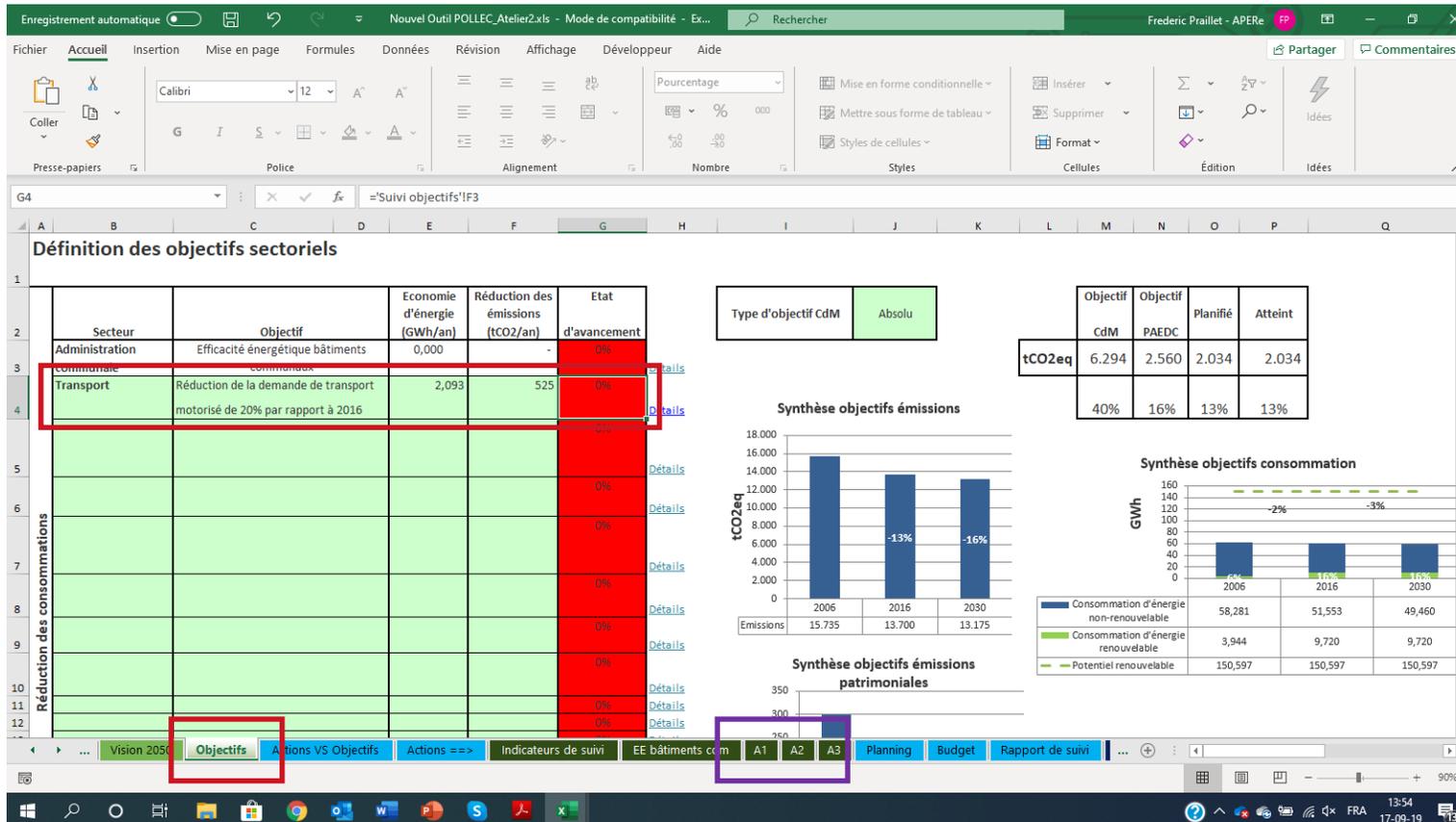
## Exercice 3:

Utiliser l'outil POLLEC pour le suivi quantitatif

# Exercice 3: Cas complexe

Dans l'outil POLLEC mis à votre disposition sur le PC

- Un objectif sectoriel a été défini
- 3 actions ont été imaginées pour cibler cet objectif



A faire:

- Définissez les indicateurs de suivi de l'objectif
- Pour chaque action:
  - Chiffrez la participation de l'action à l'objectif

# Debriefing – Synthèse et conclusions