

**Plan Climat**  
Air Energie Territorial  
*ensemble !*



DEBAT SUR LA COHERENCE DES  
ZONES D'ACCELERATION DE LA  
PRODUCTION DES ENR

# UN NOUVEAU CADRE RÉGLEMENTAIRE

## La loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables de mars 2023

### Pourquoi ?

Comblant le retard dans le développement de la production d'énergie renouvelable par rapport à d'autres états européens

*La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte était de 23% de la part des énergies renouvelables dans la consommation brute finale. Aujourd'hui nous sommes en deçà*

### Consommation énergétique finale des Français

Part des énergies  
renouvelables



Seulement 15% de  
la consommation  
d'énergie des Français

### Une Ambition nationale (annonce du Président du 10/02/2022)



X 10 Production d'énergie  
solaire à horizon 2050



X2 Production d'énergie éoliennes  
terrestres à horizon 2050

# UN NOUVEAU CADRE RÉGLEMENTAIRE

## Création d'un régime de planification territoriale pour les énergies renouvelables terrestres = les zones d'accélération de la production d'EnR

**Qui ?** À l'initiative des communes par délibération du conseil municipal

**Dans quel délai ?** Avant le 31/12/2023

**Quelle procédure d'élaboration (dans le délai des 6 mois) ?**

- **Concertation** du public (les communes déterminent librement les modalités de concertation)
- Concertation avec le PNR Ventoux pour la commune de Pernes-les-Fontaines
- **Un débat doit être organisé en conseil communautaire de la CA** les Sorgues du Comtat sur la **cohérence** des zones d'accélération **avec le projet de territoire**
- Transmission (par les communes des zones d'accélération) au référent préfectoral : M. le sous-Préfet de Carpentras
- Transmission à la CA Les sorgues du Comtat
- Transmission au syndicat mixte du SCoT BVA

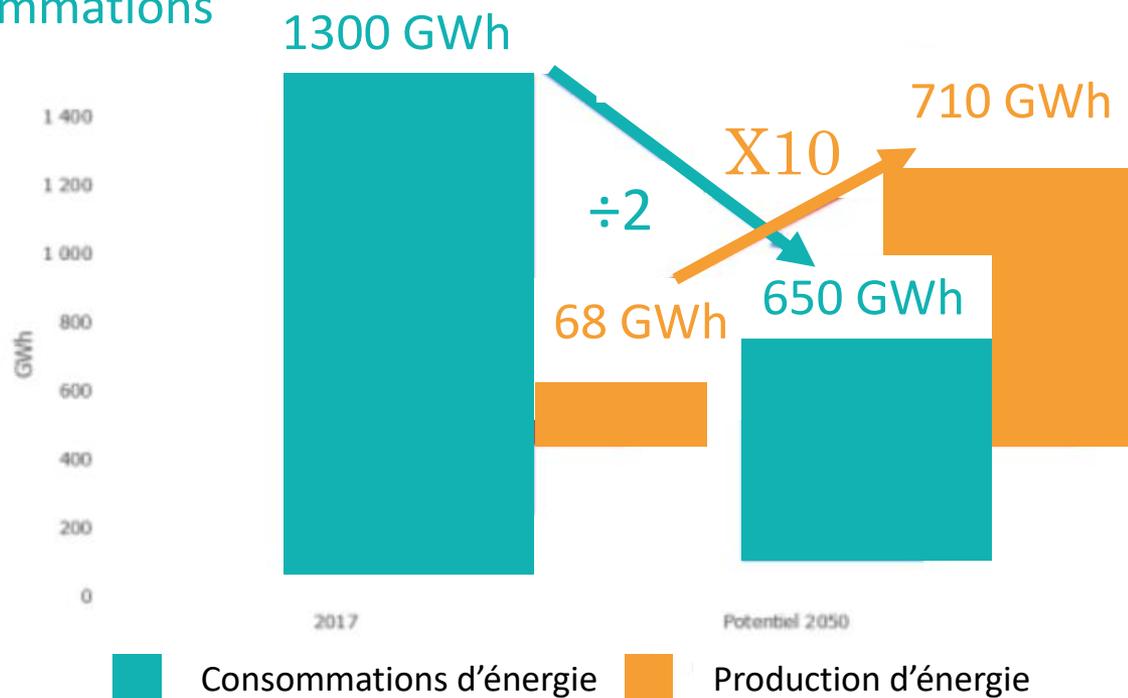
# COHÉRENCE DES ZONES D'ACCELERATION AVEC LE PROJET DE TERRITOIRE

## Une ambition forte pour le territoire des Sorgues du Comtat portée dans le CRTE et le PCAET : un territoire autonome en énergie à l'horizon 2050

En effet, le potentiel de développement des énergies renouvelables sur notre territoire nous permet de porter l'ambition de produire suffisamment d'énergie pour couvrir les besoins en énergie du territoire. Notre stratégie :

Réduction des consommations

Augmentation sensible de la production



# QUELS BESOINS ?

## TRAJECTOIRE DE CONSOMMATION POUR LES SORGUES DU COMTAT

Objectif 2050 :

Réduire de 50% les consommations énergétiques par rapport à 2017

(compatible avec la loi territoire à énergie positive pour la croissance verte, le SRADDET PACA et le SCoT).

Consommation  
d'énergie finale



2017  
1 300 GWh de  
consommation d'énergie  
finale

- 20 %

2030  
1 000 GWh de  
consommation

÷2 la C consommation

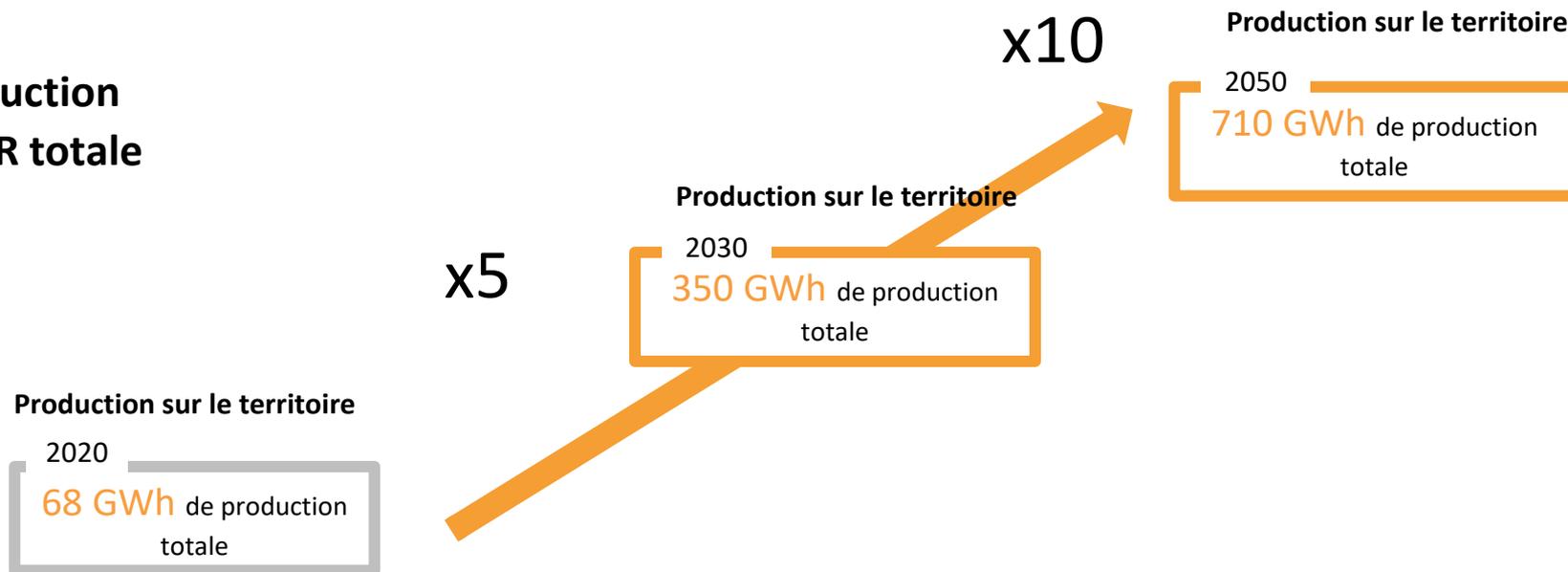
2050  
650 GWh de  
consommation d'énergie

# LES ENJEUX DE PRODUCTION D'ENR POUR LES SORGUES DU COMTAT

Objectif :

-33% d'énergie renouvelable dans le mix énergétique à horizon 2030

Production  
d'EnR totale



Le premier levier = le développement du photovoltaïque

Mais pas seulement !!

Sur notre territoire à ce jour pas de réseaux de chaleur et pas de méthaniseurs.

Des filières à développer !

# DÉFINITION DES ZONES D'ACCELERATION

## Principes méthodologique pour la définition des zones d'accélération

La loi prévoit que ces zones sont définies :

- pour chaque catégorie de sources et de types d'installation de production d'énergies renouvelables ;
- doivent présenter un potentiel susceptible de favoriser le développement de la production.
- en tenant compte de la nécessaire diversification des énergies en fonction des potentiels du territoire concerné et de la puissance d'énergies renouvelables déjà installée ;

En cohérence avec le PCAET des Sorgues du Comtat, les communes ont définies plusieurs types de zones d'accélération :



**Carte n°1.** Zones d'accélération pour la production d'énergie solaire photovoltaïque et thermique : les 5 communes



**Carte n°2.** Zones d'accélération pour la production de « Chaleur renouvelable » (hors solaire thermique dont le potentiel figure dans la carte Potentiel solaire photovoltaïque et thermique) : 4 communes



**Carte n°3.** Zones d'accélération pour la production de bioGaz par méthanisation et d'hydrogène vert : 4 communes

Enfin, une zone d'accélération pour la production d'énergie hydraulique a été définie sur la commune de Sorgues (projet porté par la Grande des Roues) et sur la commune de Pernes-les-Fontaines. Le diagnostic du PCAET n'a pas identifié de potentiel de développement de l'énergie hydraulique sur les autres communes.

Compte tenu des enjeux patrimoniaux et paysagers, des sensibilités environnementales et des risques aucune zone d'accélération pour le développement de parcs éoliens n'est définie sur les différentes communes des Sorgues du Comtat en cohérence avec le SCoT du bassin de vie d'Avignon.

# DÉFINITION DES ZONES D'ACCELERATION



## Carte n°1. Zones d'accélération pour la production d'énergie solaire photovoltaïque et thermique

### METHODOLOGIE

Les cartographies des communes distinguent 2 types de zones :

#### **Les zones d'accélération pour le développement du photovoltaïque en toiture et/ou sur ombrières.**

Qui présentent un Fort potentiel de développement, à savoir :

- Les zones qui concentrent des bâtiments de + de 500m<sup>2</sup> d'emprise au sol.
- Les parkings de plus de 1500m<sup>2</sup> pouvant accueillir des ombrières

#### **Les zones d'accélération pour le développement du photovoltaïque au sol**

Les zones identifiées dans les PLU pour le développement du photovoltaïque au sol  
+ identification des communes à partir :

- Du porter à connaissance de l'Etat, à savoir les friches identifiées par l'étude de l'ADEME 2020
- identification des friches identifiées sur le terrain.

Les zones supplémentaires identifiées (en + des PLU) sont des espaces artificialisés en friche ou des délaissés sur lesquelles il n'y a pas d'enjeu environnemental connu ou d'enjeu patrimonial ou paysager.

**La pertinence du développement de l'agrivoltaïsme s'appréciant à l'échelle du projet et en fonction des caractéristiques de l'exploitation agricole, aucune zone d'accélération n'a été définie en matière de développement de l'agrivoltaïsme.**

# DÉFINITION DES ZONES D'ACCELERATION



## Potentiel de production des Zones d'accélération pour la production d'énergie solaire photovoltaïque et thermique

4 types d'installations :

Le Photovoltaïque au sol

Potentiel cartographié = 66 GWh/an

Le Photovoltaïque ou thermique sur toiture

Potentiel cartographié toitures de (+500m<sup>2</sup>) = 106 GWh/an

Le Photovoltaïque sur ombrières

Potentiel cartographié = 38 GWh/an

L'agrivoltaïsme (panneaux sur cultures)

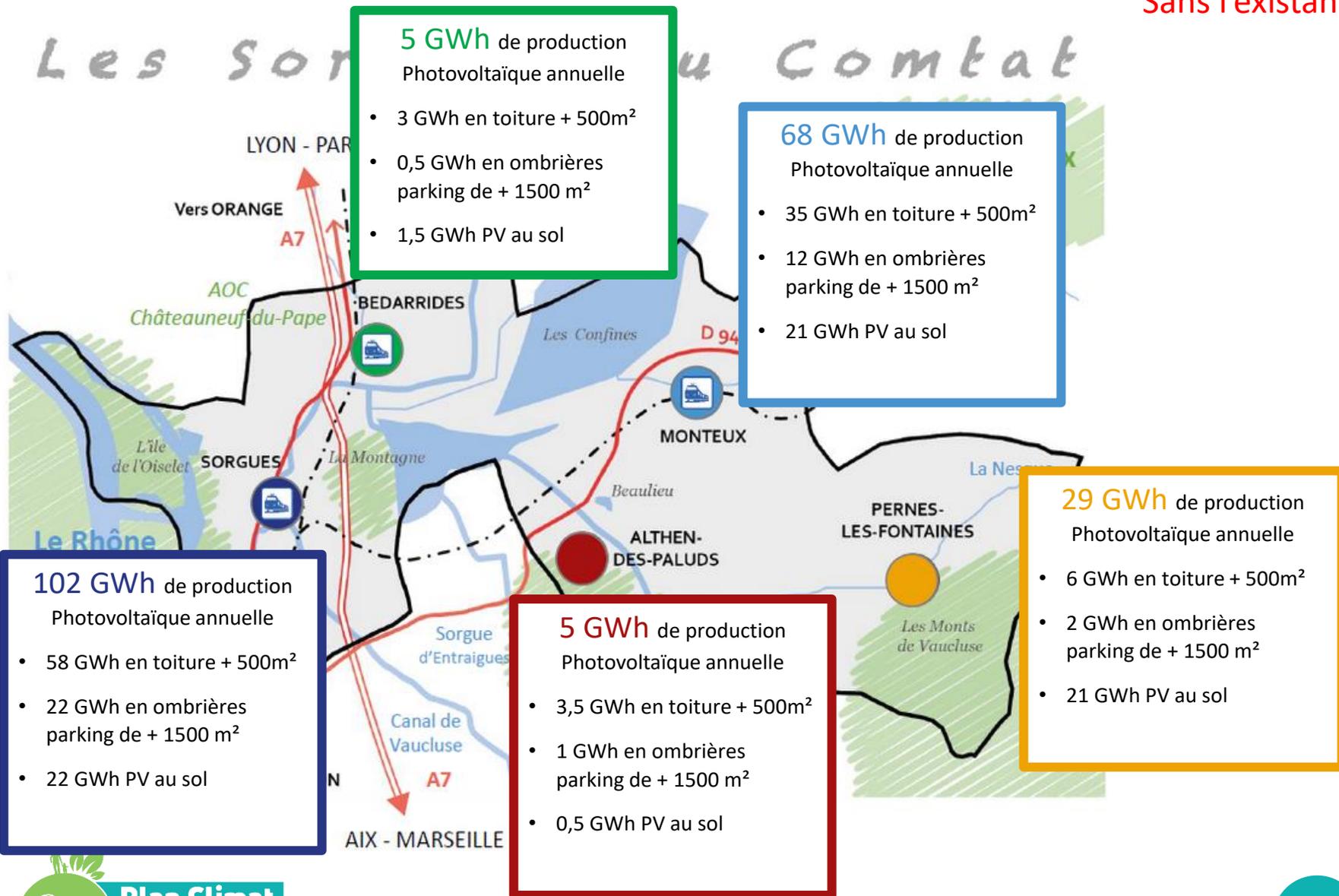
**Pas de zone d'accélération** (la pertinence du développement de l'agrivoltaïsme s'appréciant à l'échelle du projet et en fonction des caractéristiques de l'exploitation agricole

Total potentiel de production des zones d'accélération sans Agrivoltaïsme =

2030  
Environ 200 GWh de  
production Photovoltaïque  
annuelle

# POTENTIEL DE PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE DES ZONES D'ACCELERATION

Sans l'existant



# DÉFINITION DES ZONES D'ACCELERATION



## Carte n°2. Zones d'accélération pour la production de « Chaleur renouvelable »-Potentiel de développement de réseaux de chaleur

### METHODOLOGIE

La cartographie identifie les zones qui présentent un fort potentiel de développement d'un réseau de chaleur.

Sont considérées comme présentant un fort potentiel de développement les zones qui concentrent des gros consommateurs de chaud et de froid et des gisements de chaleur fatale, soit :

- des équipements publics ayant des besoins de chaud et/ou de froid ;
- Des logements collectifs ;
- Des entreprises ayant d'importants besoins de chaud et/ou de froid ;
- Des zones d'urbanisation future pour le développement d'équipements publics, d'activité économique ou de logement collectifs).
- Des activités générant une quantité importante de chaleur (Usines et STEP notamment) ;

*Le potentiel de production en GWh/an des zones d'accélération n'est pas précisé.*

# DÉFINITION DES ZONES D'ACCELERATION

## Carte n°3. Zones d'accélération pour la production de bioGaz par méthanisation et d'hydrogène vert

### METHODOLOGIE

La cartographie identifie les zones qui présentent un potentiel « théorique » de développement d'unités de Micro-méthanisation ou méthanisation à la ferme.

Sont considérées comme présentant un potentiel de méthanisation toutes les zones en dehors :

- Des zones d'interdiction ou de contrainte (unités sous le régime de la déclaration) du fichier suivant : <https://cigale.atmosud.org/methazoom.php>
  - Des zones rédhibitoires d'implantation (zones inondables, zones de protection du patrimoine ou du paysage, zones à enjeux environnementaux, zones de risque feu de forêt)
  - Situées à plus de 200 mètres d'une zone Urbanisée au sens du PLU
- + Sur la commune de Monteux une zone d'accélération pour la production de Biogaz par méthanisation territoriale est identifiée autour de la STEP. Elle correspond à 2 projets en cours d'étude :
- un projet de valorisation des boues de STEP porté par le SITEU, le syndicat Rhône Ventoux, la COVE et la CASC
  - Un projet de valorisation des Biodéchets à l'étude dans le cadre du pôle territorial

Sur la commune de Sorgues est identifiée une zone d'accélération pour la production d'Hydrogène vert.

*Le potentiel de production en GWh/an des zones d'accélération n'est pas précisé.*

# COHÉRENCE DES ZONES D'ACCELERATION AVEC LE PROJET DE TERRITOIRE PORTÉ A TRAVERS LE CRTE

## Orientation 3 : Promouvoir un modèle de développement plus efficient

Objectif 3.1 : Performance économique

Objectif 3.2 : Performance environnementale

- Encourager l'investissement dans les énergies renouvelables ;
- Accélérer la rénovation thermique du parc de logements et de bâtiments publics ;
- Végétaliser les villes et les villages ;
- Réduction des déchets et augmentation de leur valorisation (biodéchets notamment) ;
- Préservation des milieux naturels et de la biodiversité.

Des zones d'accélération permettant de planifier le développement des énergies renouvelables

Certains parkings de + de 1500 m<sup>2</sup> identifiés pour être végétalisés plutôt que mobilisés pour le dév. du PV (PVD)

Des zones d'accélération respectueuses des sensibilités environnementales : pas de zones d'accélération en zone Natura 2000 ni en ENS

Objectif 3.3 : Sobriété foncière

- Engager le réinvestissement des ZA existantes ;
- Réinvestir les friches (Canissimo à Bédarrides, Les Rouchetons à Monteux, ancienne gare de Pernes-les-Fontaines...)
- Promouvoir un développement économe en foncier.

Les Zones d'activités et les friches fortement mobilisées pour la production des énergies renouvelables

Objectif 3.4 : Transition alimentaire

Objectif 3.5 : Prévention des risques naturels et protection des populations en particulier la lutte contre les inondations

# COHÉRENCE DES ZONES D'ACCELERATION AVEC LE PCAET

## Objectif PCAET

### Production sur le territoire

2020

68 GWh de production totale



2030

200 GWh de production Totale annuelle (production 2020 + St Marie)

### Capacités de Production identifiées

Existant 2023

35 GWh de production Totale annuelle (prod. 2020 + St Marie)



Zones d'accélération : si 60% des zones mobilisées = 120 GWh



Diffus parkings et bât + 500m<sup>2</sup> en dehors des ZAENR + diffus en toitures+ individuelles, agrivoltaïsme = 50 GWh

x5

### Production sur le territoire

2030

350 GWh de production totale



2030

15 GWh de production issue de la méthanisation

### Capacités de Production identifiées

Projet de méthanisation territoriale (boues + biodéchets) identifié sur la commune de Monteux par une zone d'accélération



2030

146 GWh de production de chaleur renouvelable (hors solaire thermique)

### Capacités de Production identifiées

Plusieurs Zones d'accélération identifient un potentiel de développement en réseaux de chaleur en particulier sur les commune de Sorgues et de Monteux



Développement individuel pompes à chaleur Géothermie et aérothermie