

25ème rencontres du réseau PACA Climat

20 juin 2023

Les zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergie renouvelable

1. État des lieux énergétique en PACA
2. Loi d'accélération des EnR
3. Définition des zones d'accélération



Service Énergie Logement
Unité Réseaux & Énergies Renouvelables

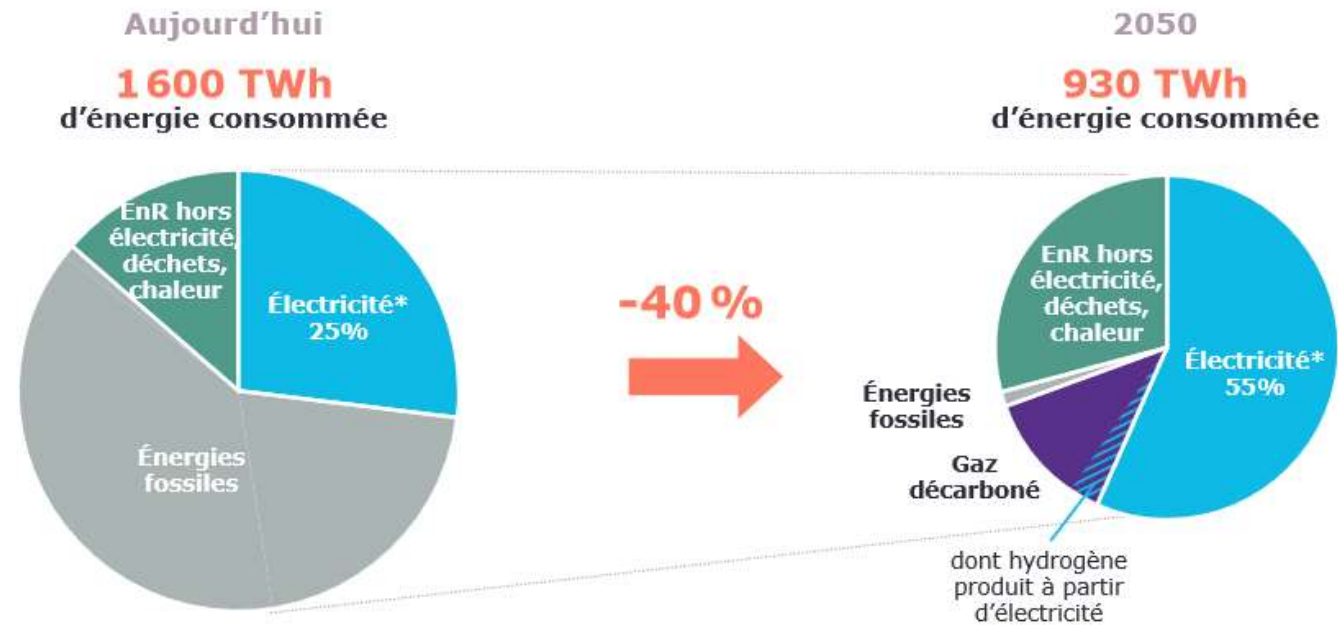
Une diminution de la consommation globale mais une part d'électricité plus importante

Source : RTE, Futurs énergétiques 2050

De forts besoins en électricité à venir :

⇒ électrification des usages

- Industrie
- Mobilité
- Chauffage
- Datacenter
- Hydrogène



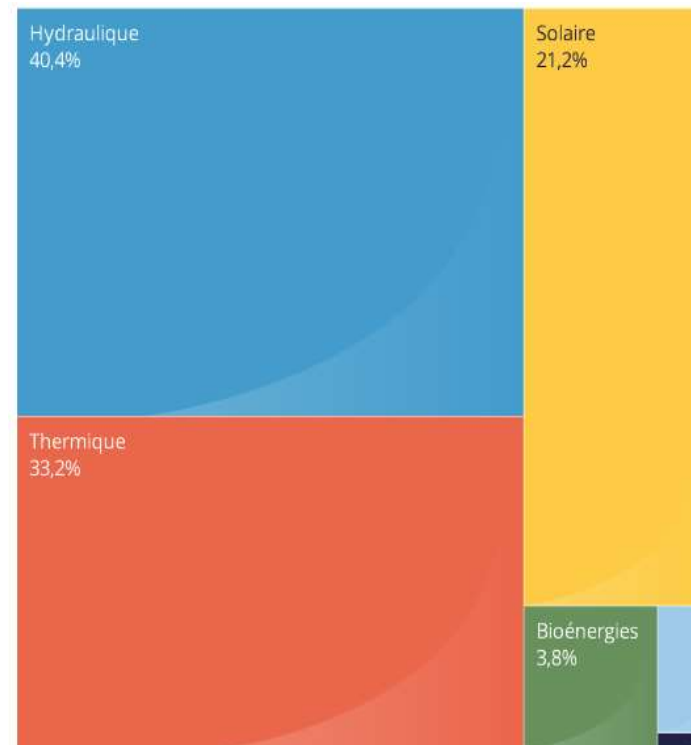
L.100-4 du code de l'énergie : réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant les objectifs intermédiaires d'environ 7 % en 2023 et de 20 % en 2030.

Nouvel objectif à 2030 issu du « Fit for 55 » : -30% par rapport à 2012

Capacité de production de la région PACA

En 2021, 8 GW de capacité de production, dont :

- 5,3 GW d'unité de production renouvelable, principalement hydroélectrique
- 2,7 GW de centrales thermiques fossiles
- Aucune unité de production nucléaire



FILIÈRES

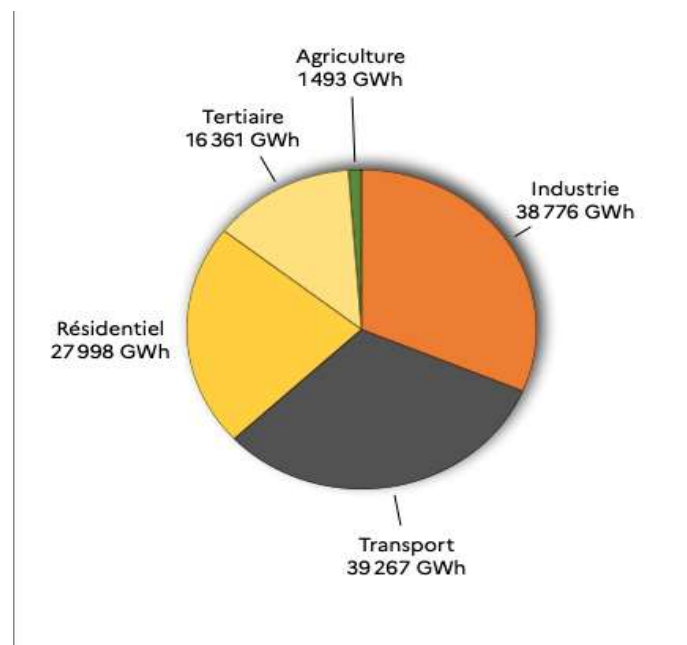
- Hydraulique 40,4%
- Thermique 33,2%
- Solaire 21,2%
- Bioénergies 3,8%
- Éolien 1,2%
- Autres 0,2%
- Stockage non hydraulique <0,1%
- Nucléaire <0,1%
- Énergies marines <0,1%
- Géothermie <0,1%

Source : ODRE

Consommation énergétique régionale

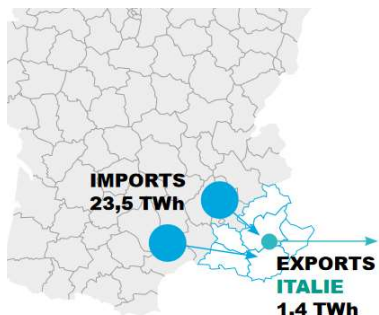
En 2020, la consommation finale énergétique était de 123 895 GWh :

- Soit 8,2 % des consommations de la France métropolitaine
- 23 % de l'énergie consommée produite en PACA
- Couverte à seulement 12 % par une production d'EnR&R régionale (9 % pour l'hydraulique)

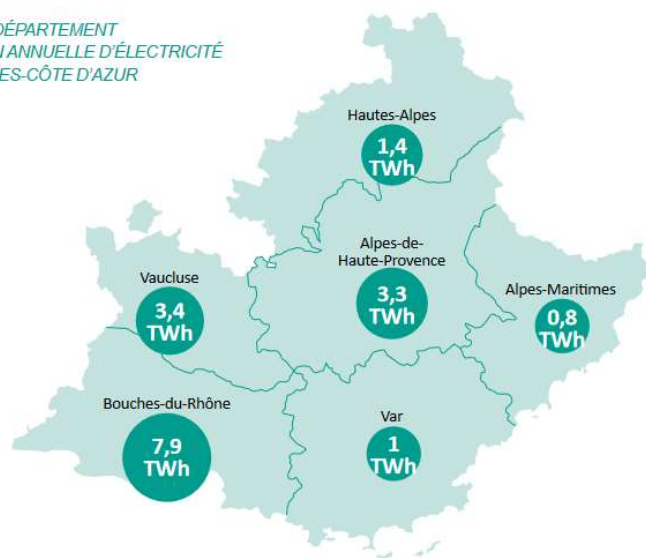


Source: SDES

Des importations d'électricité importantes



RÉPARTITION PAR DÉPARTEMENT DE LA PRODUCTION ANNUELLE D'ÉLECTRICITÉ EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



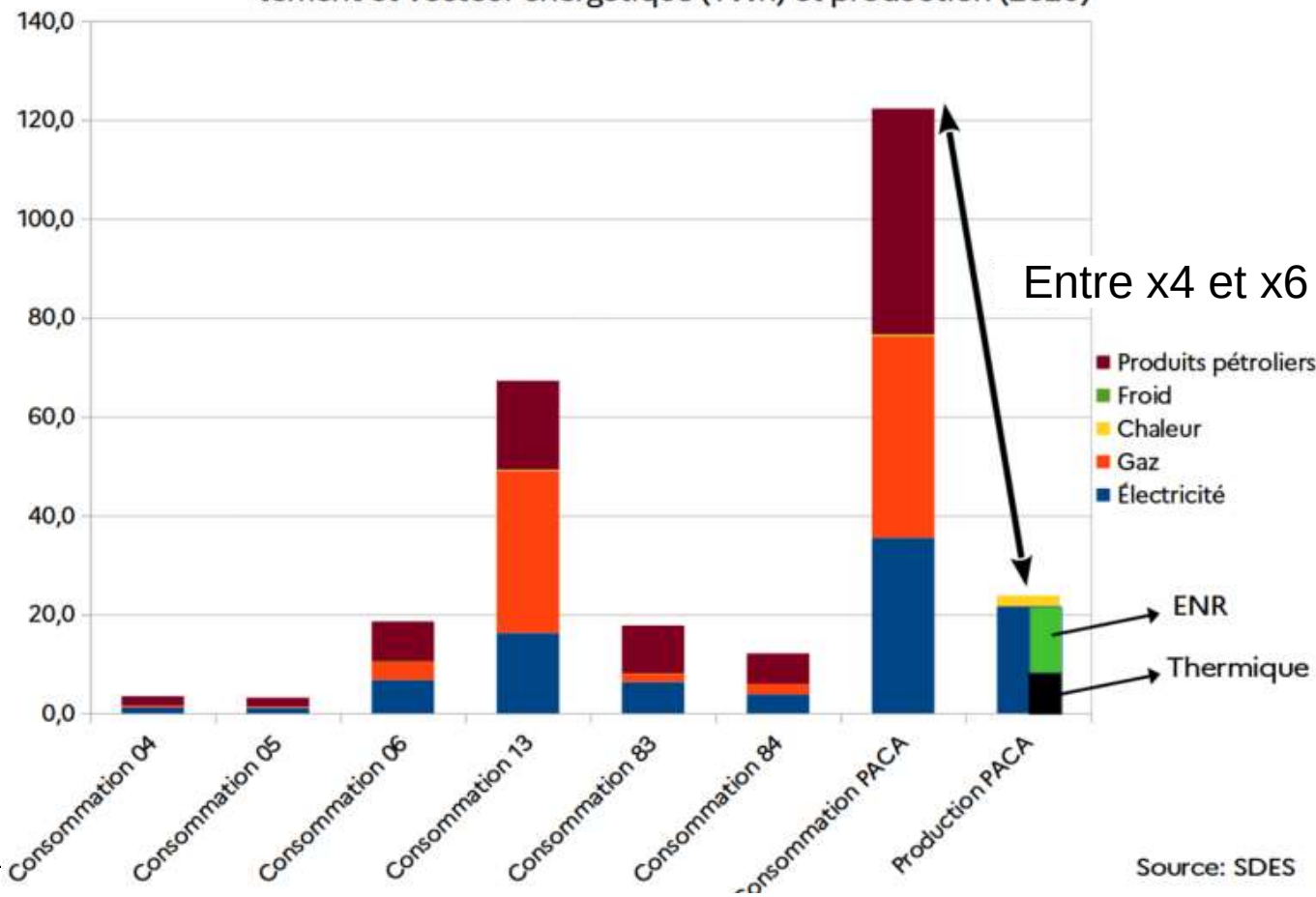
TAUX DE COUVERTURE MENSUEL DE LA CONSOMMATION PAR LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ RÉGIONALE D'ORIGINE RENOUVELABLE EN 2021 EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR



Source : RTE

Bien plus de consommation que de production

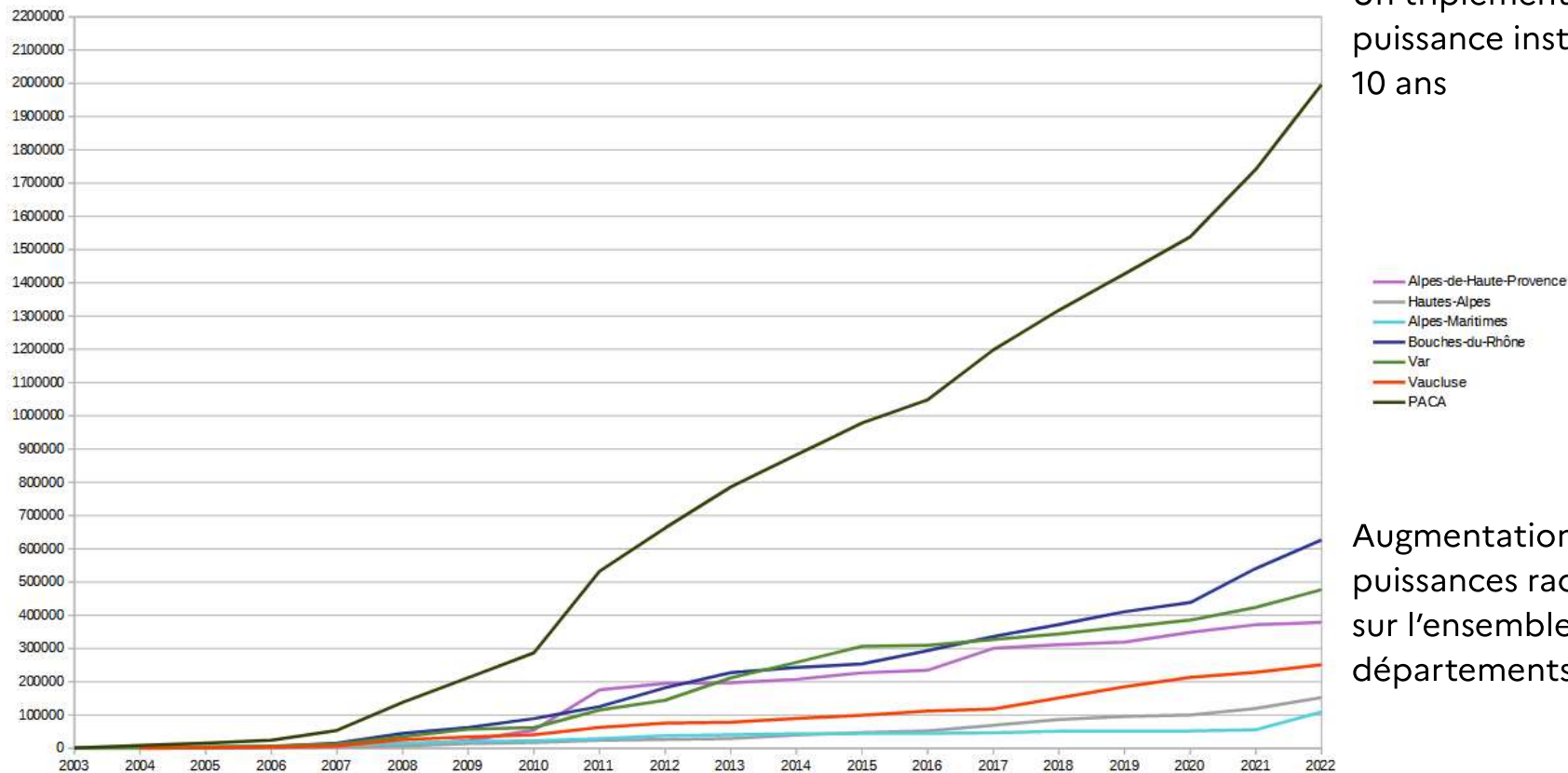
Consommation annuelle moyennes sur la période 2018-2020 par département et vecteur énergétique (TWh) et production (2020)



Source: SDES

Le photovoltaïque : état des lieux

Évolution de la puissance photovoltaïque totale
raccordée par département et PACA (MW)

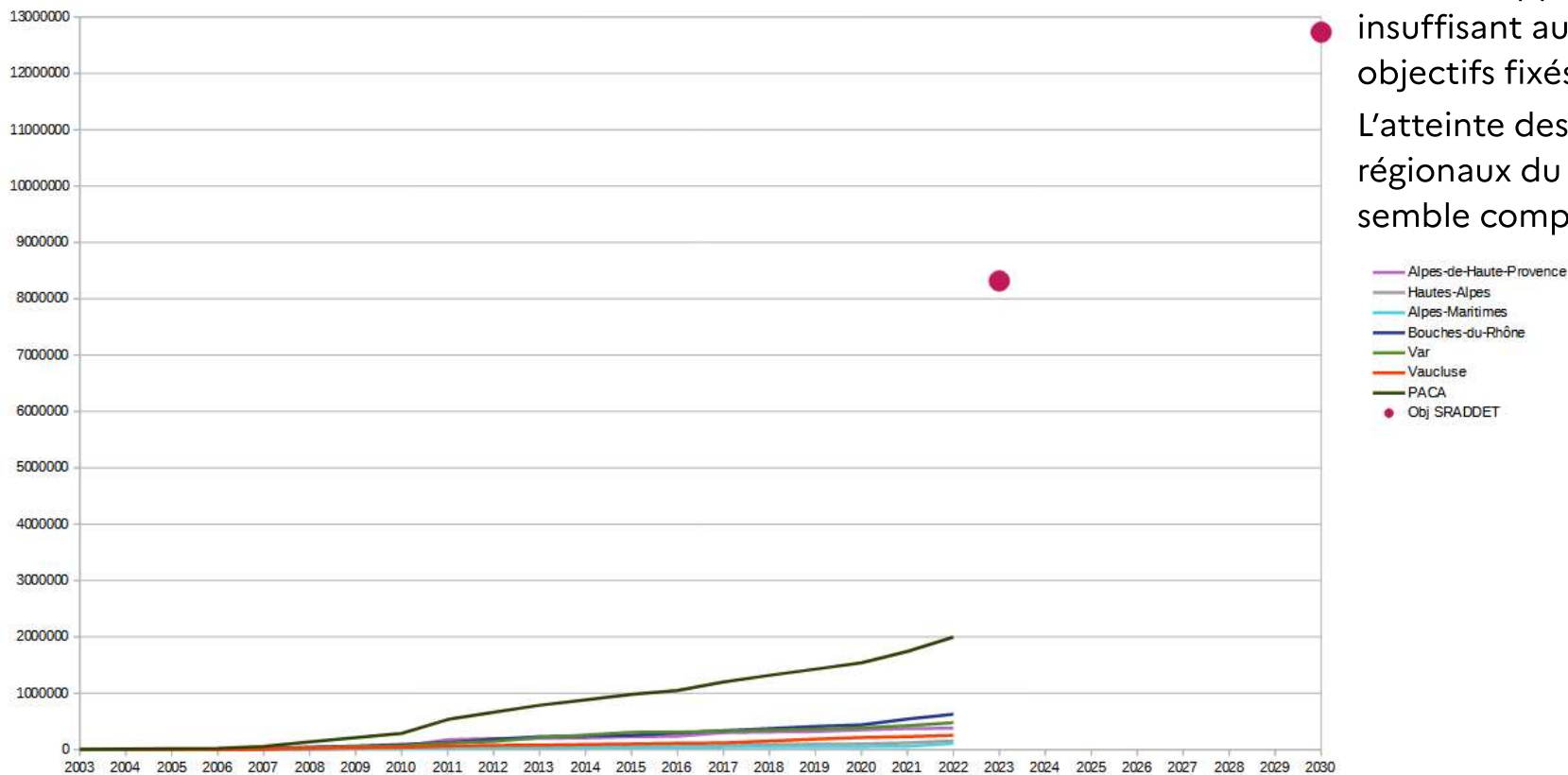


Un triplement de la puissance installée en 10 ans

Augmentation des puissances raccordées sur l'ensemble des départements

Le photovoltaïque : état des lieux

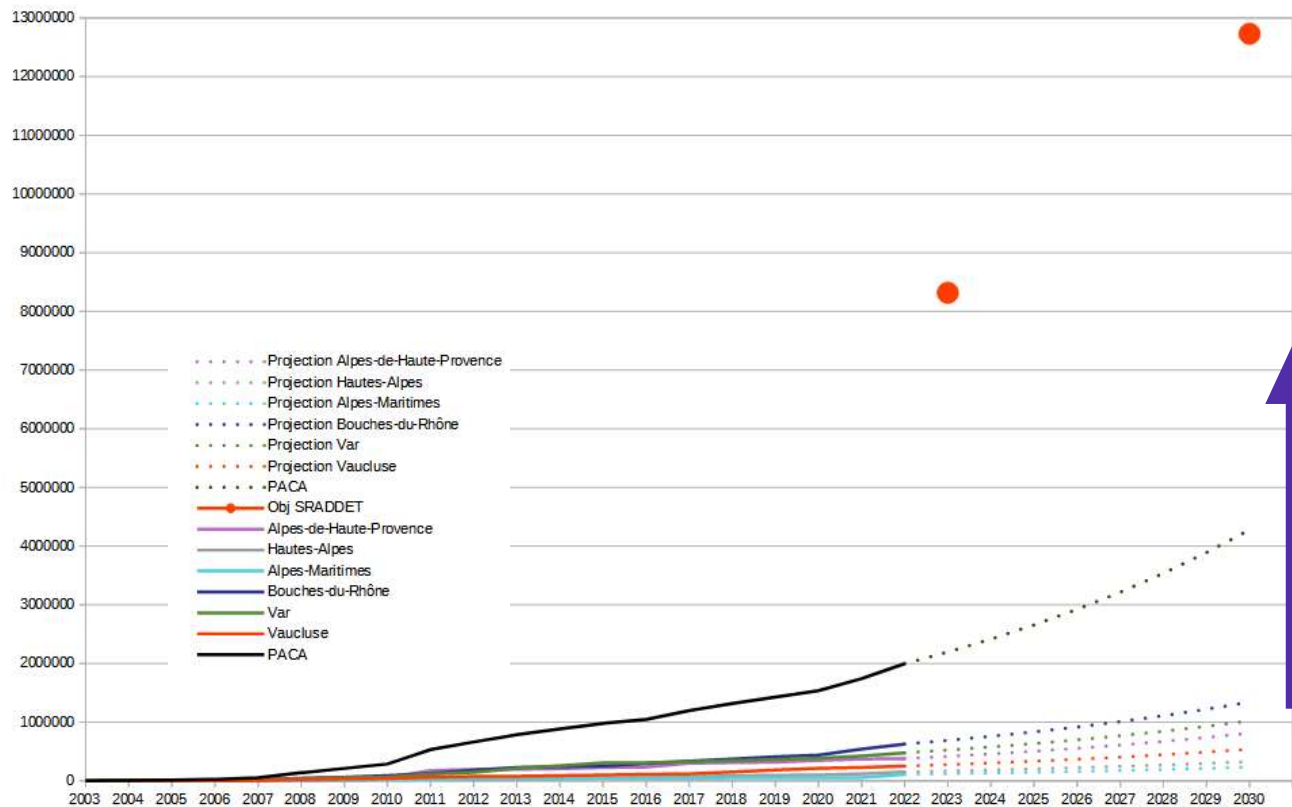
Évolution de la puissance photovoltaïque totale
raccordée par département et PACA (MW)



Un développement
insuffisant au regard des
objectifs fixés :
L'atteinte des objectifs
régionaux du SRADDET
semble compromise.

Le photovoltaïque : état des lieux

Évolution et prospective de la puissance photovoltaïque totale raccordée par département en PACA (MW)



Des perspectives d'évolution réalistes et ambitieuses ... toujours en-dessous des objectifs régionaux

+ 6,4 GW : capacité supplémentaire d'absorption EnR du réseau électrique à horizon 2032 (S3REnR)

Hypothèse d'évolution sur 2023-2030 : +10 % par an

Loi d'accélération de la Production des Energies Renouvelables du 10 mars 2023

Accélérer les procédures sans renier nos exigences environnementales, notamment via un processus de planification

Libérer un potentiel foncier adapté aux projets d'énergie renouvelable et ne présentant pas d'enjeux environnementaux majeurs

**Un projet de loi
structuré autour de
quatre piliers**

Accélérer le déploiement de l'**éolien en mer**

Améliorer le **financement et l'attractivité** des projets d'énergie renouvelable

Le Référent Préfectoral unique (RPU) EnR

Tous les référents sont désignés en PACA

- Désigné par les Préfets de département, parmi les sous-préfets
- Ce référent a plusieurs missions, dont :
 - Faciliter les démarches administratives des **pétitionnaires**
 - Coordonner les travaux des **services chargés de l'instruction** des autorisations
 - Faire un **bilan annuel** de l'instruction des projets sur son territoire
 - Fournir un appui aux **collectivités territoriales** (planification de la transition énergétique)

⇒ Le RPU jouera notamment un **rôle central** dans la définition des **zones d'accélération** et sera la porte d'entrée pour l'appui des élus locaux

Le Référent Préfectoral unique (RPu) EnR

- Alpes-de Haute-Provence (04) : Mme Marie-Paule DEMIGUEL,
Sous-préfète de Forcalquier
- Hautes-Alpes (05) : M. Benoît ROCHAS, Secrétaire général,
Sous-préfet de Gap
- Alpes-Maritimes (06) : M. Philippe LOOS, Secrétaire général,
Sous-préfet de Nice
- Bouches-du-Rhône (13) : Mme Anne LAYBOURNE, Secrétaire
générale adjointe
- Var (83) : M. Charbel ABOUD, Sous-préfet de Brignoles
- Vaucluse (84) : M. Bernard ROUDIL, Sous-préfet de Carpentras

Contacts :

DDTM-zaenr@alpes-maritimes.gouv.fr

ddtm-zones-enr@var.gouv.fr

ddt-zones-acceleration-enr@vaucluse.gouv.fr

Le Comité Régional de l'Énergie

- 45 membres, 5 collèges, co-présidé par le Préfet de Région et le Président du Conseil régional
- **Missions :**
 - Favoriser la **concertation** sur les questions relatives à l'énergie au sein de la région.
 - Élaborer une proposition d'**objectifs régionaux de développement des énergies renouvelables** de la région en déclinaison des objectifs de la **PPE**
 - Révision du **SRADDET** : associé à l'élaboration, au suivi et à l'évaluation de la mise en œuvre des objectifs de développement des EnR
 - Émettre un avis sur le caractère suffisant ou insuffisant des **zones d'accélération EnR** pour atteindre les objectifs régionaux (début 2024)
- Mise en place et 1^{ère} réunion : si possible été 2023
- Le CRE peut déléguer certaines missions à un comité élargi ou à des commissions spécialisées (thématiques ou territoriales)

Loi APEnR : Solarisation des parkings (art. 40)

- Rappel Loi Climat & Résilience : **nouveaux parkings** > 500 m² concernés à compter du 1^{er} juillet 2023
- Parkings **existants** > 1 500 m² : Installer des **ombrières photovoltaïques** sur au moins 50 % de la surface
 - Échéance 2026 si > 10 000 m² // Échéance 2028 surface entre 1 500 et 10 000 m²
 - Contrôles et sanctions (20 k€ / 40 k€)
 - Des exonérations (ex : parking **végétalisé** ou ombragé par des **arbres** sur au moins 50 % de sa surface)

Loi APEnR : Solarisation des toitures (art. 43)

Emprise au sol > 500 m²

- Bâtiments **non résidentiels neufs ou lourdement rénovés** :

- la loi élargit l'obligation d'intégrer un **procédé de production d'EnR** ou un système de **végétalisation** en toiture :

- Et augmente les seuils de couverture : 30 % en 2023

40 % en 2026

50 % en 2027

- *bâtiments à usage commercial, industriel, artisanal ou administratif*
- *bâtiments à usage de bureaux ou d'entrepôt, les hangars non ouverts au public faisant l'objet d'une exploitation commerciale,*
- *les hôpitaux, les équipements sportifs, récréatifs et de loisirs,*
- *les bâtiments scolaires et universitaires*

- Bâtiments **non résidentiels existants** concernés à partir du 1^{er} janvier 2028


- Exonérations (contraintes techniques, de sécurité, architecturales, économiques, ICPE)

Loi APEnR : Agrivoltaïsme (art. 54)

Définition :

« une **installation agrivoltaïque** est une installation de **production d'électricité** utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont **situés sur une parcelle agricole** où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une **production agricole**. »

L'installation agrivoltaïque **apporte directement à la parcelle agricole au moins l'un des quatre services suivants**, en garantissant à un agriculteur actif ou à une exploitation agricole à vocation pédagogique une production agricole significative et un revenu durable issu de :

- 
- 1/ L'amélioration du **potentiel et de l'impact agronomiques**
 - 2/ L'**adaptation au changement climatique**
 - 3/ La **protection contre les aléas**
 - 4/ L'**amélioration du bien-être animal**

⚠ La production agricole est l'activité principale de la parcelle considérée

⚠ L'installation agrivoltaïque doit être réversible

Loi APEnR : Photovoltaïque sur terrains agricoles et forestiers (art.54)

- Projets autorisés uniquement sur des **terres agricoles réputées « incultes »** ou **non exploitées** *depuis une durée qui reste à définir*
- Les projets ne pourront se développer **que** sur **terrains agricoles identifiés** dans une **charte départementale** (document cadre) proposée par la Chambre d'Agriculture et validée par arrêté préfectoral
- **Avis conforme de la CDPENAF** nécessaire.
→ Dès lors qu'un document cadre aura été adopté au niveau départemental, cet avis conforme deviendra un avis simple.
- La Loi du 10 mars **interdit les projets** nécessitant une autorisation de **défrichement sur plus de 25 ha**

Zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables (art. 15)

Définition :

- **Présente un potentiel permettant d'accélérer la production d'énergies renouvelables**
- **Contribue à la solidarité entre les territoires et sécurisation de l'approvisionnement**
- **Définies dans l'objectif de prévenir et maîtriser les inconvénients résultant de l'implantation d'installations de production d'énergies**
- **pour chaque catégorie de source et de type de production d'énergies renouvelables.**

Zones d'accélération pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelables (art. 15)

Sont préférentiellement ciblées :

→ les zones d'activité économique

Sont exclus : (*sauf pour ENR en toiture*)

→ Parcs Nationaux et Réserves Naturelles

Si éolien, sont également exclues :

→ Natura 2000 : les ZPS et ZSC chiroptères

* **Pas des zones exclusives** ⇒ Pour les projets autorisés en dehors de ces zones, comité de projet obligatoire

* Inclusion (possible) des zones dans les **documents d'urbanisme** via des modifications simplifiées

* **Mécanismes financiers incitatifs** (possibles) pour encourager les développeurs :

- Appels d'offre : Des bonus pour les projets sur ces zones
- Modulation tarifaire plus faible sur ces zones (prise en compte du productible)

« en plus de l'avantage pour eux de savoir que leurs projets sont attendus positivement par les élus locaux »

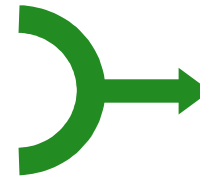
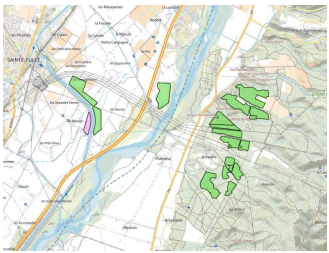
Quelles énergies renouvelables développer ?

Étudier tout type d'EnR, ne pas se limiter *a priori* :

- **EnR électriques** : Solaire photovoltaïque (sur toiture, au sol, ombrières, flottant, agrivoltaïsme...), (micro) hydroélectricité, éolien (terrestre), osmose inverse, etc.
- **EnR thermiques** : Solaire thermique, géothermie (profonde, de surface, thalassothermie), chaufferie biomasse, biogaz, récupération de chaleur fatale (industrie, déchets), etc.

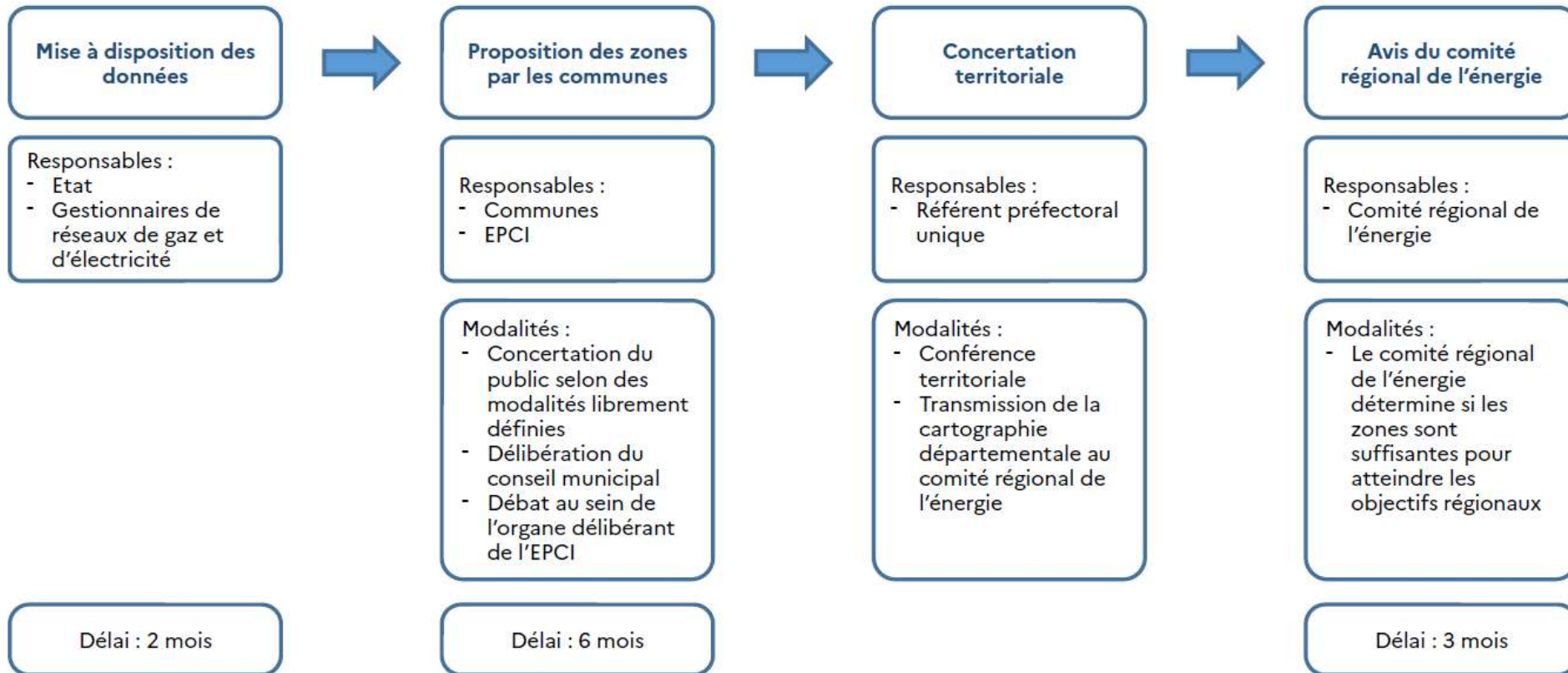


- **Des gisements** : énergie naturellement présente et /ou plus facile à exploiter
- **Des contraintes** : liées aux activités humaines, paysages, biodiversité, etc.



- **Opportunités locales** de développer certaines EnR

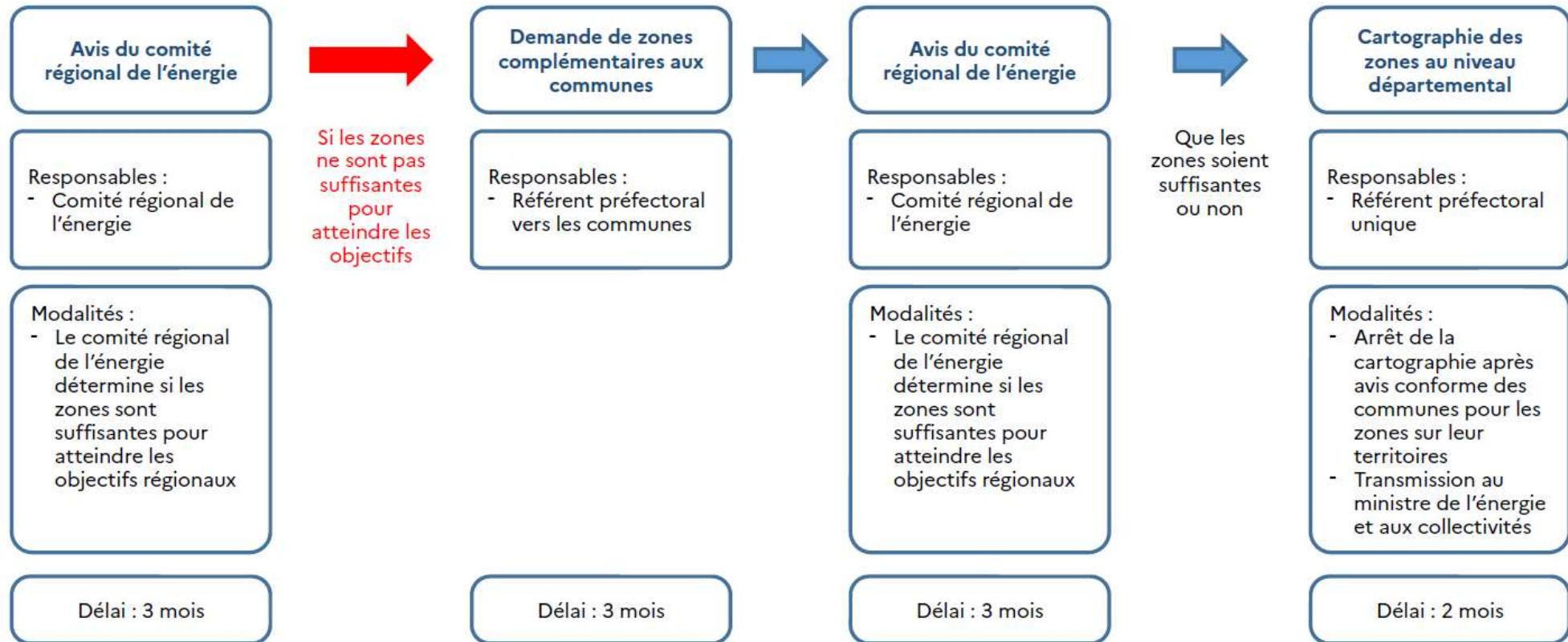
Zones d'accélération : Le processus d'élaboration



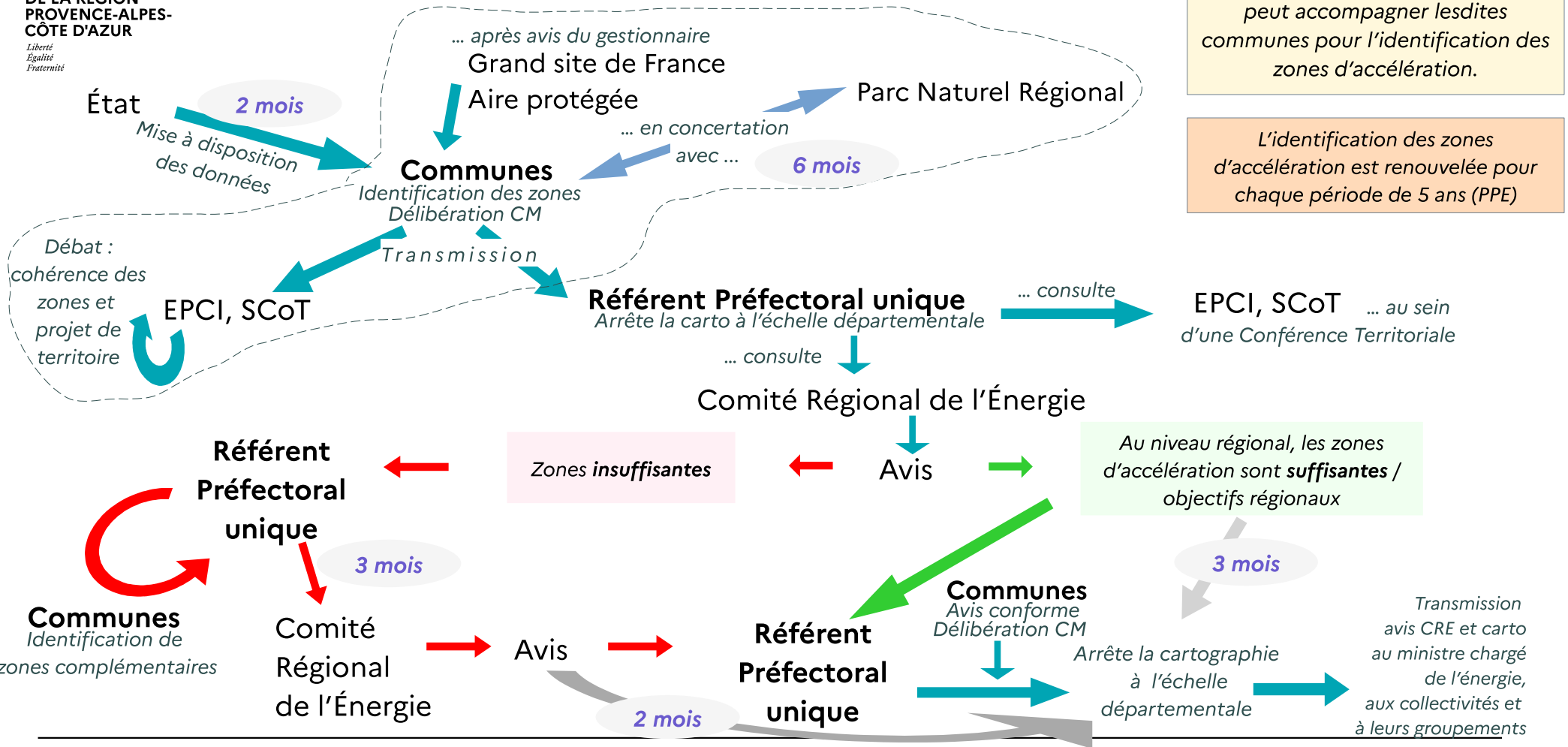
Zones d'accélération : Le processus d'élaboration



Zones d'accélération : Le processus d'élaboration



Le processus d'élaboration ... en un coup d'œil



Prise en main de la plateforme EnR nationale

The screenshot displays a web-based map interface. On the left, there are standard map navigation controls (zoom in/out, search, etc.). The main area shows a satellite-style map with several semi-transparent colored overlays: a large yellow area, a green area, and several red and blue patches. On the right side, a vertical legend panel is open, listing various data layers. At the top of this panel is a 'Layers' icon (a stack of three squares) circled in red. Below it, the legend lists layers such as 'Potentiel solaire au sol - fri...', 'Potentiel solaire sur toiture...', 'Unités foncières contenant...', 'Puissance cumulée des ins...', 'PLU - Zonages des docum...', 'Sites Natura 2000 (Directi...', 'Estimations des besoins d...', 'Estimation des besoins de ...', 'Opportunité d'injection au...', 'Capacité d'accueil techniq...', 'Photographies aériennes', and 'Plan IGN épuré'. Each layer has a visibility toggle (eye icon) and a transparency slider. Annotations with arrows point to specific features: a blue arrow points to the 'Layers' icon with the text 'Couche grisée = Seuil de zoom'; a red arrow points to the first three layers with the text 'Couches carto affichées'; another red arrow points to the last three layers with the text 'Couches carto affichées'; and a blue arrow points to the transparency slider for 'Photographies aériennes' with the text 'Niveau de transparence'. At the bottom of the map, there is a scale bar (0-2 km) and the IGN logo.

25ème rencontres du réseau PACA Climat

20 juin 2023

Merci de votre attention !

<https://www.paca.developpement-durable.gouv.fr/zones-d-acceleration-enr-a15067.html>

Chargés de mission **Énergies renouvelables** :

Aurélien DAVIOT
07 64 57 90 20 - aurelien.daviot@developpement-durable.gouv.fr

Pierre RAMEL
07 61 29 20 59 – pierre.ramel@developpement-durable.gouv.fr

Anne DORMANT
04 88 22 63 19 – anne.dormant@developpement-durable.gouv.fr

