



## RESUME

A travers son Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), le PETR du Pays d'Arles agit en faveur de l'atténuation du changement climatique et pour la transition énergétique. L'une des orientations du PCAET vise à développer les énergies renouvelables sur le territoire, pour la production d'électricité et de chaleur.

Au niveau national, l'ADEME porte la mise en place de Contrat Chaleur Renouvelable territorial, ci-après désigné CCRT, un contrat passé entre un opérateur territorial et l'ADEME pour faciliter le développement ambitieux et maîtrisé des énergies renouvelables thermiques et de récupération (ENR&R) sur un territoire. L'opérateur s'engage à l'atteinte d'un objectif de production d'EnR&R et d'un nombre d'installations associé à faire émerger sur un territoire sur une durée de 3 à 4 ans. Dans ce cadre, il met en place des actions d'animation pour accélérer l'émergence des projets puis leur apporte un accompagnement technique et financier. Les opérateurs des CCRT, relais de l'ADEME, accompagnent de manière personnalisée tout type d'acteur (public et privé, à l'exception des particuliers) portant toute taille de projet de production de chaleur renouvelable et de récupération, devenant par ce contrat, éligibles au Fonds Chaleur.

Le PETR du Pays d'Arles souhaite décliner cette dynamique à l'échelle du territoire à travers la **mise en place d'un CCRT**, afin de contribuer aux objectifs fixés. Ce travail s'inscrit dans la continuité de l'étude de préfiguration menée cette année par le BE SERMET, qui a permis de confirmer le potentiel énergétique et l'ambition des éventuels porteurs de projet du territoire, et de conclure sur la pertinence et la faisabilité du montage d'un CCRT.

## CONTEXTE

### Chiffres-clés du Pays d'Arles

- Hausse considérable des **prix** de l'énergie : +127% pour l'électricité (source : SMED13),
- **Faible autonomie** énergétique : production d'électricité et de chaleur correspondant à 10 % de l'énergie consommée sur le territoire en 2021 (Source : Atmosud),
- **Impact environnemental** non négligeable : énergie consommée responsable de 71 % des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire, d'origine fossile à 65 % en 2021 (Source : Atmosud)
- Dernier territoire de la Région SUD non engagé dans un CCRT.

### Cadre réglementaire

Dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat, la France a pris des engagements forts, afin de réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) pour atteindre la **neutralité carbone** à horizon 2050, et ce notamment dans le secteur de l'énergie. Pour y parvenir, mais également pour diversifier le **mix énergétique**, assurer la sécurité d'approvisionnement et la compétitivité, la **Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE)** fixe les priorités d'action de la politique énergétique du Gouvernement pour les dix prochaines années. Elle prévoit notamment à l'horizon 2028 une **réduction de 35 % de la consommation primaire des énergies fossiles** par rapport à 2012 associé à un **doublé de la production d'énergie renouvelable** par rapport à 2017 pour porter la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie à 33 %.

La **chaleur** représente aujourd'hui près de la **moitié des consommations d'énergie** et reste **majoritairement produite par des énergies fossiles**, importées et carbonées, ce qui pose à la fois question sur le plan écologique au regard de l'enjeu climatique, mais aussi sur le volet économique

au vu du contexte actuel de hausse considérable des prix de l'énergie. La chaleur renouvelable représente ainsi un levier majeur de la transition écologique et énergétique et de la maîtrise des dépenses d'énergie. La PPE vise d'ailleurs à l'horizon 2028 une hausse de la **production de la chaleur renouvelable** de **40 à 60%** par rapport à 2017.

A l'échelle régionale, le **SRADDET** a également fixé des objectifs ambitieux pour les filières de chaleur renouvelable avec des puissances installées visées en solaire thermique et en bois énergie collectif multipliées par 50 et par 4 respectivement, à l'horizon 2030 par rapport à 2012.

Le territoire souhaite contribuer aux objectifs de son PCAET à travers la mise en place de ce contrat sous maîtrise d'ouvrage du PETR du Pays d'Arles.

### **Quelles ressources concernées ?**

Pour produire de la chaleur renouvelable, plusieurs ressources sont utilisées :

- l'énergie de la terre, captée grâce à la **géothermie**,
- l'énergie du soleil, valorisée avec le **solaire thermique**
- le potentiel énergétique de la ressource bois, avec la **biomasse-énergie** ou **bois-énergie**
- La fraction fermentescible des déchets, valorisée sous forme de biogaz par méthanisation
- la chaleur résiduelle générée par un processus industriel ou autre (chaleur fatale, eaux grises des STEP, serveurs informatiques) : on parle alors de **chaleur de récupération**.

Face au dérèglement climatique impliquant des épisodes de canicules de plus en plus fréquents, les besoins énergétiques en rafraîchissement deviennent incontournables, notamment dans notre région. Le développement de **froid renouvelable** est possible grâce à la géothermie et la thalassothermie (énergie de la mer), énergies qui ont l'avantage d'être valorisables aussi bien pour chauffer que pour rafraîchir les bâtiments suivant les saisons.

Ces différentes ressources de chaleur et/ou froid renouvelable peuvent servir à alimenter des bâtiments individuellement mais également être injectées dans les **réseaux de chaleur et/ou de froid**, considérés également dans cette étude.

### **Quels bénéfices pour le territoire ?**

Création d'emplois pérennes, développement d'une économie circulaire, amélioration de la qualité de l'air liée au remplacement des énergies fossiles, maîtrise des coûts et sécurisation de l'accès à l'énergie pour tous, figurent parmi les bénéfices apportés par la chaleur et le froid renouvelables et les réseaux de chaleur et/ou froid, qui s'inscrivent donc parfaitement dans la planification énergétique nationale portée par la loi pour la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) et la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie ainsi que dans leur déclinaison locale via les SRADDET et les PCAET.

### **En quoi consiste la signature d'un CCRT ?**

La structure signataire devient opérateur du Fonds Chaleur pour le compte de l'ADEME à l'échelle locale.

L'animateur.rice recruté.e doit prospecter, convaincre et accompagner des porteurs de projet de chaleur renouvelable sur toute la durée du projet. Il a notamment pour missions :

- la rédaction de notes d'opportunité

- l'accompagnement du porteur en phase d'études de faisabilité qui peut se traduire par :
  - o le pilotage d'études de faisabilité via un accord cadre (pour les porteurs de projets publics par exemple) impliquant une gestion de demandes de subvention auprès de la région par l'opérateur directement
  - o le suivi de l'étude en tant qu'AMO et l'appui au montage du dossier de subvention auprès de la région
- l'accompagnement du porteur en phase travaux qui intègre :
  - o l'appui au montage des dossiers de subvention auprès de la région
  - o l'instruction des dossiers de subvention pour le compte de l'ADEME
  - o la gestion des versements aux porteurs de projet des sommes demandées au fur et à mesure du contrat
  - o le suivi des remboursements par l'ADEME à l'opérateur.

L'opérateur peut décider de facturer aux porteurs de projets des frais de services (des critères d'exonération pourront venir préciser leur application) s'il porte des études de faisabilité pour leur compte (ex : 8% demandé sur le montant des études).

Parmi les modalités de gestion du futur CCRT qui ont été proposées, celle où le PETR devient opérateur a été retenue, à défaut d'un positionnement favorable du SMED13 ou d'un EPCI pour le compte des 2 autres.

#### RESULTATS DE L'ETUDE DE PREFIGURATION

Le CCRT représente une opportunité pour le territoire, confirmée par l'étude menée par le BE SERMET Manergy, avec notamment pour un contrat de 4 ans :

	<b>Scénario Base</b>	<b>Scénario Ambitieux</b>	<b>Scénario très ambitieux</b>
<b>Objectifs visés (GWh)</b>	3,9	11,9	16,5
<b>Budget études de faisabilité (HT)</b>	108 500 €	153 500 €	290 000 €
<b>Budget travaux (HT)</b>	4 182 138 €	11 845 311 €	19 472 835 €
<b>Réseaux de chaleur et/ou froid intégrés</b>	Tarascon uniquement (autres RC trop ambitieux ou gérés hors CCRT)	Tarascon + Châteaurenard (Arles et Saint-Martin-de-Crau hors CCRT)	Tarascon + Châteaurenard + Saint-Martin-de-Crau (Arles hors CCRT)
<b>Nombre de porteurs de projets minimum attendu</b>	10	16	30

Quatre réseaux de chaleur potentiels :

- Arles et Châteaurenard en cours d'étude de faisabilité via l'AAP Une Ville un réseau (financée à 80% par l'ADEME),
- Saint-Martin-de-Crau et Tarascon qui ont bénéficié à ce stade d'une note d'opportunité et de préfaisabilité.

#### CALENDRIER POSSIBLE

Période	Étapes
<b>Mars-Mai 2024</b>	Lancement et réalisation de la tranche optionnelle avec le BE SERMET « Accompagnement au montage du CCRT »
<b>Mai - Juillet 2024</b>	Finalisation du CCRT et préparation d'un marché pour désigner le BE qui aura la charge de réaliser toutes les études de faisabilité via un accord cadre  Formalisation de la procédure de recrutement du futur animateur territorial
<b>Septembre/octobre 2024</b>	Signature du CCRT- attribution de l'accord cadre – démarrage de la mission de l'animateur
<b>Septembre 2024 – Septembre 2028</b>	Animation du contrat et suivi des porteurs de projets ciblés sur une période de 4 ans (renouvelable)

#### VOLET FINANCIER DU CONTRAT – PLAN DE FINANCEMENT :

- Recrutement d'1 ETP qualifié sur 4 ans (exemple sur le scénario ambitieux) :

Année	Ressources humaines			Retombée financière potentielle pour le territoire (Aides salaire + études + travaux – années 1 et 3 incluant les réseaux)
	Montant global d'1,25 ETP	Participation au financement des salaires par l'ADEME à 70 %	Reste à charge à financer par l'opérateur	
N	Salaire animateur :			2 850 040 €
N+1	46 000 € / an	39 200 € / an	26 800 € / an	403 490 €
N+2				3 138 561 €
N+3 suivant l'atteinte des objectifs	avec	Salaire Gestionnaire administratif et financier (25%) :		395 307 €
	sans	10 000 € / an  Fonctionnement : 10 000 € / an	0 à 39 200 € / an conditionnée à l'atteinte des objectifs	Min : 26 800 € Max : 66 000 €  356 107 €

TOTAL SCENARIO AMBITIEUX SUR 4 ans	optimal	184 000 €	156 800 €	107 200 €	6 787 398 €
	pessimiste		117 600 €	146 400 €	6 748 198 €

**Considérant** la mission confiée au PETR par les EPCI du territoire d'élaborer, suivre et mettre un œuvre le Plan Climat Air Energie Territorial ;

Je vous propose mes chers collègues de bien vouloir :

1. **APPROUVER** le plan de financement ci-dessus mentionnée ;
2. **RECOURIR** à un marché de prestations intellectuelles en application du code de la commande publique ;
3. **SOLLICITER ET ACCEPTER** des subventions auprès de partenaires financiers notamment l'ADEME ;
4. **D'AUTORISER** la création d'un emploi non permanent dans le cadre d'un contrat de projet sur le fondement de Décret n° 2020-172 du 27 février 2020 ;
5. **AUTORISER** le Président à signer tout acte à intervenir dans la mise en œuvre de ce projet notamment ;
6. **PRECISER** que les crédits en recettes et dépenses seront portés au budget 2024 du PETR.

LA DELIBERATION SOUMISE AU VOTE EST ADOPTEE A L'UNANIMITE DES MEMBRES PRESENTS ET REPRESENTES.

Le Président

