

REVISION GLOBALE DU PAZ ET RCCZ

COMMUNE D'ANNIVIERS

## **Annexe 5 – R47OAT**

# **Planification énergétique territoriale (PET) / Réflexions – analyses - synthèses**

Version pour mise à l'enquête 08.11.2024

Validé par le Conseil municipal en séance du 15.10.2024

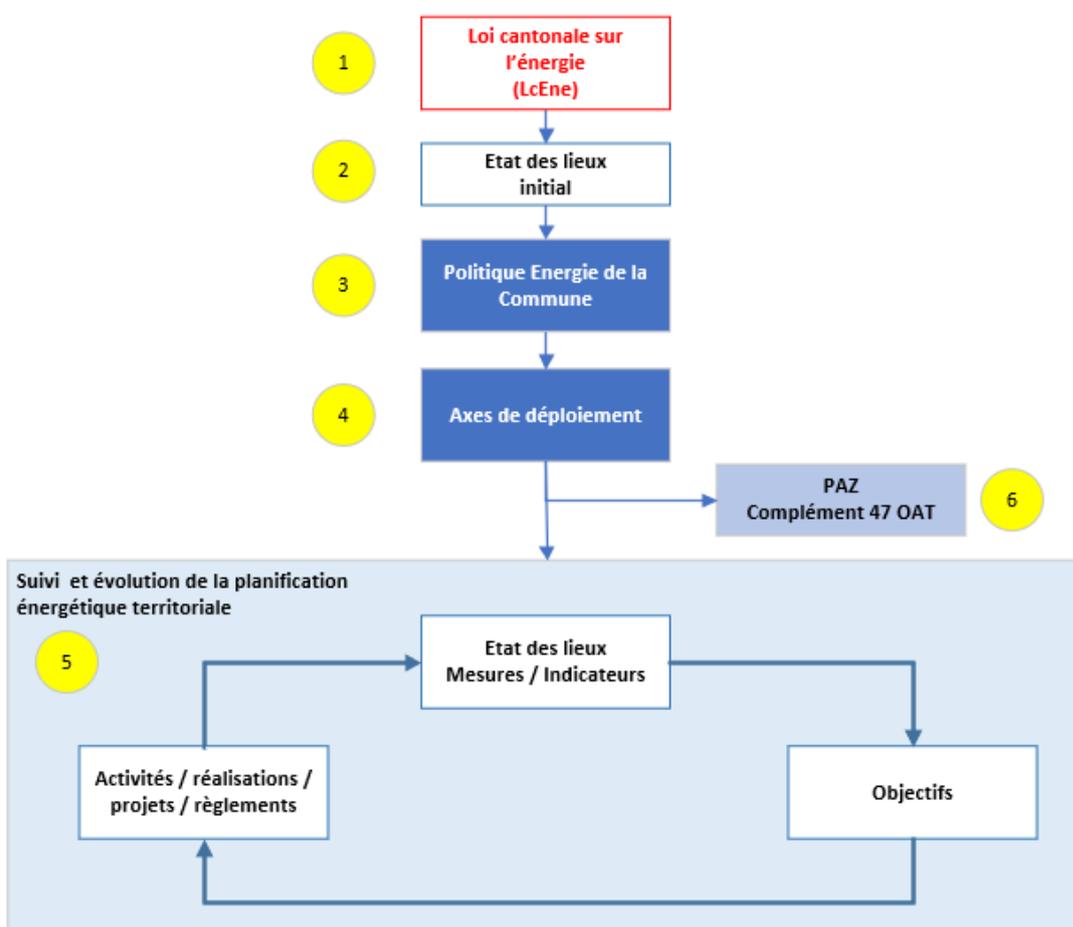




# PLANIFICATION ENERGETIQUE TERRITORIALE (PET)

## REFLEXIONS - ANALYSES - SYNTHESSES

### 0. INTRODUCTION - PROCESSUS



### 1. LOI CANTONALE SUR L'ENERGIE

En concordance avec la loi cantonale sur l'énergie (LcEne) qui vise à contribuer à un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et compatible avec les impératifs de la protection de l'environnement, d'encourager le recours aux énergies indigènes et renouvelables, la Commune d'Anniviers a procédé sur la base d'un état des lieux initial à une analyse et des réflexions en lien avec le PAZ en cours de révision dans le but de définir des axes de travail cohérent et adaptés.

L'état des lieux initial, la politique énergie et les axes de travail qui en découlent doivent donc être considérés sous l'angle d'opportunités et de critères d'aides à la décision du développement territorial futur.

## 2. ETAT DES LIEUX INITIAL

Sur la base des rapports :

- Note sur la planification énergétique territoriale (*Orsiva, 15.04.2023 – annexe 1*)
- Mise en place d'une Gestion Énergétique du patrimoine bâti de la Commune d'Anniviers (*Orsiva, rapport du 12.09.2023 – annexe 2*)
- Stratégie eau Etat des lieux et mesures (*Orsiva, octobre 2021- annexe 3*)

Consolidés par l'état des lieux complémentaire suivant :

- **Soutien financier** selon le règlement communal « Mesures d'encouragement pour l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les bâtiments ».
- **Patrimoine communal** : la consommation totale électrique de l'administration communale (2021) s'élève à environ 2.56 GWh. La plus grande partie des consommations est liée aux bâtiments et infrastructures (68%). Les principaux consommateurs sont la STEP et la patinoire / piscine de Vissoie.
- **Eclairage public** : 1364 luminaires composent le réseau d'éclairage public. Depuis 2023, 409 luminaires ont été assainis avec un passage au LED. Les coupures nocturnes (22h00 – 05h00) contribuent également à la baisse des consommations. Avec l'appui du distributeur et en fonction des budgets et projets, la Commune poursuit une politique d'adaptation de ce réseau en vue de la diminution de la consommation d'énergie ainsi que de la pollution lumineuse.
- **La consommation d'électricité** totale du territoire communal se situe à env.47GWh ce qui correspond à la part de la production hydroélectrique de la Commune dans les Forces Motrices de la Gougra SA (FMG).
- **Pour les 3500 installations** existantes sur le territoire de la commune d'Anniviers, les sources d'énergie utilisées en 2023 sont les suivantes :

• Electricité	44%
• Mazout	27%
• Bois	20%
• PAC	7%
• Soleil (thermique)	1%
• Autres	2%
- **Les chauffages électriques** sont très nombreux, suivent les chaudières à Mazout pour plus d'1/4. Les PAC représentent moins de 10% alors que le bois-énergie avoisine déjà les 20%.
- **5 villages sont identifiés ISOS d'importance nationale.** Dans ces zones la pose de panneaux solaires est interdite ou restreinte. La Commune met à disposition des propriétaires de bâtiments dans cette zone des surfaces de panneaux solaires via des coopératives solaires.

- **Mobilité** : La Commune est équipée de 15 bornes de recharges pour véhicules électriques. Une planification du déploiement des bornes de recharges a été réalisée avec un suivi de l'utilisation de ces infrastructures.
- **Ressources** :
  - **Chauffage à distance** : Besoins de chaleur selon densité hectométrique selon données de l'OFEN. Besoins en chaleur Anniviers hors industrie selon OFEN 54 GWh.
    - Zinal Partiellement réalisé, potentiel : 1800 MWh
    - Grimentz Etude en cours, potentiel : 4300 MWh / 8900 MWh seuls secteurs identifiés comme adaptés pour un projet rationnel
  - **Pompes à chaleur** : PAC Air-Eau excellent < 800m (potentiel) 800-1400m. PAC Sol-eau des cartes de potentiel par village ont été établies. Certains villages ne sont pas propices, Notamment St-Luc et Grimentz, les autres sites sont majoritairement favorables à la géothermie
  - **Bois Energie** : le triage forestier peut produire, annuellement, environ 1'500 stères de bois de feu et 3'000 m<sup>3</sup> de plaquettes.
  - **Solaire** : En zone habitable, hors vieux villages (sans les installations de remontées mécaniques), la production possible se situe à 43 GWh.

Estimation du potentiel des toitures et façades de certaines installations communales

- Toitures du centre scolaire : 120 MWh
- Toitures de la patinoire : 470 MWh
- Parking Achelli : 69 MWh

Total 659 MWh

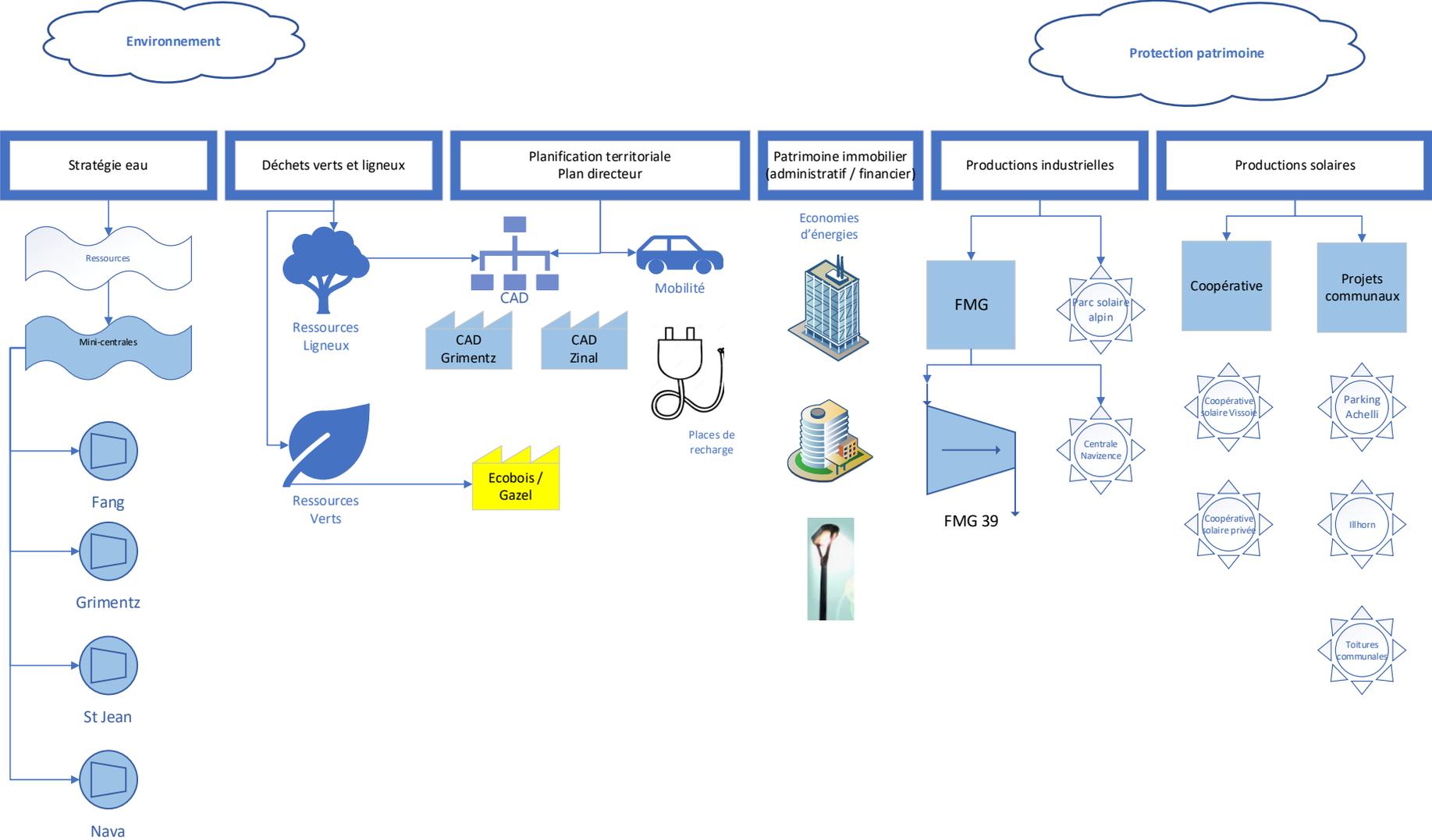
- **Remontées mécaniques**, potentiels bruts
  - Funiluc : 0.7 GWh (toiture des bâtiments)
  - RMGZ : 1.3 GWh (toiture des bâtiments)
  - Parc solaire alpin : 15 GWh
  - Ilhorn : 0.5 GWh

Total 17.5 GWh

- **Hydroélectricité** :
  - Améliorations potentielles FMG 40 à 100 GWh
  - Minihydro Eau Potable Nava : 0.5 GWh
  - Minihydro eaux potable Autres : 0.44 GWh (étude Feredici HES)
  - Minihydro Général: voir études FMG

Potentiel Total : ~ 160 GWh

Le schéma ci-dessous représente les principaux axes de travail adoptés par la commune dans le cadre de ces projets et de sa planification financière :



### 3. POLITIQUE ENERGIE DE LA COMMUNE

Sur la base de l'état des lieux du chapitre 2 des besoins et des ressources caractérisant le territoire et d'identifier les axes structurants pour le développement de sa stratégie énergétique, en concordance avec la loi cantonale sur l'énergie (LcEne) qui vise à contribuer à un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et compatible avec les impératifs de la protection de l'environnement, d'encourager le recours aux énergies indigènes et renouvelables, les contraintes d'un vaste territoire communale à la topographie complexe ainsi qu'à la disparité de la position géographique des villages nécessitent une vision stratégique et une planification énergétique adaptée aux développements des différents villages ainsi que des activités économiques.

Les 7 axes de déploiement de la politique énergétique communale :

1. Communication sur la stratégie énergétique communale
2. Politique de soutien de la stratégie énergétique
3. Promotion des énergies renouvelables
4. Développement de CAD
5. Diminution de la consommation des infrastructures communales
6. Promotion de la mobilité durable
7. Gouvernance énergétique

### 4. AXES DE DEPLOIEMENTS et OBJECTIFS

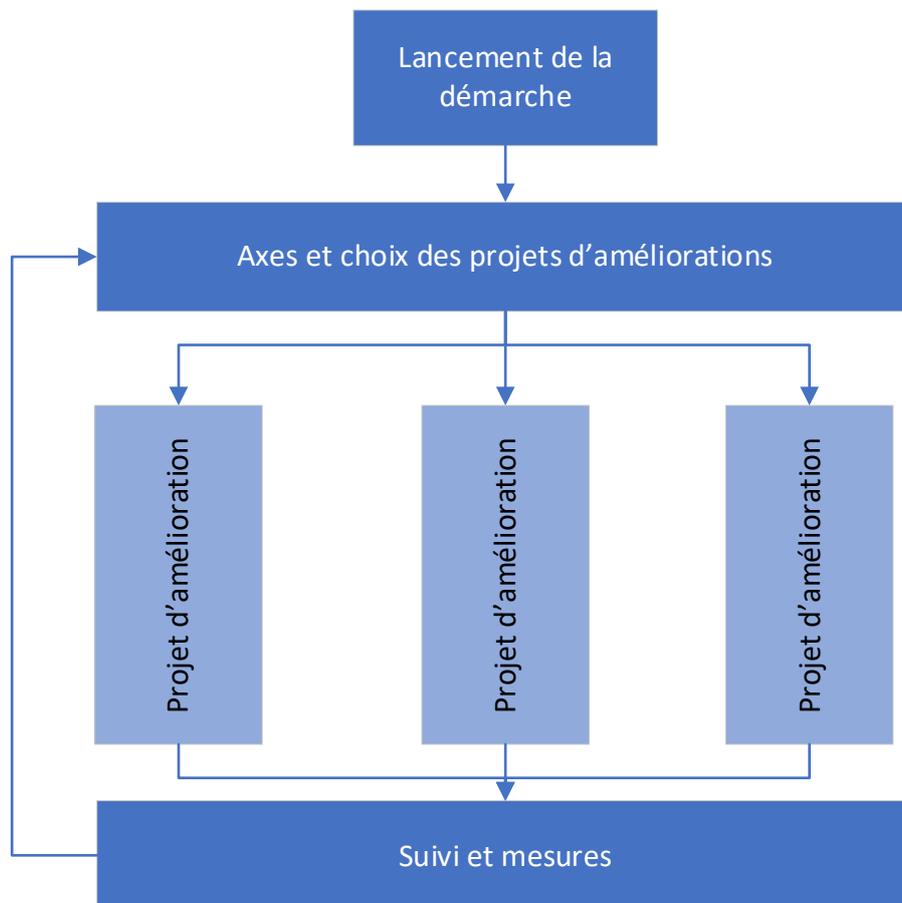
En corrélation avec les axes de déploiement, cet état des lieux a permis l'identification des objectifs opérationnels suivants :

1. **Communication sur la stratégie énergétique communale.**
  - Utilisation régulière des canaux d'informations afin de mettre en avant la vision politique en termes d'économie, de valorisation et d'utilisation rationnelle des énergies.
2. **Politique de soutien de la stratégie énergétique.**
  - Soutien à la rénovation du bâti et à l'utilisation rationnelle de l'énergie.
3. **Promotion des énergies renouvelables locales**
  - Analyse de toutes opportunités de développer d'installations solaires, de chauffage à distance, de valorisation de l'eau potable apportant un potentiel de production intéressant.
4. **Développement de CAD.**
  - Mutualisation des ressources tout en utilisant des agents énergétiques tel que le bois énergie, la chaleur du terrain, etc.
5. **Diminution de la consommation des infrastructures communales.**
  - Planification et suivi de l'entretien des installations des infrastructures publiques.
  - Planification du renouvellement des installations en tenant compte des critères de vétusté et de rendement énergétique.
  - Réalisation des projets d'investissements exemplaires énergétiquement.
6. **Promotion de la mobilité durable.**
  - Développement des transports publics régionaux afin de diminuer le flux de trafic
  - Mise à disposition d'infrastructures publics de recharges pour véhicules électrique.
  - Favoriser les circuits courts et la valorisation locale en ce qui concerne la gestion et la valorisation des matériaux inertes ainsi que la gestion des déchets.
7. **Gouvernance énergétique (Commission énergie, utilisation des compétences)**
  - Processus décisionnel politique solide qui s'appuyant sur les préavis de la commission « Energie » composée de personnes à hautes compétences en la matière.

## 5. SUIVI ET EVOLUTION DE LA PLANIFICATION ENERGETIQUE TERRITORIALE

En s'appuyant sur les socles que sont la loi sur l'énergie et les axes de déploiements fixés par le Conseil municipal, la Commune dispose donc d'un état des lieux et d'une vision stratégique qui se traduit par les objectifs opérationnels à courts, moyens et longs termes.

Périodiquement lors des revues de projets, de la planification budgétaire annuelle et pluriannuel, le Conseil municipal soutenu par les analyses de son administration ou des mandats auprès de spécialistes pourra fixer les priorités et fixer les indicateurs de progression.



## 6 . RESUME ET CONCLUSIONS - SYNTHESE 47 OAT

### PAZ / RCCZ - Planification énergétique territoriale (PET)

Au terme du travail d'analyse et en concordance avec la loi cantonale sur l'énergie (LcEne) qui vise à contribuer à un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économique et compatible avec les impératifs de la protection de l'environnement, d'encourager le recours aux énergies indigènes et renouvelables, les contraintes d'un vaste territoire communale à la topographie complexe ainsi qu'à la disparité de la position géographique des villages nécessitent une vision stratégique et une planification énergétique adaptée aux développements des différents villages ainsi que des activités économiques.

Les 7 axes de déploiement de la politique énergétique communale :

1. Communication sur la stratégie énergétique communale
2. Politique de soutien de la stratégie énergétique
3. Promotion des énergies renouvelables
4. Développement de CAD
5. Diminution de la consommation des infrastructures communales
6. Promotion de la mobilité durable
7. Gouvernance énergétique

sont considérés sous l'angle d'opportunités et de critères d'aides à la décision du développement territorial futur et se traduisent par la mise en révision périodique des objectifs opérationnels et de leur évolution en fonction des priorités, opportunités, des moyens techniques et financiers.

Annexes :

- *Annexe 1 : Note sur la planification énergétique territoriale (Orsiva, 15.04.2023)*
- *Annexe 2 : Mise en place d'une Gestion Energétique du patrimoine bâti de la Commune d'Anniviers (Orsiva, rapport du 12.09.2023 2)*
- *Annexe 3 Stratégie eau Etat des lieux et mesures (Orsiva, octobre 2021)*