

Comité Régional de l'Énergie Provence-Alpes-Côte d'Azur

Avis CRE :

Proposition de régionalisation des objectifs nationaux
de production d'énergie renouvelable et de récupération


17 juin 2026

**RÉGION
SUD**
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR




**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES-
CÔTE D'AZUR**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

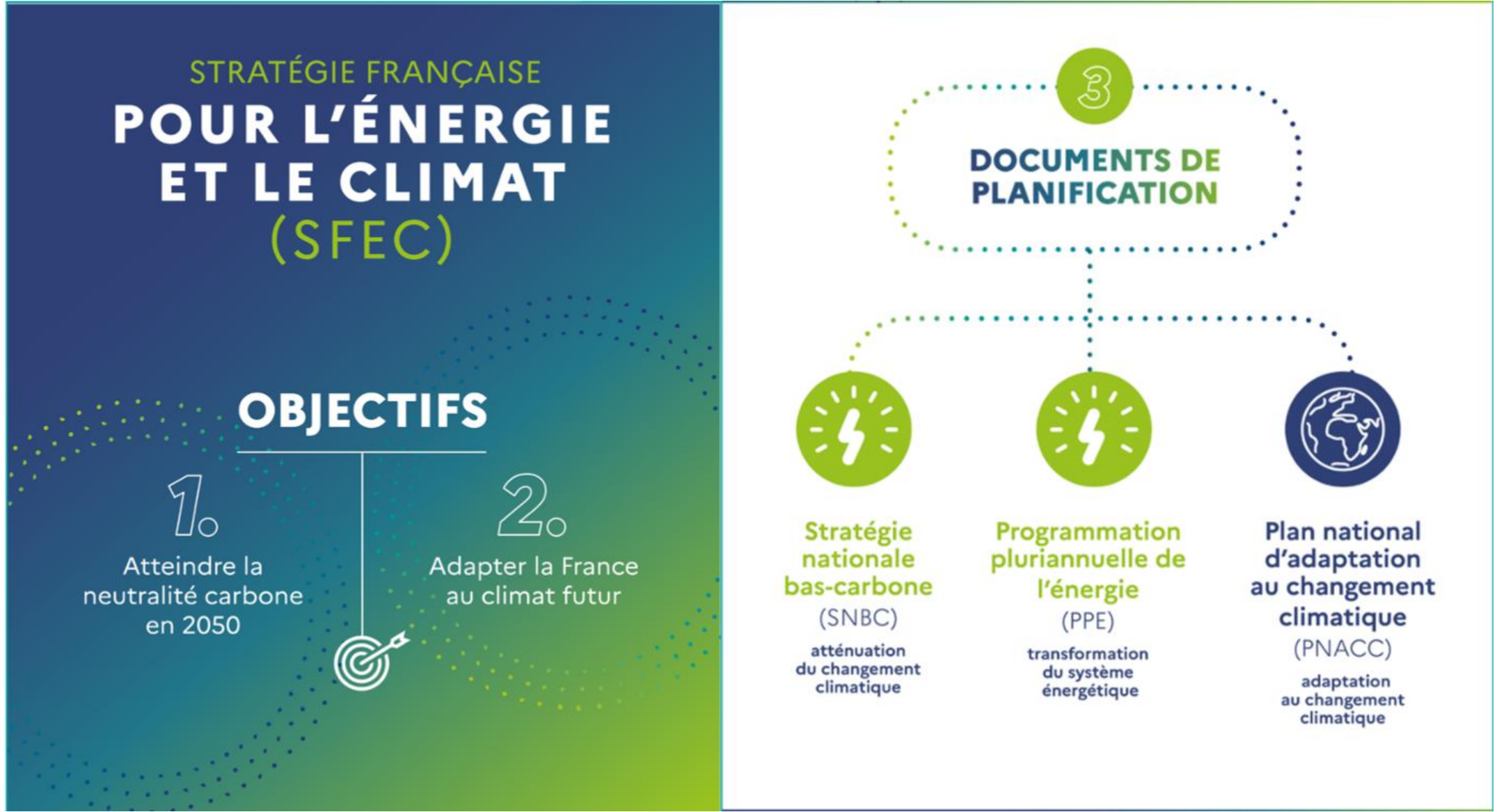
Avis CRE : Proposition de régionalisation des objectifs nationaux de production EnR&R

- 1** **La troisième planification pluriannuelle de l'énergie (PPE 3)**
Les objectifs de production EnR&R nationaux
 - 2** **Calendrier de régionalisation**
Articulation entre les calendriers régionaux et nationaux
 - 3** **Construction d'une proposition d'objectifs régionaux**
Éléments méthodologiques
 - 4** **Résultat** Proposition d'objectifs EnR&R régionaux et avis du CRE
- 

1

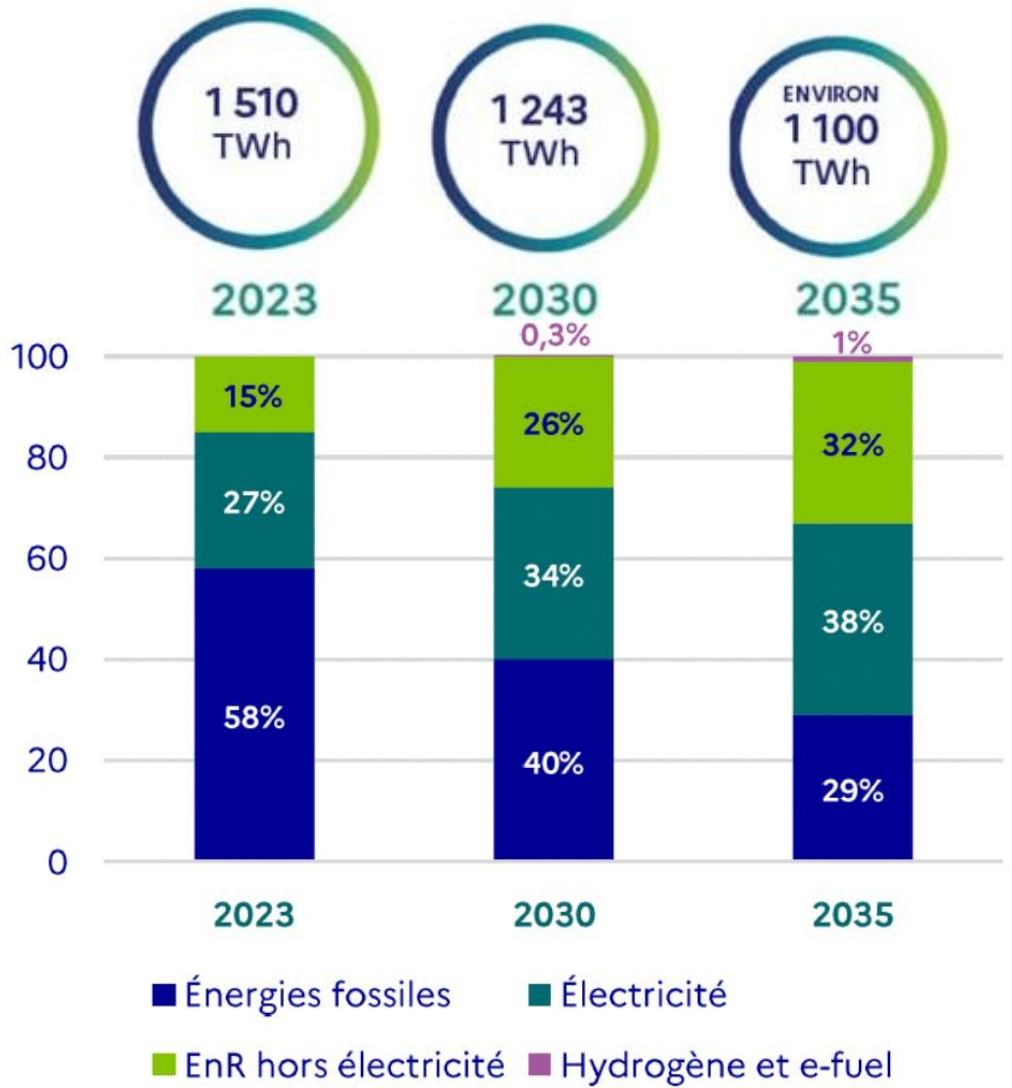
La PPE 3 Les objectifs de production EnR&R nationaux





1 La PPE 3 Volet consommation d'énergie

TWh d'énergie consommée (périmètre DEE)



Des objectifs de consommation pour décarboner nos usages :

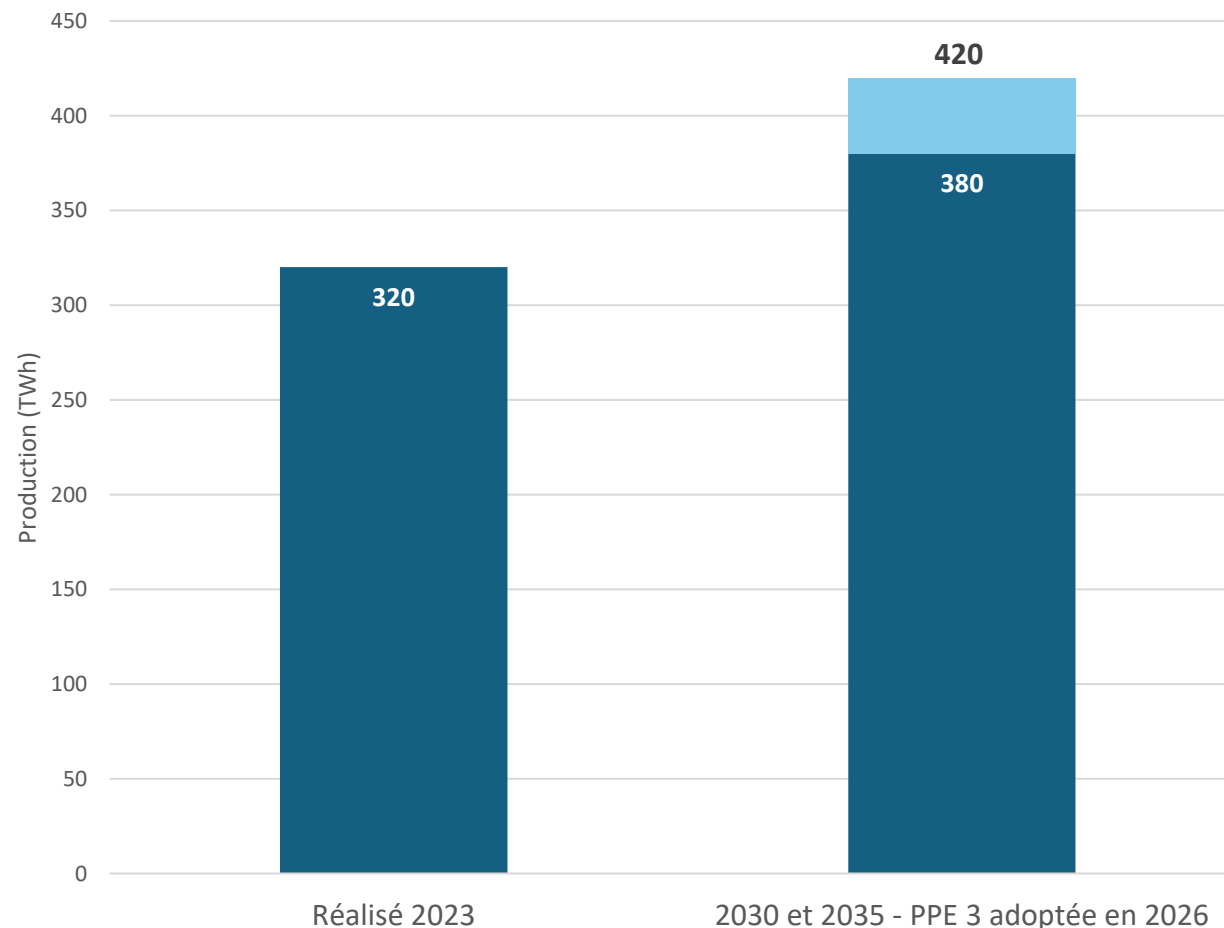
- Associer la sobriété et l'efficacité énergétique à l'électrification durable et décarbonée de nos usages de l'énergie, ce qui augmentera la consommation d'électricité de 40% entre 2023 et 2035
- Diviser par deux la part des énergies fossiles dans le mix énergétique entre 2023 et 2035.

1 La PPE 3 Volet production d'énergie : nucléaire

3 grands chantiers pour la relance du nucléaire

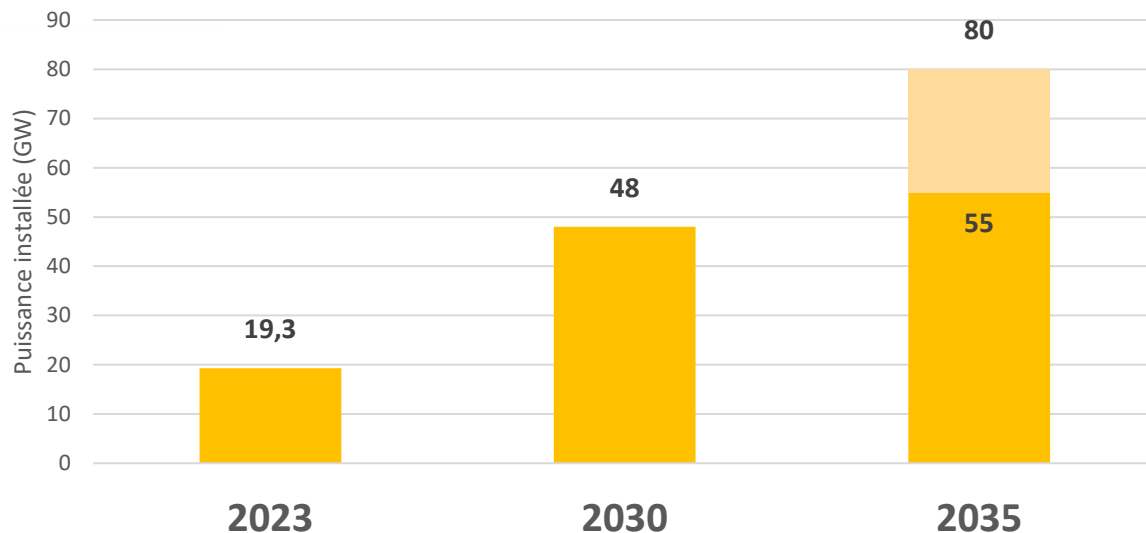
- **Optimisation du parc existant** en prolongeant l'exploitation des réacteurs au-delà de 50 ou 60 ans, et en augmentant la production annuelle disponible par une meilleure gestion par EDF.
- Confirmation du **programme de construction de 6 réacteurs** type EPR2 porté par EDF.
- Poursuite de **l'étude d'un second palier d'au moins 13 GW**, soit 8 réacteurs EPR2 supplémentaires.

Objectifs de production nucléaire

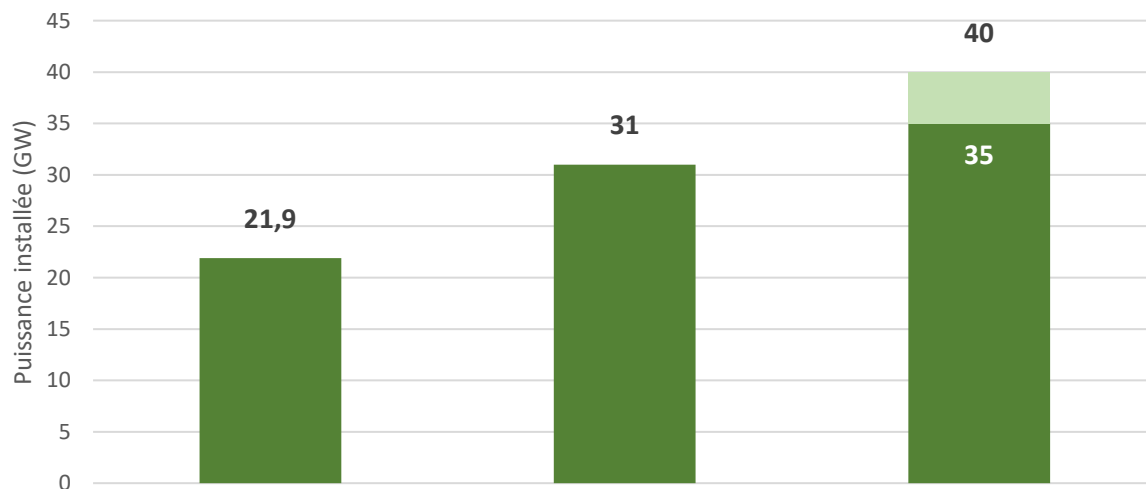


1 La PPE 3 Volet production d'énergie : EnR électriques

Objectifs solaire photovoltaïque



Objectifs éolien terrestre



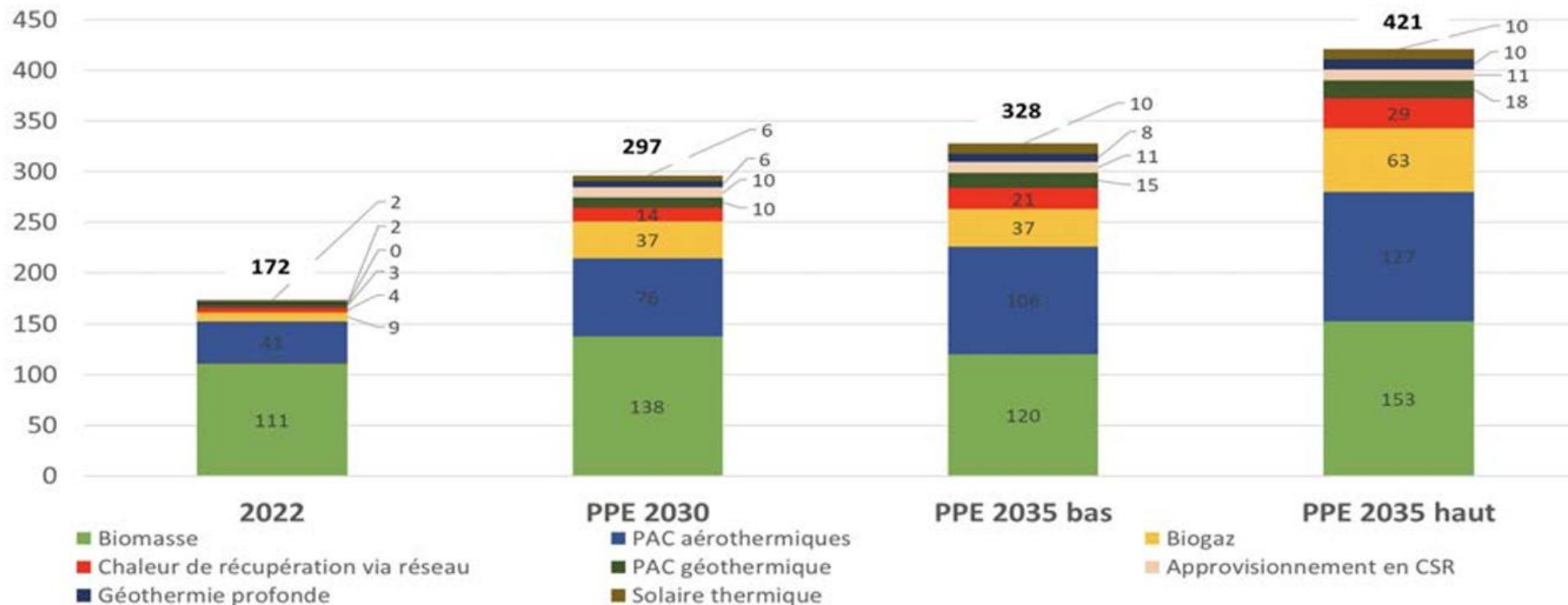
Un maintien des ambitions de développement des énergies renouvelables électriques dans la continuité de la PPE 2 :

- **Photovoltaïque** : Multiplier par 3 la puissance installée à l'horizon 2035
- **Eolien terrestre** : Multiplier par presque 2 la puissance installée à l'horizon 2035
- **Pour les deux filières** : maintien du rythme maximal de soutien public prévu par la PPE 2

1 La PPE 3 Volet production d'énergie : EnR&R thermiques

Une diversification du mix de production de chaleur renouvelable :

- Historiquement porté par le bois-énergie
- Un développement de filières comme la géothermie, le solaire thermique et le biogaz
- Une évolution croissance soutenue par le développement important des pompes à chaleurs aérothermiques



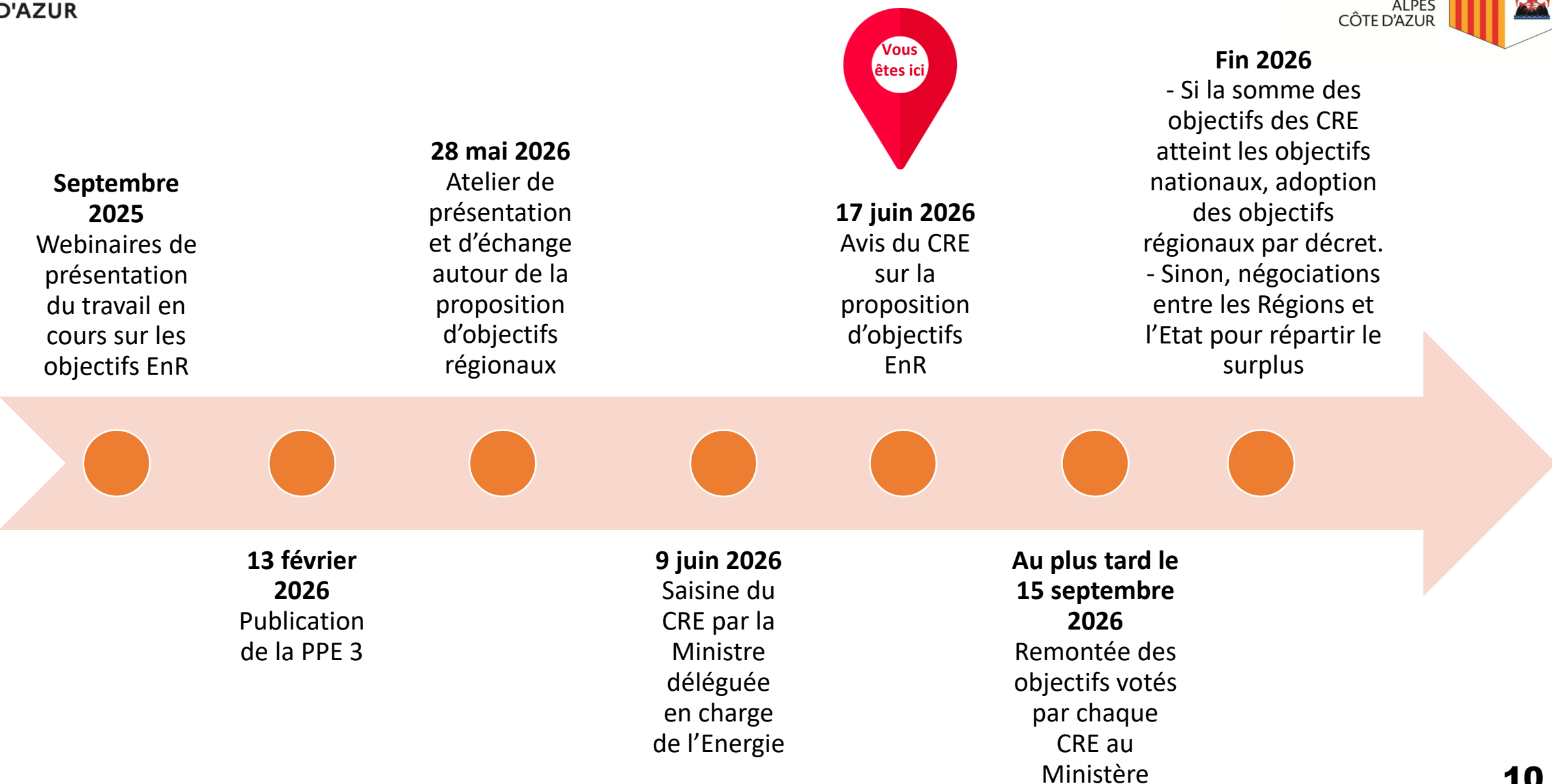
2

Calendrier de régionalisation

Articulation entre les calendriers régionaux et nationaux



2 **Calendrier** Articulation entre régional et national



3

Construction d'une proposition d'objectifs régionaux Eléments méthodologiques

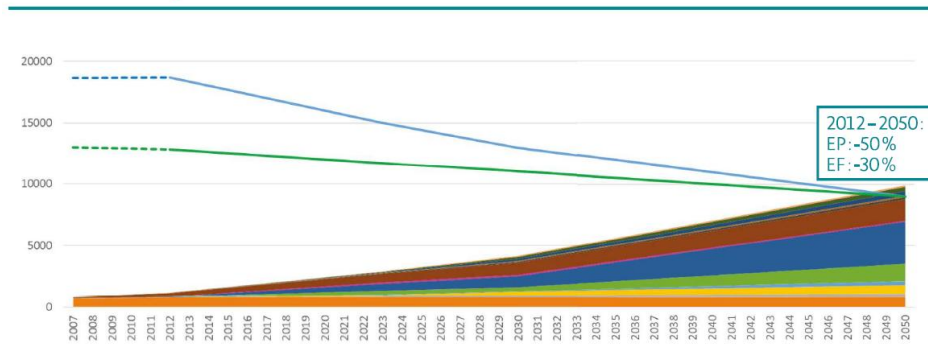


3 Construction d'une proposition d'objectifs

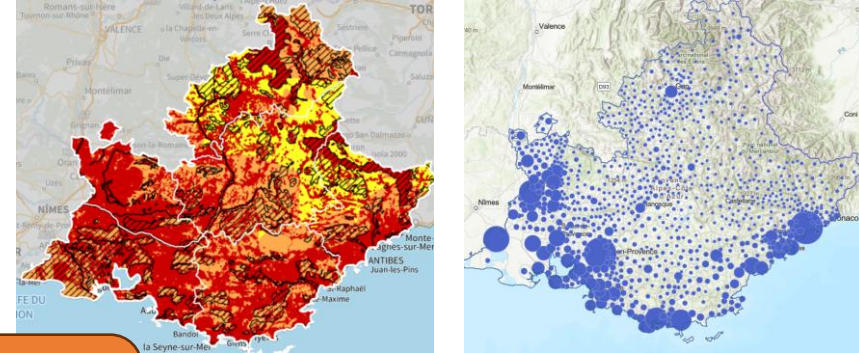
Éléments méthodologiques

Le SRADET actuel

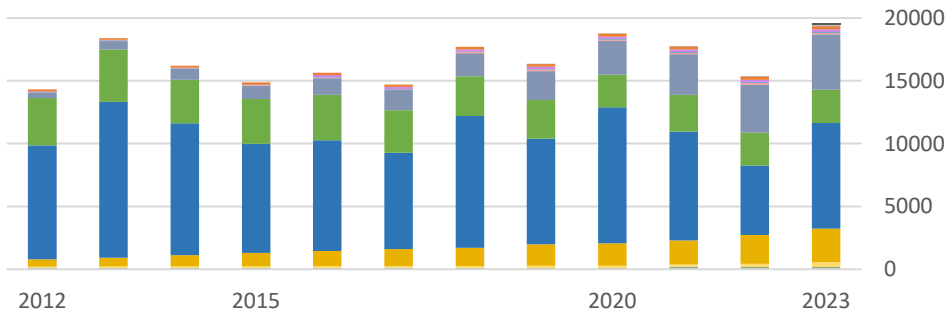
Scénario « Une région neutre en carbone »



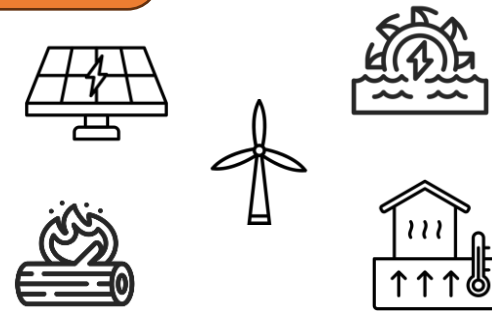
Les potentiels régionaux identifiés dans 18 études régionales disponibles



Proposition d'objectifs régionaux EnR



Les dynamiques observées grâce aux données de l'ORECA

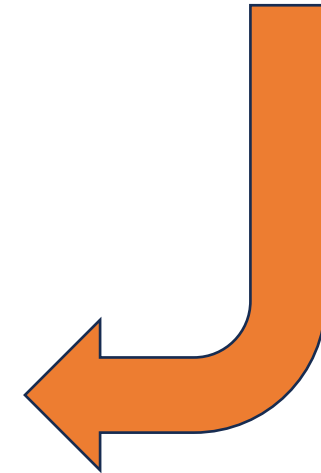


La PPE 3 et les propositions de régionalisation du Ministère

3 Construction d'une proposition d'objectifs

Éléments méthodologiques

Chaque filière a fait l'objet de réflexions résumées dans les fiches objectifs présentées lors de l'atelier du 28 mai 2026



HYDROELECTRICITE

GEOthermie

BIOMASSE SOLIDE

SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE

Hydroélectricité

La filière hydroélectrique est historiquement la plus développée de la Région. Le développement de la puissance installée a augmenté d'années en années, mais dans de mauvaises conditions météorologiques.

L'objectif principal de la filière est l'exploitation d'une pompe à eau pour l'apport de puissance à la Région Provence et Alpes Côte d'Azur.

Le SRADDET affiche une puissance de presque 4 000 MW en 2030 qui, au vu des dernières études, n'est pas cohérent avec la trajectoire de la filière.

Il convient de proposer un objectif cohérent avec la trajectoire de la filière.

Géothermie

Il existe plusieurs types de géothermies : la géothermie de surface destinée à chauffer ou refroidir les bâtiments à l'aide d'une pompe à chaleur, la géothermie profonde destinée à produire de l'électricité et la géothermie de roches chaudes destinée à produire de la vapeur d'eau.

Les objectifs proposés sont ambitieux, multi-annuels et par 6 à 8 d'ici 2035.

Pour la géothermie de surface, les projets d'apparition de nouvelles installations sont encouragés.

Le SRADDET affiche un objectif de 10 000 MW en 2030. Cette trajectoire n'est pas cohérente avec la trajectoire de la filière. Les nouveaux projets de géothermie de surface sont encouragés.

Biomasse solide

Le bois-énergie représente historiquement une grande partie de l'énergie renouvelable produite dans notre Région. Les objectifs nationaux fixés par la PPE 3 renvoient à la baisse ceux de la PPE 2.

Dans ce contexte, les objectifs conjoints de la Région, de la DRAAF, de l'ADEM et de l'ADEM augmentent la consommation industrielle de biomasse solide.

Le SRADDET affiche un objectif de 11 730 MW en 2030. Cette trajectoire n'est pas cohérente avec la trajectoire de la filière. Les nouveaux projets de biomasse solide sont encouragés.

Solaire photovoltaïque

La filière photovoltaïque est historiquement portée par les grandes installations, en particulier au sol. Cependant depuis quelques années, on observe une dynamique importante sur les petites installations, généralement sur toitures particulières.

Depuis 2020, le rythme d'installation est d'environ 300 MW par an. La trajectoire proposée accentue légèrement cette dynamique d'ici 2030, et suppose une nette accélération avec 1000 MW/an pour l'objectif 2035 haut. Une place plus importante est également faite aux petites installations passant de 14% en 2023 à 18-19% en 2035. L'objectif 2030 nécessiterait près de 60 000 petites toitures couvertes et 1 800 ha de moyennes et grandes installations.

Le SRADDET actuel visait un objectif de plus de 8 GW installés en 2030, dont le tiers n'a même pas été atteint. Il apparaît donc clairement que l'objectif 2030 n'est pas atteignable de façon réaliste et doit être revu à la baisse.

Par ailleurs, cet objectif visait presque uniquement de grandes installations dont la disponibilité est aujourd'hui limitée.

Zoom sur la PPE 3

Objectifs nationaux (GW)	Réalisé	PPE 2	PPE 3
Hydroélectricité (dont STEP)	25,9	26,4 à 26,7	26,3

Zoom sur la PPE 3

Objectifs nationaux (TWh)	Réalisé	PPE 2	PPE 3
Géothermie de surface	3	5 à 7	10
Géothermie profonde	2	4 à 5,2	6

Zoom sur la PPE 3

Objectifs nationaux	Réalisé	PPE 2	PPE 3
Biomasse solide (TWh/an)	111	157 à 169	138

Zoom sur la PPE 3

Objectifs nationaux (GW)	Réalisé	PPE 2	PPE 3
Photovoltaïque	19,3	35 à 44	48

Les objectifs nationaux fixés par la PPE 3 restent dans le prolongement de ceux de la PPE 2 avec une multiplication par 3 à 4 du parc d'ici 2035.

Objectifs régionalisés DGEC (MW)	2030	2035 bas	2035 haut
Photovoltaïque	4 846	5 272	8 230

Les objectifs régionalisés proposés par la DGEC sont cohérents avec notre proposition qui reste légèrement plus ambitieuse sur la fourchette 2035.

Zoom sur le SRADDET

	Photovoltaïque	2023	2030
Puissance (MW)		8 316	11 730

Proposition d'objectifs (MW)

	Réalisé 2024	2030	2035 Bas	2035 Haut
PV petites installations (< 9 kW)	372	800	1 200	1 800
PV moyennes et grandes installations (> 9 kW)	2 218	4 000	5 000	8 000
Solaire PV TOTAL	2 590	4 800	6 200	9 800

Trajectoire puissance installée photovoltaïque (MW)

4

Résultat

Proposition d'objectifs EnR&R régionaux et avis du CRE

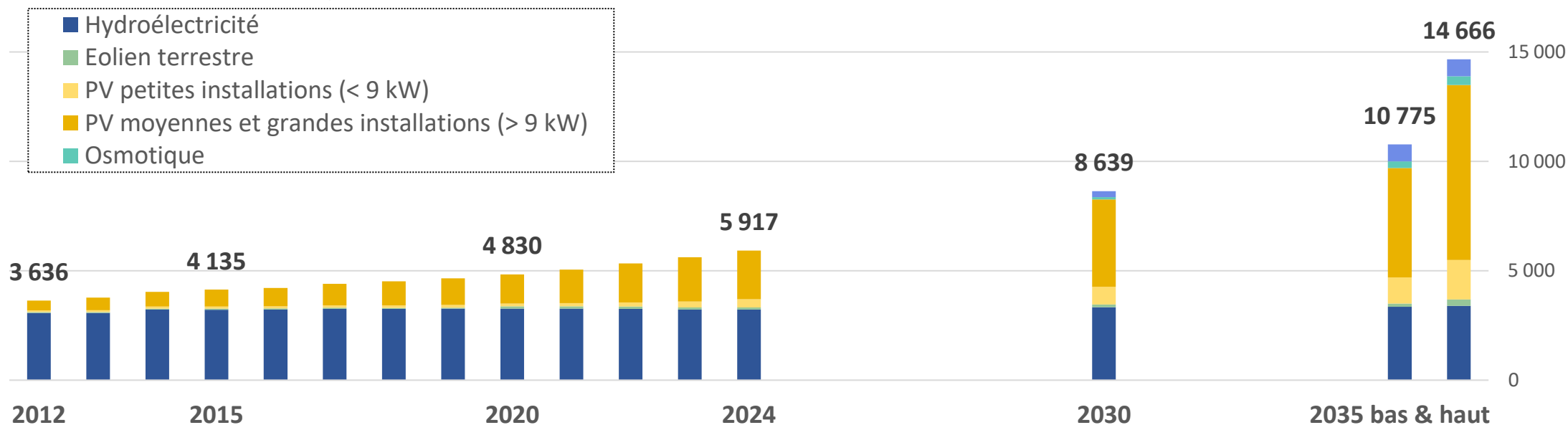




4 Résultat Objectifs EnR électriques

Puissance (MW)	2023	2030	2035 - Bas	2035 - Haut
Petite hydroélectricité (< 4,5 MW)	164	180	190	200
Grande hydroélectricité (> 4,5 MW)	3 066	3 154	3 160	3 191
Hydroélectricité TOTAL	3 230	3 334	3 350	3 391
Eolien terrestre	97	130	150	300
<i>PV petites installations (< 9 kW)</i>	271	800	1 200	1 800
<i>PV moyennes et grandes installations (>9kW)</i>	2 020	4 000	5 000	8 000
Solaire photovoltaïque TOTAL	2 291	4 800	6 200	9 800
Osmotique	-	100	300	400
Eolien en mer	-	275	775	775
TOTAL	5 618	8 639	10 775	14 666

Trajectoire de puissance installée EnR électriques (MW)

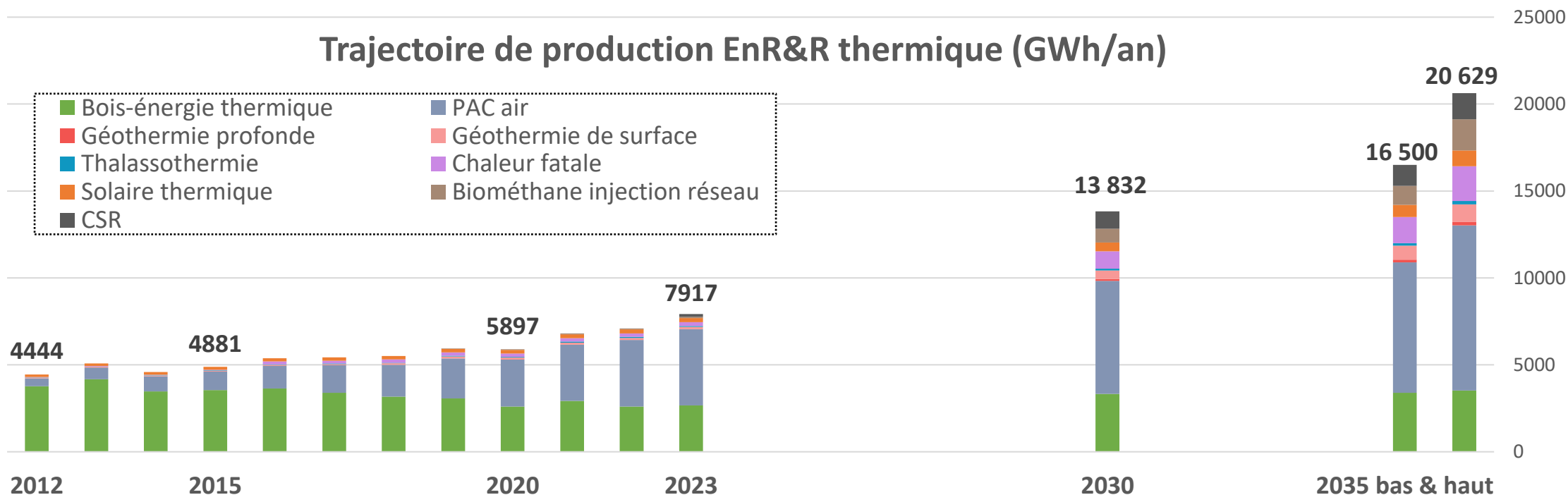




4 Résultat Objectifs En&R thermiques

Production (GWh/an)	2023	2030	2035 - Bas	2035 - Haut
Biomasse solide thermique	2 662	3 332	3 400	3 529
PAC air	4 396	6 500	7 500	9 500
Géothermie profonde	-	100	150	200
Géothermie de surface	126	500	800	1 000
Thalassothermie	58	100	150	200
Chaleur fatale	211	1 000	1 500	2 000
Solaire thermique	231	500	700	900
Biogaz injection réseau	84	800	1 100	1 800
Combustibles solides de récupération (CSR)	150	1 000	1 200	1 500
TOTAL	7 917	13 832	16 500	20 629

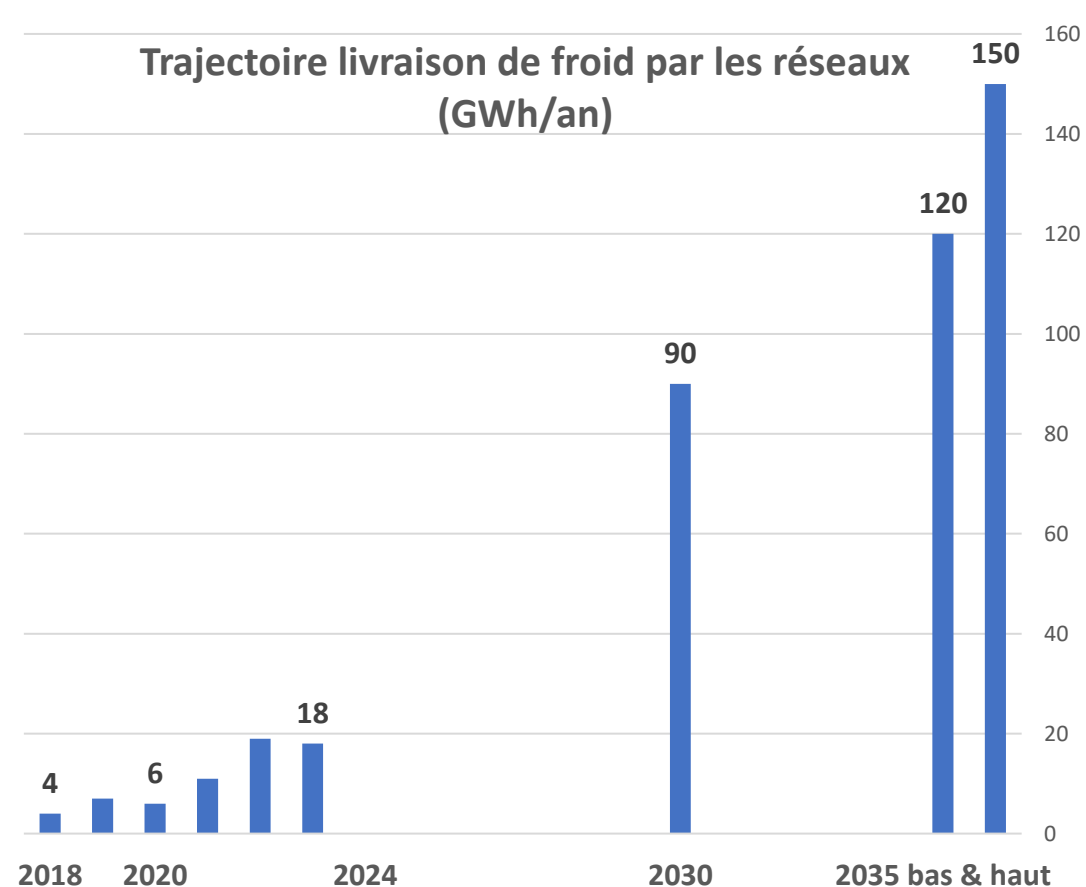
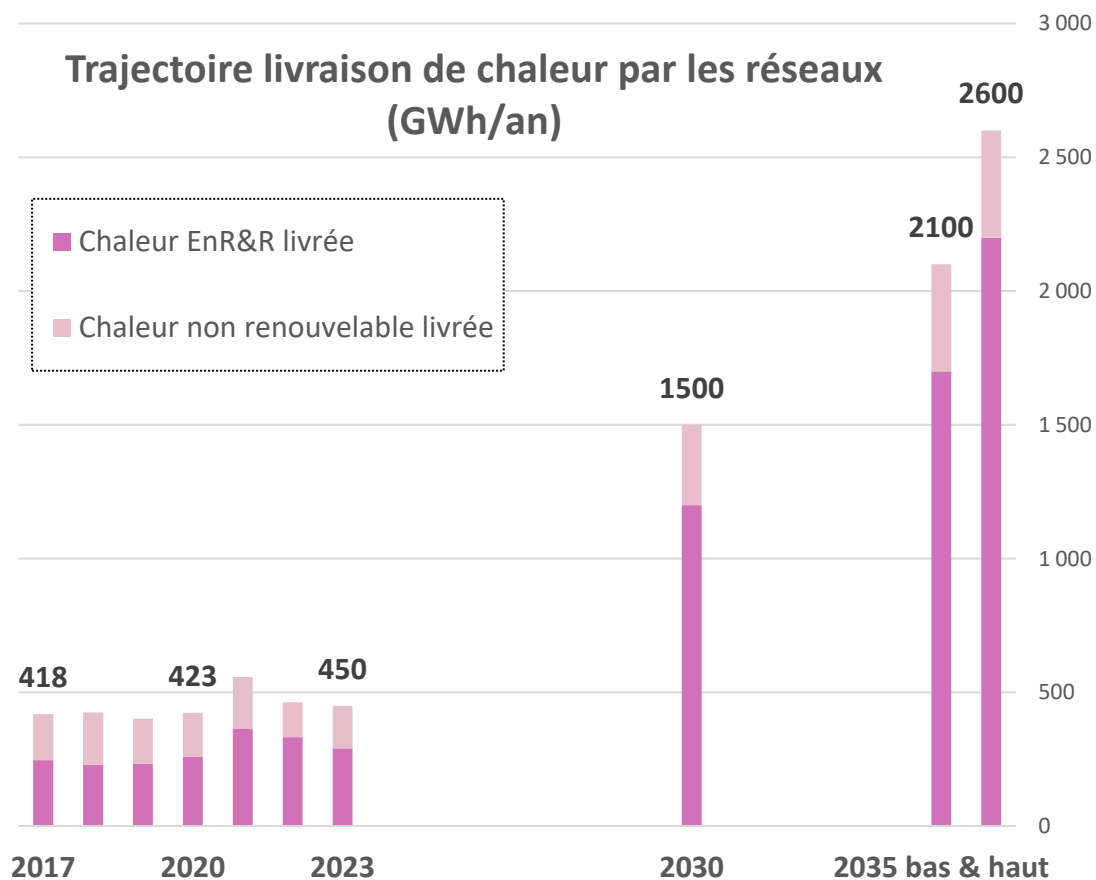
Trajectoire de production EnR&R thermique (GWh/an)





4 Résultat Objectifs réseaux de chaleur et de froid

Livraison de chaleur et de froid (GWh/an)	2023	2030	2035 - Bas	2035 - Haut
Part chaleur EnR livrée (%)	65%	80%	81%	85%
Chaleur EnR&R livrée	290	1200	1700	2200
Chaleur non renouvelable livrée	160	300	400	400
Chaleur livrée TOTAL	450	1500	2100	2600
Froid livré	18	90	120	150



4 Résultat Discussions autour des objectifs

- Avez-vous des questions sur cette proposition d'objectifs ?
- **Vote de la proposition d'objectifs régionaux déclinant la PPE 3**

			2023	2030	2035 - Bas	2035 - Haut
Puissance (MW)	Electrique	Eolien terrestre	97	130	150	300
		<i>PV petites installations (< 9 kW)</i>	271	800	1 200	1 800
		<i>PV moyennes et grandes installations (>9kW)</i>	2 020	4 000	5 000	8 000
		Solaire photovoltaïque TOTAL	2 291	4 800	6 200	9 800
		<i>Petite hydroélectricité (< 4,5 MW)</i>	164	180	190	200
		<i>Grande hydroélectricité (> 4,5 MW)</i>	3 066	3 154	3 160	3 191
		Hydroélectricité TOTAL	3 230	3 334	3 350	3 391
		Eolien en mer	0	275	775	775
		Osmotique	0	100	300	400
				Electricité TOTAL	5 618	8 639
Production (GWh/an)	Thermique	Biomasse solide thermique	2 662	3 332	3 400	3 529
		<i>PAC air</i>	4 396	6 500	7 500	9 500
		<i>Géothermie profonde</i>		100	150	200
		<i>Géothermie de surface</i>	126	500	800	1 000
		<i>Thalassothermie</i>	58	100	150	200
		<i>Chaleur fatale</i>	211	1 000	1 500	2 000
		Récupération de chaleur et froid TOTAL	4 790	8 200	10 100	12 900
		Solaire thermique	231	500	700	900
		Biogaz injection réseau	84	800	1 100	1 800
		Combustibles solides de récupération (CSR)	150	1 000	1 200	1 500
		Thermique TOTAL	7 917	13 832	16 500	20 629
Réseaux de chaleur et de froid (GWh/an)	Part chaleur EnR livrée (%)		65%	80%	81%	85%
	Chaleur EnR&R livrée		290	1200	1700	2200
	Chaleur non renouvelable livrée		160	300	400	400
	Chaleur livrée TOTAL		450	1500	2100	2600
	Froid livré		18	90	120	150

A large, faint green outline of a lightbulb with several short lines radiating from the top, symbolizing an idea or attention.

Merci pour votre attention

**RÉGION
SUD**
PROVENCE
ALPES
CÔTE D'AZUR




**PRÉFET
DE LA RÉGION
PROVENCE-ALPES-
CÔTE D'AZUR**
*Liberté
Égalité
Fraternité*