

*Madame, Monsieur le Conseiller communautaire,*

Lorsqu'il s'est lancé dans l'élaboration du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), le Grand Figeac a indiqué :

*« La Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) du 17 août 2015 consacre son titre VIII à « La transition énergétique dans les territoires ». Le lieu de l'action est alors défini : le Territoire, là où sont réunis tous les acteurs, élus, citoyens, entreprises, associations... Autant de forces vives qui ont entre leurs mains les cartes pour relever le défi de la lutte contre le changement climatique.*

***Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) du Grand-Figeac est un véritable projet territorial de développement durable et se veut synonyme d'attractivité et de qualité de vie.***

*Compte-tenu des enjeux de cette démarche, le Grand-Figeac est la première Communauté de Communes d'Occitanie à avoir saisi l'opportunité d'élaborer et de conduire un tel Plan avec les acteurs de son territoire, de manière volontaire et avant l'obligation réglementaire. Aujourd'hui, ce sont 74 intercommunalités qui ont l'obligation d'élaborer un PCAET dans notre Région.*

*Le PCAET du Grand-Figeac a été construit de manière concertée : la population et les acteurs socioéconomiques sont invités à se mobiliser à travers différentes phases de travail : diagnostic, stratégie territoriale, programme d'actions, système de suivi, ... Il a été élaboré entre décembre 2016 et juillet 2018. Il poursuit l'objectif général de définir une stratégie territoriale aux horizons 2030 et 2050 visant à réduire l'impact des activités du territoire en matière d'émissions de gaz à effet de serre (GES) et de pollutions atmosphériques tout en le préparant aux conséquences des modifications climatiques en cours et à venir. Pour ce faire, la collectivité et ses partenaires déclinent un programme d'actions transversal de maîtrise de l'énergie et de développement des énergies renouvelables locales permettant de réduire la dépendance du territoire aux énergies fossiles. »*

Aujourd'hui le PCAET est en phase d'approbation et vous allez être sollicités pour le valider lors d'un prochain conseil communautaire.

**L'objet de ma démarche, en tant qu'ingénieur ayant fait sa carrière dans l'énergie et l'environnement, est de vous signaler :**

- que les modalités d'élaboration de ce PCAET ne permettent pas à ce jour d'avoir une assurance raisonnable de sa qualité,**
- et que sa mise en œuvre pourrait avoir des impacts négatifs significatifs pour le territoire et les générations futures.**

Dès la phase diagnostic, j'ai formulé le 21 mars 2018, quelques observations et proposé de mettre gracieusement mes compétences au service du Grand-Figeac pour l'accompagner dans l'élaboration du PCAET (proposition restée sans suite).

Un an plus tard, en février 2019, lors de la consultation du public sur le projet de PCAET, j'ai constaté **une qualité insuffisante du dossier établi par le bureau d'études**. Comme il m'a été refusé de rencontrer les personnes en charge de l'élaboration du PCAET, c'est par écrit que j'ai formulé 12 pages de remarques au Grand-Figeac, remises à sa direction le 6 février 2019 contre récépissé (courrier que je tiens à votre disposition si vous désirez en prendre connaissance).

Les résultats de l'ensemble des consultations obligatoires dans le cadre de l'élaboration du PCAET : La MR-Ae (Experts de l'Etat) ; les Citoyens ; le Préfet de Région et la Présidente de Région ; sont accessibles sur le site du Grand Figeac. Des extraits figurent en ANNEXE 1 ainsi que les liens pour y accéder directement.

**Sur mes remarques personnelles deux sont fondamentales** (et j'avais demandé au Grand Figeac de faire vérifier mes affirmations par le bureau d'études), il s'agit :

- **De coefficients de conversion entre énergie primaire et énergie finale erronés, rendant inexacts les besoins exprimés** ( page 41 du diagnostic)
- **Des 100 GWhe « d'électricité chaleur » non pris en compte dans les besoins d'électricité spécifique.**

**Indépendamment de l'oubli des 100 GWhe, les besoins en biogaz à l'horizon 2050 indiqués dans la stratégie territoriale impliquent la construction, non pas de 10 méthaniseurs** (dont 4 auraient déjà eu l'autorisation d'exploitation avant cette approbation du PCAET) , **mais de 22 méthaniseurs « type Labathude »**

L'oubli des 100 GWhe **nécessiterait la construction de 23 méthaniseurs supplémentaires (soit 45 au total** sur le seul territoire du Grand Figeac) **pour générer l'électricité spécifique nécessaire, si c'était la filière méthanisation qui était retenue pour les produire.** La démonstration des 2 affirmations ci-dessus est faite en ANNEXE 2. **La préservation de la qualité de vie et de l'attractivité nous semble compromise si 22, voire 45, méthaniseurs répandent leurs digestats sur l'ensemble du territoire du Grand Figeac (avec les nuisances induites déjà avérées sur le seul méthaniseur en exploitation à Gramat : odeurs, pollutions...).**

Soucieux de l'évolution de la stratégie territoriale et de l'analyse de l'ensemble des observations formulées, j'ai interpellé M. Vincent Labarthe lors d'une réunion publique de présentation du Grand Figeac, le 24 avril dernier à Lissac, afin de connaître les modalités de prise en compte de ces avis.

Suite à cette interpellation, une entrevue m'a été accordée le 4 juin 2019, en présence de MM. ARAQUE et TEYSSEDOU, à l'occasion de laquelle j'ai à nouveau proposé mes services pour contribuer à la prise en compte des remarques. Malgré le caractère courtois de cette entrevue, la réponse concernant les modalités de prise en compte des remarques fut : **« Seul le Conseil communautaire est habilité à déterminer et adopter les réponses qui seront faites aux observations reçues ».**

Le Conseil Communautaire est donc « souverain », **au travers de vos votes**, pour approuver le dossier préparé par le bureau d'études , le COPIL PCAET, la Commission développement durable et validé par le Bureau exécutif du Grand-Figeac.

La loi (article L. 122-9, I, 2° du code de l'environnement) prévoit que **l'approbation du PCAET implique une information du public comprenant une déclaration** résumant :

- ⇒ *La manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé [c'est-à-dire le rapport environnemental] ;*
- ⇒ *Les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document [c'est-à-dire, en l'espèce, le PCAET], compte tenu des diverses solutions envisagées ;*
- ⇒ *Les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme. »*

**Mes inquiétudes restent entières car il est possible que le bureau d'études n'ait pas suffisamment alerté le Grand Figeac sur les insuffisances de l'étude PCAET, soulevées tant par la MR-Ae, l'Etat, le public, induisant ainsi en erreur l'exécutif du Grand Figeac.**

**Ma démarche a pour vocation :**

- **de vous alerter**, avant de valider la stratégie territoriale retenue par le Grand Figeac, des enjeux de votre vote pour l'avenir énergétique de notre territoire jusqu'à 2050, en termes d'impacts sur la qualité de l'air, de l'eau, des sols, des émissions de gaz à effet de serre, des effets sur le paysage, des nuisances visuelles, olfactives, etc...,
- **de vous inviter à bien analyser les remarques faites**, tant par les experts de l'Etat que par le public lors de la consultation, et à vous **assurer également que l'étude des observations de vos administrés** a bien eu lieu.
- **et de vous recommander, avant de voter, de vérifier que la déclaration qui devrait vous être présentée, répond bien à l'ensemble des obligations légales rappelées ci-dessus.**

Aucune énergie n'est parfaite ; c'est la judicieuse combinaison des potentiels locaux qui conduira à minimiser les impacts sur l'environnement et à protéger notre territoire ainsi que les générations futures. La préparation de la transition énergétique doit reposer sur des éléments factuels et des analyses scientifiques rigoureuses, à l'image de la démarche participative initiée par le Parc Naturel Régional des Causses du Quercy .

**En conclusion, comme il ne m'a pas été permis d'accompagner la prise en compte des remarques, (dont celles de la MRAe qui sont très pertinentes) ; j'ai de très sérieux doutes sur la qualité de la stratégie territoriale qui vous sera présentée.**

**J'espère que cette note vous permettra d'avoir un avis éclairé pour la validation ou non du PCAET dont vous avez la responsabilité.**

**Je vous remercie d'avoir pris le temps de me lire et me tiens à votre disposition pour toute précision ou complément d'information sur le PCAET.**

*Cordialement.*

Daniel PAGET, ingénieur retraité, ancien directeur de centrale de production d'électricité à EDF.

daniel.paget@wanadoo.fr

## ANNEXE 1 : EXTRAIT DES REMARQUES DE LA CONSULTATION

### CONSULTATION DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE - MR-Ae (saisine N° 2018-6601 reçue le 2 août 2018)

**Dans le cadre de la procédure d'élaboration du PCAET, un rapport environnemental a été établi, lequel a donné lieu à l'avis de l'Autorité environnementale compétente (MR-Ae Occitanie, dont le rôle est d'apprécier la qualité de l'étude produite).**

Voici quelques extraits de cet avis, rendu le 31 octobre 2018 :

- *La MRAe fait remarquer que l'ambition de produire du biogaz carburant (BioGNV) pour assurer 75 % des besoins de mobilités en 2050 ne se retrouve pas clairement dans le plan d'actions. La MRAe recommande d'étudier les conditions de développement de la production et de l'utilisation de bioGNV pour affiner le plan d'action.*
- *La MRAe indique que la méthanisation comporte des risques d'incidences en termes d'odeurs ou liés à l'épandage que la fiche-action pourrait mentionner pour une bonne prise en compte au stade de l'émergence des projets.*
- *La MRAe recommande de clarifier et rendre cohérente l'évaluation des incidences de la stratégie et du plan d'actions, et de compléter l'identification des mesures d'évitement et de réduction répondant aux impacts.*
- *La MRAe recommande que l'évaluation environnementale soit complétée par une quantification des effets attendus du programme d'actions en matière particulièrement de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation d'énergie, aux différentes échéances de mise en œuvre du plan. Ceci doit permettre d'évaluer si les actions sont suffisantes pour atteindre les objectifs ambitieux de la collectivité. Elle recommande par ailleurs de compléter l'évaluation environnementale par une identification du risque de dégradation de la qualité de l'air lié à l'utilisation du bois de chauffage, afin de déterminer les mesures de réduction appropriées. Elle recommande également de préconiser des mesures de réduction pour s'assurer de la bonne prise en compte de l'enjeu paysager et patrimonial. Elle recommande de fixer des objectifs chiffrés de réduction de la consommation d'espace, objectifs qui pourront être pris en compte dans les documents d'urbanisme.*
- *La MRAe recommande de compléter le diagnostic et l'état initial de l'environnement par une analyse de l'activité touristique et de la consommation globale d'espace. Elle recommande également d'intégrer un bilan qualitatif à la présentation de la ressource en eau, et d'analyser ses perspectives d'évolution tant au regard des besoins qu'au regard des perspectives de son évolution dans un contexte de changement climatique.*
- *La MRAe recommande de présenter l'évolution du territoire en l'absence de PCAET et de montrer ainsi la plus-value du projet. Elle recommande de justifier les choix retenus en estimant l'effet escompté des actions, en distinguant ce qui relève de la compétence de tiers, ou ce qui est issu des évolutions technologiques et de la réglementation nationale, de ce qui relève des apports du PCAET.*
- *La MRAe recommande de clarifier les objectifs à atteindre aux échéances intermédiaires du PCAET afin de pouvoir évaluer l'effet des actions au regard de ces objectifs et d'identifier les manques éventuels.*

## **CONSULTATION DES CITOYENS** (7 janvier 2019 – 7 février 2019)

La consultation des citoyens a donné lieu à plus de 100 réponses dont seules 80 ont été retenues car :

- 11 sont déclarées « hors délai »
- 15 réponses n'ont pas été prises en considération en raison de « l'impossibilité de juger de l'identification du message à l'objet même de la consultation ».

La synthèse de ces consultations datée du 14 février 2019 (soit 7 jours après la fin de la consultation) est en fait une succession de « copiés-collés » des observations du public **sans qu'il soit apporté la moindre réponse de la part du Grand Figeac à ces observations**, et donc sans que le public puisse connaître, avant son approbation, la position du Grand Figeac sur les questions ou alertes formulées.

Trois thèmes majeurs se détachent de cette consultation :

### **1) La méthanisation avec ses messages d'alerte et d'inquiétude sur :**

- La contamination de la ressource en eau et la destruction de zones humides notamment à Labathude ;
- Les risques sanitaires potentiels liés aux épandages des digestats et les nuisances olfactives avérées ;
- Le gâchis de plus de 60% d'énergie sur les méthaniseurs du SEGALA qui ne récupèrent pas la chaleur ;
- La non utilisation des Meilleures Techniques Disponibles existantes ( co-compostage, stérilisation ...) qui pourraient rendre la méthanisation acceptable.

### **2) L'hydroélectricité dont le potentiel n'est pas pris en compte.**

Les nombreux moulins répartis dans l'ensemble du territoire de l'intercommunalité sont une véritable chance pour l'économie locale et recèlent un réel potentiel de production hydroélectrique tout en respectant une continuité écologique.

A contrario, il est écrit dans le projet de PCAET : « *le potentiel de cette filière semble très limité* ».

L'article L 214-18-1 du Code de l'Environnement est favorable au développement de l'hydroélectricité à partir des moulins, alors pourquoi ne pas tenir compte de ce potentiel ?

### **3) Le bois-énergie avec les inquiétudes concernant notamment son impact sur la qualité de l'air extérieur et sur la suffisance de la ressource locale.**

Actuellement, le bois consommé par les chaufferies SYDED vient pour moitié de l'extérieur du département. Pour ses besoins « chaleur » le territoire consomme actuellement 35 400 stères/an de bois. La consommation à l'horizon 2050 serait d'environ 141 600 stères par an.

Les forêts proches seront-elles en mesure de fournir cette quantité et les émissions atmosphériques qui en découleront ne poseraient-elles pas de problème ?

Le chauffage collectif au bois n'est pas adapté si l'habitat est dispersé et n'est pas toujours vertueux ; la chaufferie de CAJARC n'est pas aux NORMES d'émission (150mg/m<sup>3</sup> au lieu de 50mg/m<sup>3</sup>)

La menace « Développement du chauffage au bois émetteur de polluants » a été identifiée dans une fiche action du PCAET. Les conséquences en termes d'impact sur les forêts ainsi que sur les émissions de CO<sub>2</sub> et de particules fines sont à vérifier comme le souligne la MRAe.

**Par ailleurs,**

- Pour la production photovoltaïque l'utilisation des « surplus » de l'autoconsommation collective pour l'alimentation de piles à combustible ou pour la production d'hydrogène n'a pas été étudiée.
- Le potentiel « solaire chaleur », pourtant important, n'a pas fait l'objet d'études approfondies.
- La géothermie n'a pas été étudiée.

**CONSULTATION DU PREFET DE REGION** (consultation par courrier électronique du 6 mars 2019)

**Toujours dans le cadre de la procédure d'élaboration du PCAET ; l'Etat, en la personne du Préfet de région Occitanie, a rendu un avis en date du 30 avril 2019, lequel souligne des insuffisances dans le dossier :**

- *La thématique de l'adaptation au changement climatique mériterait d'être approfondie*
- *Il est toutefois difficile de vérifier que les actions prévues répondent aux ambitions de la stratégie. Une estimation des gains attendus sur la réduction des gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie permettrait d'y répondre.*
- *Je vous encourage à aller plus avant sur l'évaluation en identifiant précisément des objectifs tant qualitatifs que quantitatifs qui permettront après 3 ans d'application d'établir un rapport intermédiaire comme spécifié par le décret du 28 juin 2016.*
- *D'autres observations à caractère plus technique ont été formulées lors de l'examen du projet. Mes services (DEC / DDDP) se tiennent donc à disposition des vôtres pour un échanges sur la base de ces éléments.*

Toutes ces remarques sont consultables sur le site du Grand Figeac à partir des liens suivants :

Public :

[https://www.grand-figeac.fr/images%20page%20transition%20energetique/Dossier%20Consultation%20du%20public/PCAET%20Grand-Figeac\\_SyntheseConsultationdupublic.pdf](https://www.grand-figeac.fr/images%20page%20transition%20energetique/Dossier%20Consultation%20du%20public/PCAET%20Grand-Figeac_SyntheseConsultationdupublic.pdf)

MR Ae :

[https://www.grand-figeac.fr/images%20page%20transition%20energetique/Dossier%20Consultation%20du%20public/7.%20Avis\\_MRAe\\_2018AO98.pdf](https://www.grand-figeac.fr/images%20page%20transition%20energetique/Dossier%20Consultation%20du%20public/7.%20Avis_MRAe_2018AO98.pdf)

Préfet de Région :

[https://www.grand-figeac.fr/images%20page%20transition%20energetique/20190430\\_Avis\\_Etat\\_Grand\\_Figeac.pdf](https://www.grand-figeac.fr/images%20page%20transition%20energetique/20190430_Avis_Etat_Grand_Figeac.pdf)

## ANNEXE 2 : CALCUL DU NOMBRE DE METHANISEUR NECESSAIRES

Tous les méthaniseurs produisent du biogaz (le méthane)

Ce biogaz peut être :

- ⇒ soit valorisé directement par une injection dans un réseau gaz naturel ou dans un réseau de distribution comme bioGNV pour la mobilité
- ⇒ soit valorisé dans une cogénération avec production de chaleur et d'électricité ou dans une chaudière pour la chaleur.

Pour faire les calculs c'est le méthaniseur de Labathude qui est pris comme référence.

Dans le dossier d'enregistrement de SAS SUD SEGALA BIOENERGIE (Labathude) établi par le bureau d'études L'Artifex en 2018 les performances sont décrites

Ce méthaniseur d'une puissance électrique de 499 kWe consomme annuellement 26 916 tonnes d'intrants soit 73,74 tonnes par jour.

Le bilan énergétique de Naskéo Environnement (page 67 du dossier) indique :

- ⇒ **L'énergie valorisable produite annuellement est de 6079 MWh**
- ⇒ **L'énergie électrique injectée au réseau est de 2181 MWh par an**

### **Calcul du nombre de méthaniseurs pour couvrir les besoins d'énergie biogaz**

Les besoins énergétiques « biogaz » à l'horizon 2050 indiqués en page 35 de la stratégie territoriale sont de 137 000 MWh/an (137 GWh/an)

Comme un méthaniseur « type Labathude » produit 6079 MWh/an, **il faut 22 méthaniseurs « type Labathude » pour satisfaire les besoins à l'horizon 2050.** (137 000 divisé par 6 079 MWh d'énergie valorisable) La consommation de matière première serait de 606 500 tonnes d'intrants par an.

### **Calcul du nombre de méthaniseurs supplémentaires si filière méthanisation était retenue pour couvrir les GWh électriques oubliés**

Pour produire 50 GWh par la filière méthanisation **il faudrait 23 méthaniseurs supplémentaires en cogénération** (50 000 divisé par 2 181 MWh d'énergie électrique injectée au réseau). Cette hypothèse n'est possible que partiellement compte tenu du potentiel méthanisation estimé dans le diagnostic à 174 GWh. **Le calcul prend la moitié des 100 GWh pour tenir compte de l'hypothèse de division par 2 de la consommation.**

L'énergie thermique récupérable pourrait faire baisser la part du bois énergie si la cogénération était proche d'un lieu de consommation de chaleur.

La production de ces GWh électrique par la filière méthanisation est une aberration énergétique et environnementale. Elle pourrait avantageusement être envisagée par la filière hydraulique sans consommation de ressources et sans émission de gaz à effet de serre.