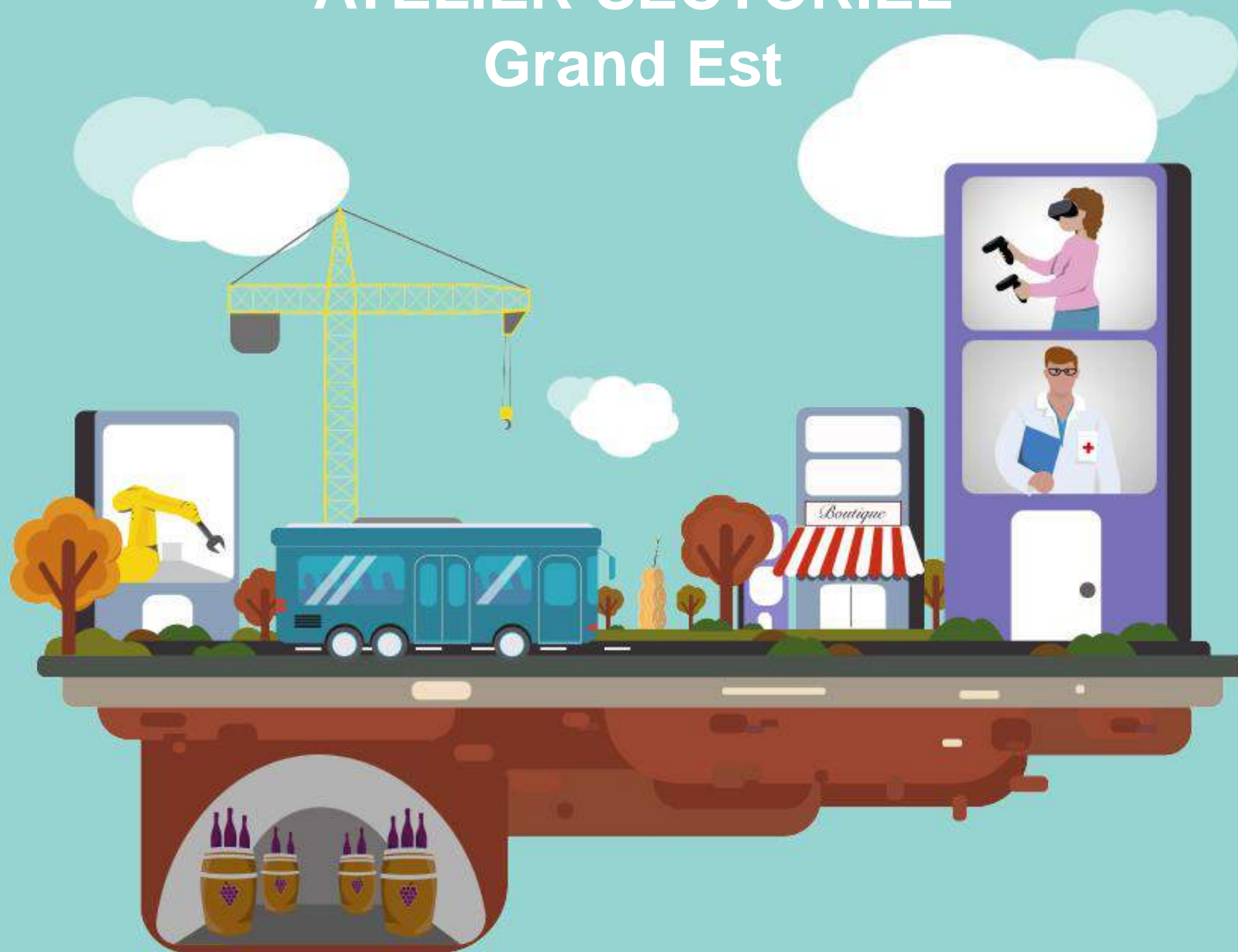


ATELIER SECTORIEL

Grand Est



LA FORCE D'UN TOUT

ALSACE
CHAMPAGNE-ARDENNE
LORRAINE

ORIENT'EST

Les EnR partent en live : découvrons ensemble l'univers du photovoltaïque et de l'éolien !



14 mars 2023

Vidéo sur les énergies renouvelables



https://youtu.be/MgA_M1fT38s

LA PROFESSIONNALISATION DES ACTEURS DU SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE L'ORIENTATION

La professionnalisation des acteurs de l'orientation, de la formation et de l'insertion est une des compétences de la Région Grand Est, qui a depuis 2018, intégré les missions de CARIF.

Programmation 2023 : www.grandest.fr/pro-acteurs-dates

Pour rappel : 3 axes

- Actions d'accompagnement aux pratiques d'orientation, de formation et d'insertion
- Actions de sensibilisation à la problématique handicap dans le cadre d'un partenariat avec l'AGEFIPH
- Des ateliers sectoriels en lien avec les branches professionnelles

Formations en présentiel ou en distanciel pour s'adapter à la situation

Plus de 70 actions en présentiel ou distanciel pour s'adapter à la situation délocalisée sur les territoires pour répondre aux besoins de proximité

Gratuites pour tous les acteurs de l'orientation, de la formation et de l'insertion, sur simple inscription



Les animateurs



Alice DELAMARCHE



Brice PHILIPPE

L'équipe technique - contributrice



Christèle ALBRECHT



Christelle DROUOT



Annette MEHR



Catherine GROSS



Valérie SYVESTRE

ORIENT'EST
EST

ORIENT'EST PRO
OUTILLER VOS PRATIQUES

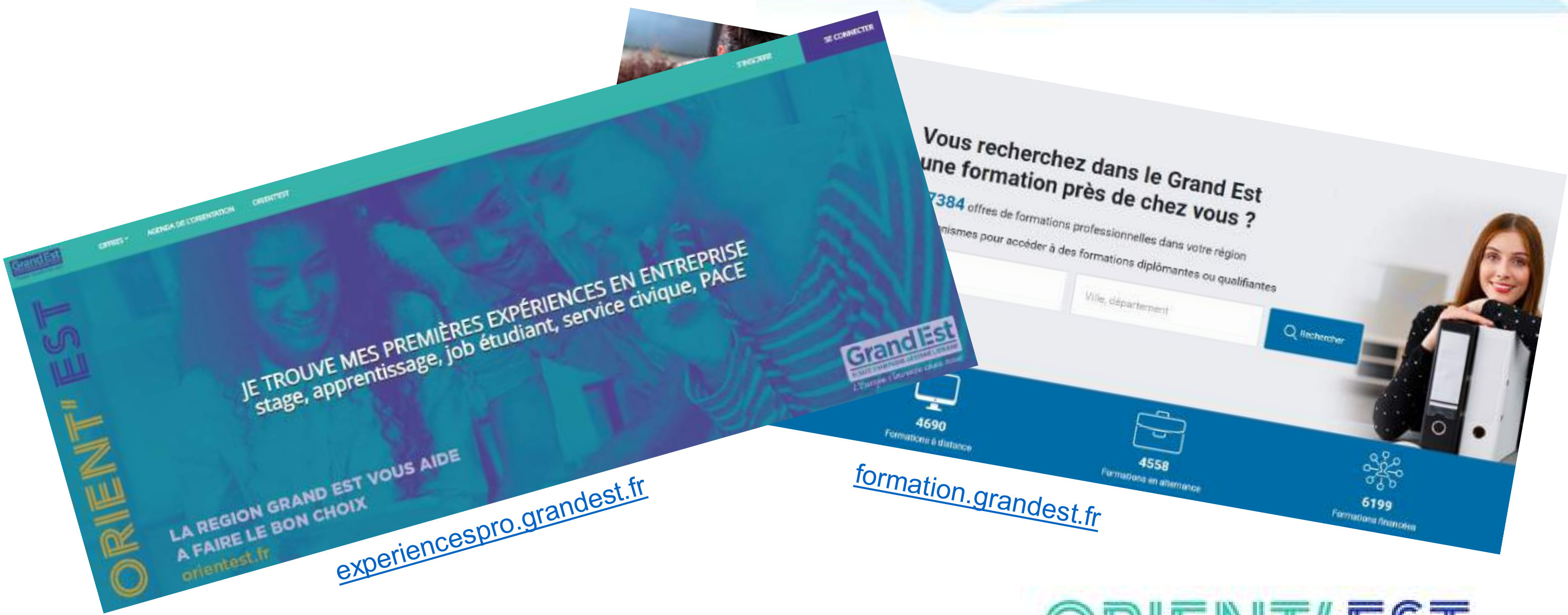
MON ORIENT'EST
TOUJOURS PRÉPARÉ
POUR MES CHOIX PROFESSIONNELS

Les services Orient'Est

LE PORTAIL ORIENT'EST

www.orientest.fr

<https://youtu.be/mD-1pWxXY1Q>



[Guide après la 3ème](#)

[Ressources post bac](#)

ORIENT'EST

VOTRE ESPACE PROFESSIONNEL

ESPACE PRO

ORIENT'EST PRO
OUTILLER VOS PRATIQUES

www.orientest.pro

- ✓ **Ressources** dont ateliers sectoriels, guides, kit com'
- ✓ **Événements** dédiés aux pros : professionnalisation, webinaires, ateliers sectoriels, sensibilisations Orient'Est
- ✓ **Outils** pour accompagner vos publics

Guides, dossiers, rediffusions, plaquettes...

Les ressources des PROS

Ag PRO 174 ÉVÉNEMENTS QUI ME SONT DESTINÉS

ORIENT'EST

VOTRE ESPACE PERSONNEL

MON ORIENT"EST

Un support personnel gratuit et sécurisé pour :

- son **parcours** professionnel
- ses **projets** : formation, emploi, reconversion
- consulter des **ressources** sur les métiers, l'emploi et les diplômes (sites utiles, agenda...)
- faire le point et valoriser ses **compétences**
- son/ses CV et son **site web** (webfolio)
- stocker ses documents au même endroit

www.monorientest.fr



ORIENT"EST

RESSOURCES ET OUTILS PROPOSES PAR LA REGION GRAND EST

- [Portail Orient'Est](#) pour accéder l'ensemble des outils développés par le service Orientation
- [Agenda de l'orientation](#) recense tous les événements Orientation, Formation Emploi dans le Grand Est
- [Annuaire de l'orientation](#) pour trouver les lieux d'accueil qui accompagnent dans les démarches
- [Mon Orient'Est](#) un service complet au service du parcours professionnel
- [Des ressources métiers](#) pour choisir son orientation
- [Formation en Grand Est](#) recense l'ensemble des formations et des organismes de formation en Grand Est
- [Expériences Pro](#) pour trouver ou proposer une place en apprentissage ou un stage de découverte
- [Chaine Youtube](#) pour valoriser les vidéos métiers/formation de nos partenaires
- [Aide Régionale Individuelle à la Formation - ARIF](#)
- [Fonds Régional d'Incitation à la Formation \(FRIF\) - Garde d'Enfants](#) pour faciliter l'entrée en formation par la prise en charge des frais de garde des enfants de 3 à 12 ans
- [Conseil et l'Accompagnement VAE Grand Est](#)

AU PROGRAMME DE CET ATELIER

- **Panorama du secteur - Les experts**
- **Témoignages de professionnels - Grands témoins**
- **Présentation des ressources mises à disposition**
- **Conclusion et perspectives**

ORIENT'EST

INTERVENANTS

• Les experts

- Benjamin GODFROY, Chargé de mission Transition Énergétique - Région Grand Est
- Rachel HEITZ, Chargée d'études - OREF / Région Grand Est
- Thibaut FAIVRE, Chef du Pôle Energies renouvelables - Région Grand Est

• Les professionnels

- Michaël GODET, Président de l'association Cap à l'Est et Directeur commercial de VOLTEC SOLAR
- Audrey BLONDIAU, Chargée de mission RH - SILICEO (Châlons)
- Dominique ISLER, Président de SCIC Energéthic
- David BAYEUX-WATTEL, Référent Dialogue Territorial - ENGIE GREEN
- Jean-Michel SYLVESTRE, Directeur Général - VENT D'Est
- Grégory NEUMANN, Service Manager - SIEMENS GAMESA

• L'équipe Région

- Alice DELAMARCHE, Christelle DROUOT, Catherine GROSS et Christèle ALBRECHT - Service Orientation / DAMF
- Brice PHILIPPE - Direction de la Formation pour l'Emploi
- Au back office : Annette MEHR, Valérie SYLVESTRE - Direction de la Formation pour l'Emploi

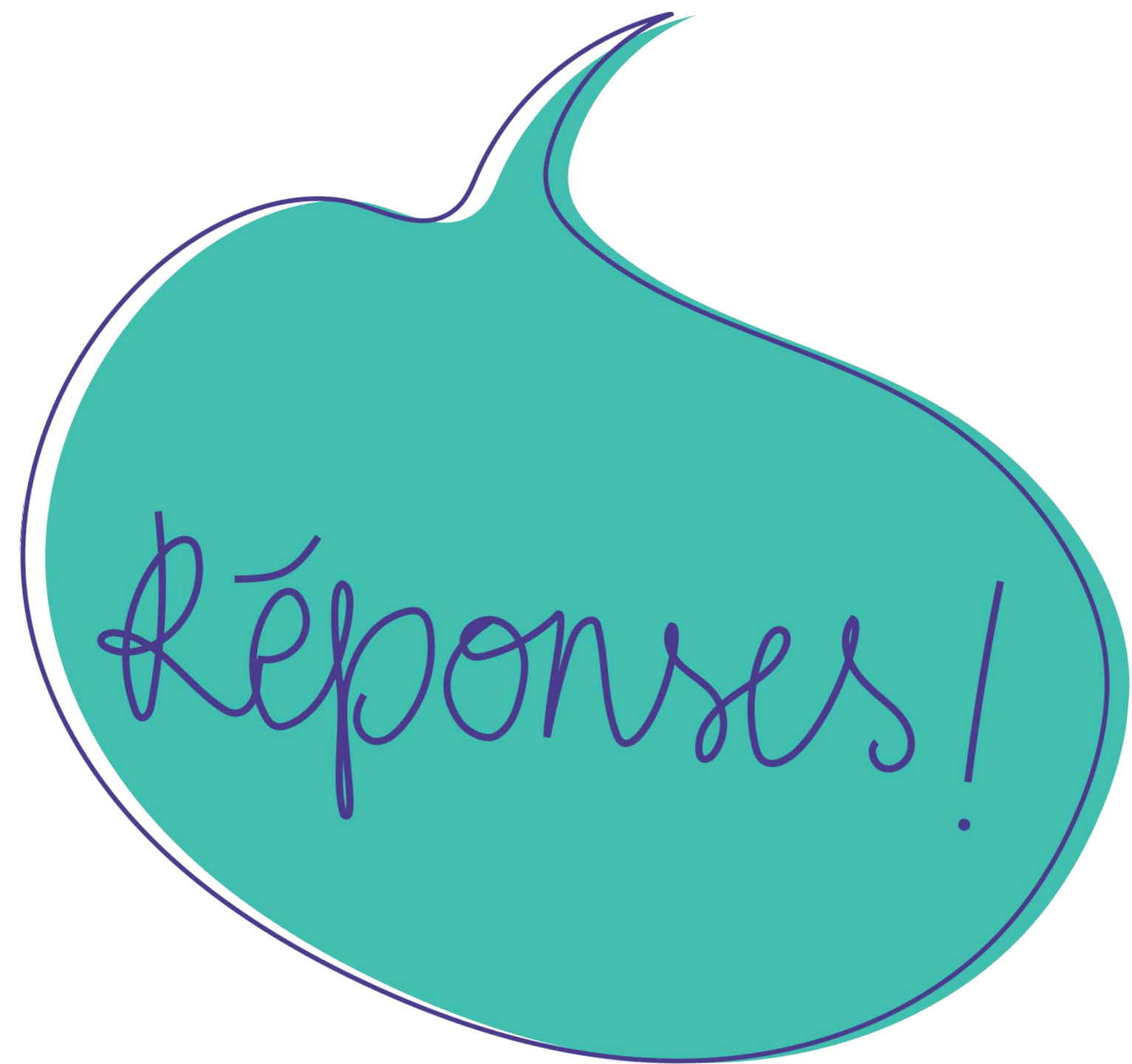


ORIENT'EST



Quiz!

À vos souris 😊



**Réponses apportées en direct
par les intervenants**

**Benjamin GODFROY, Chargé de mission
Transition Énergétique - Région Grand Est**

www.grandest.fr



ORIENT"EST

Panorama du photovoltaïque en Grand Est



ORIENT"EST

Déroulé

Le photovoltaïque, c'est quoi?

Dynamique en cours

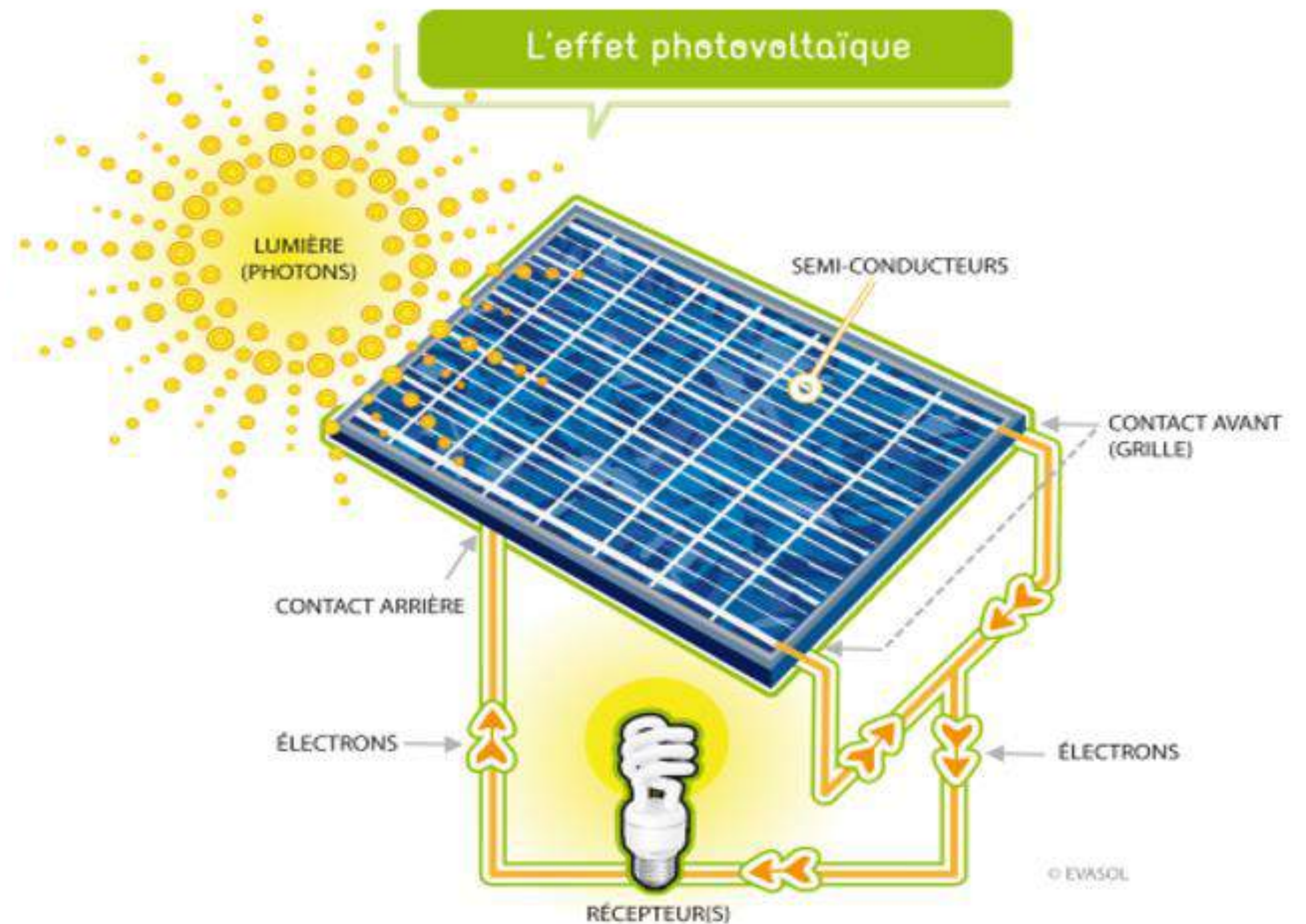
Etat des lieux en Grand Est

Analyse des besoins en recrutements



Le photovoltaïque, c'est quoi?

- découvert en 1839 par le physicien français Edmond Becquerel
- permet de convertir l'énergie de la lumière (photons) en énergie électrique (électrons)
- Energie renouvelable
- 3% de l'électricité consommée en Grand Est en 2022



Les différents types d'installation



toiture

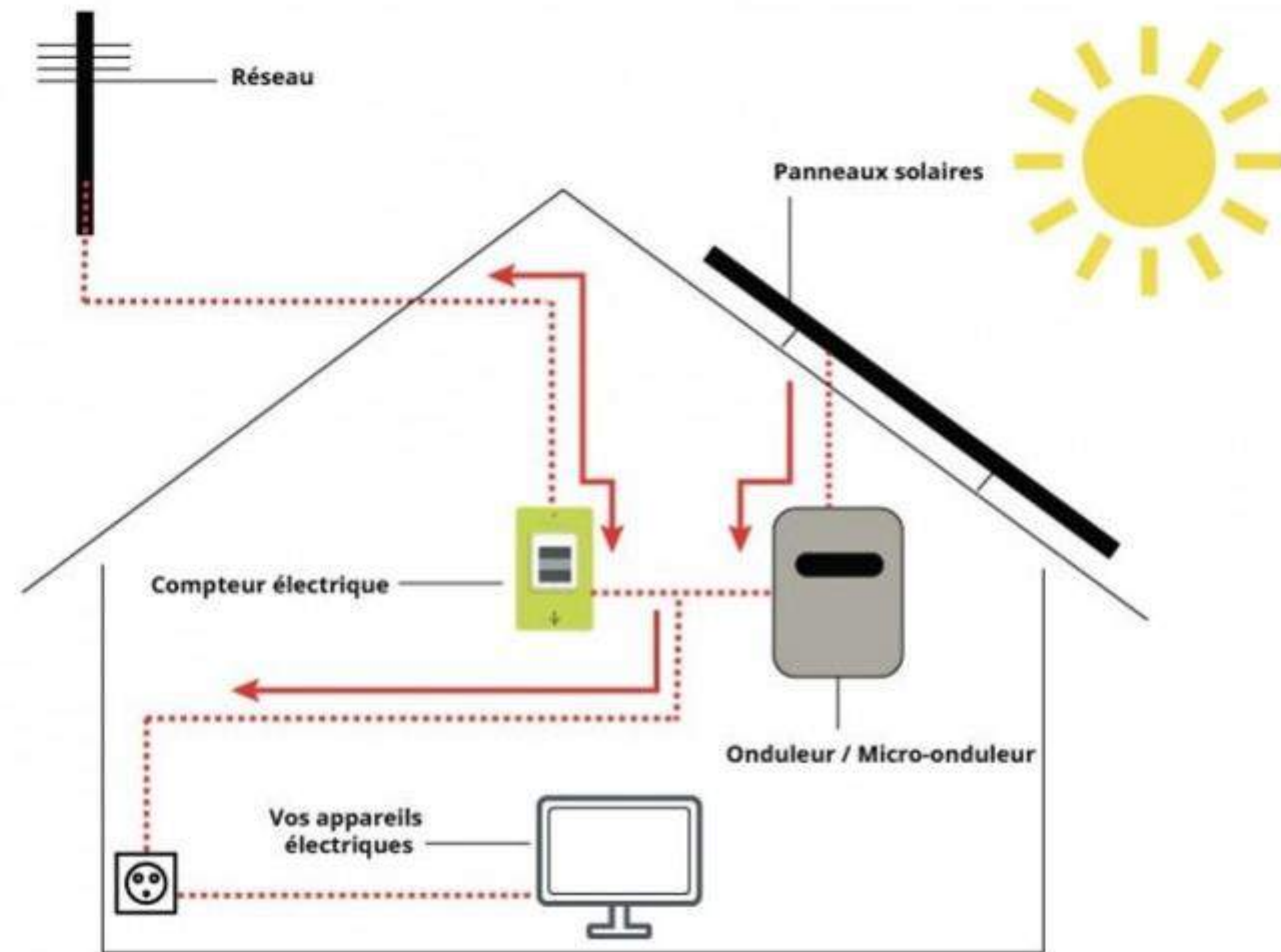


ombrière

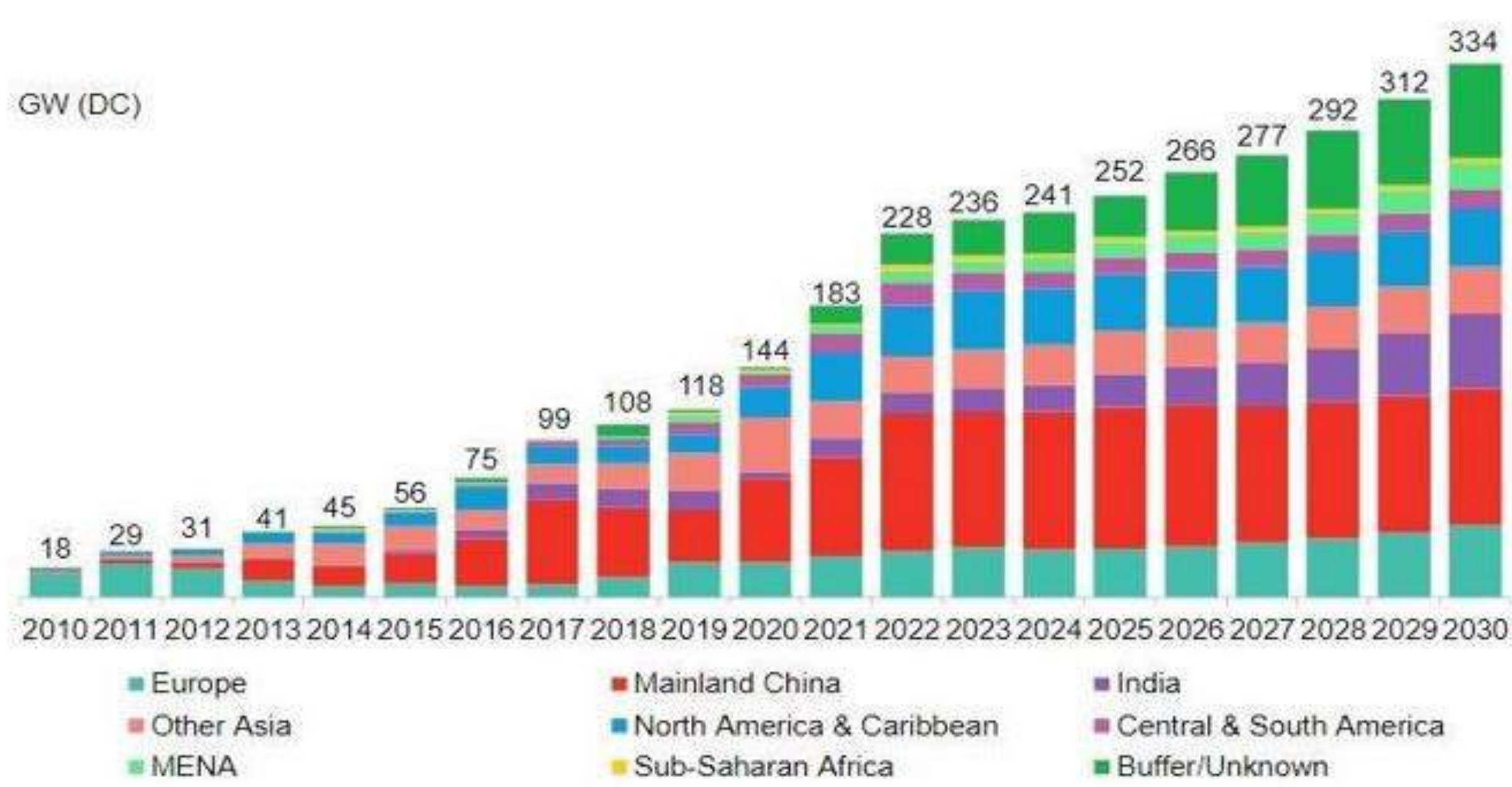


sol

Schéma d'une installation type

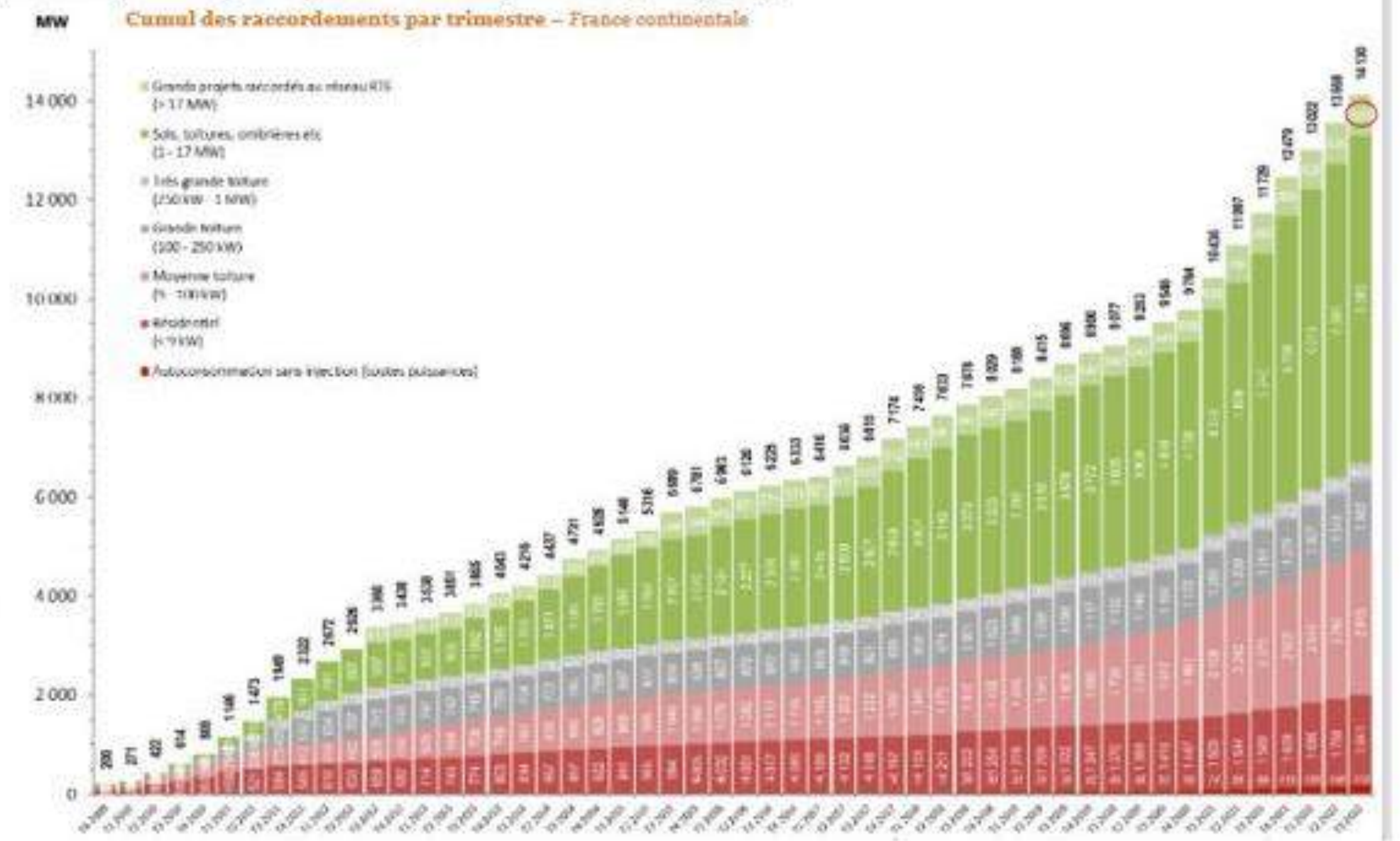


Une énergie renouvelable encore modeste mais en très forte croissance



Dans le monde

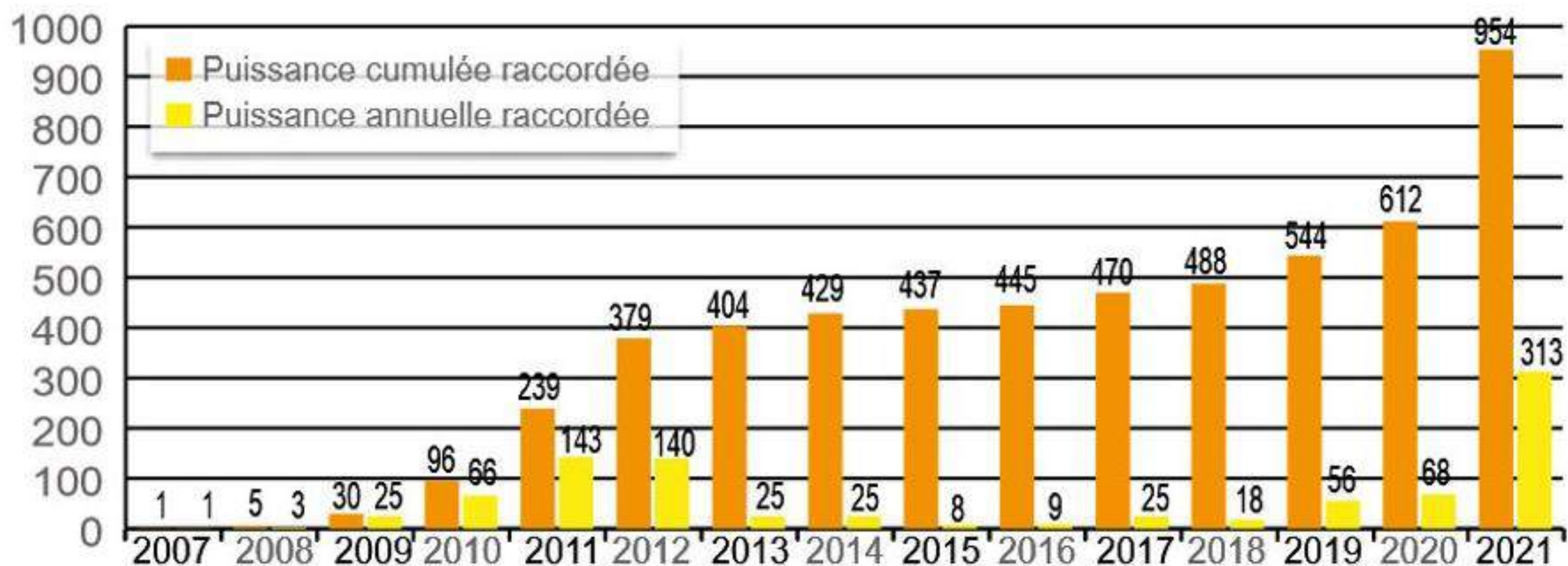
4. Analyse du parc photovoltaïque français (1/4)



En France

Et dans le Grand Est ?

Évolution de la puissance photovoltaïque raccordée depuis 2007 en Grand Est (MW)



Source : SDES d'après ENEDIS, RTE, EDF-SEI, CRE et les principales ELD

Des objectifs importants

- Multiplier a minima par 5 les installations d'ici 2050 (objectifs SRADDET)
- + 130 MW par an (130 hectares, terrains de foot)
- Organiser la filière pour qu'elle puisse faire face à la forte demande, objectif de Cap à l'Est
- Un soutien Régional fort

1^{ère} Région en PV au Nord de la Loire

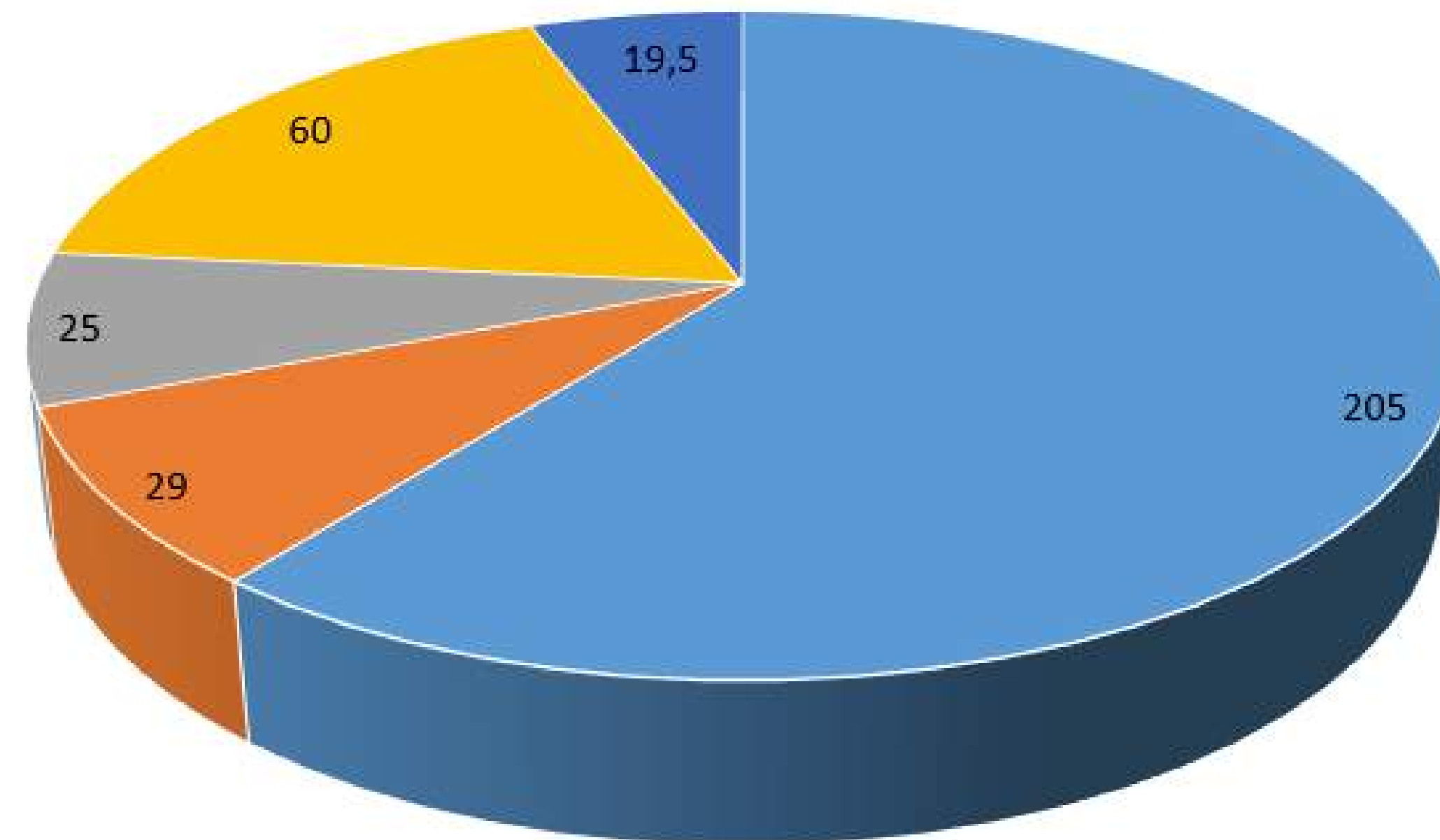


De forts besoins en recrutements à courts et moyens termes

- 200 à 300 entreprises du PV en Grand Est

- Enquête réalisée sur 70 entreprises répondantes du Grand Est

Besoins en recrutements par métiers aujourd'hui



■ installateurs ■ commerciaux ■ ingénieurs ■ ouvriers ■ fonctions support

Zoom sur les besoins en recrutements installateurs PV

=> Aujourd'hui 180 à 200 ETP selon les répondants, soit probablement entre 350 et 450 à l'échelle Grand Est

=> À 3 ans, besoins en recrutements entre 550 et 700 soit probablement entre 1000 et 1500 à l'échelle Grand Est

Merci pour votre écoute

Benjamin Godfroy

Chargé de mission transition énergétique, Région Grand Est

Benjamin.godfroy@grandest.fr

ORIENT"EST

**Rachel HEITZ, Chargée d'études - OREF / Région
Grand Est**

<https://oref.grandest.fr>



Quelles FORMATIONS pour les MÉTIERS du PHOTOVOLTAÏQUE ?

ZOOM SUR LES FORMATIONS EN GRAND EST



LE PHOTOVOLTAÏQUE : les compétences

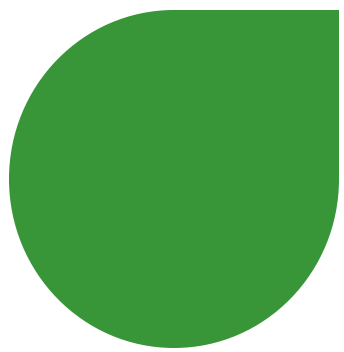
La filière
photovoltaïque en
France :
24 900 emplois à
l'horizon 2028

- Peu de nouveaux métiers
- Forte évolution des compétences
- Culture de la transition énergétique, de l'économie circulaire, de la coordination entre métiers et du numérique.

QUELLES
COMPÉTENCES ?

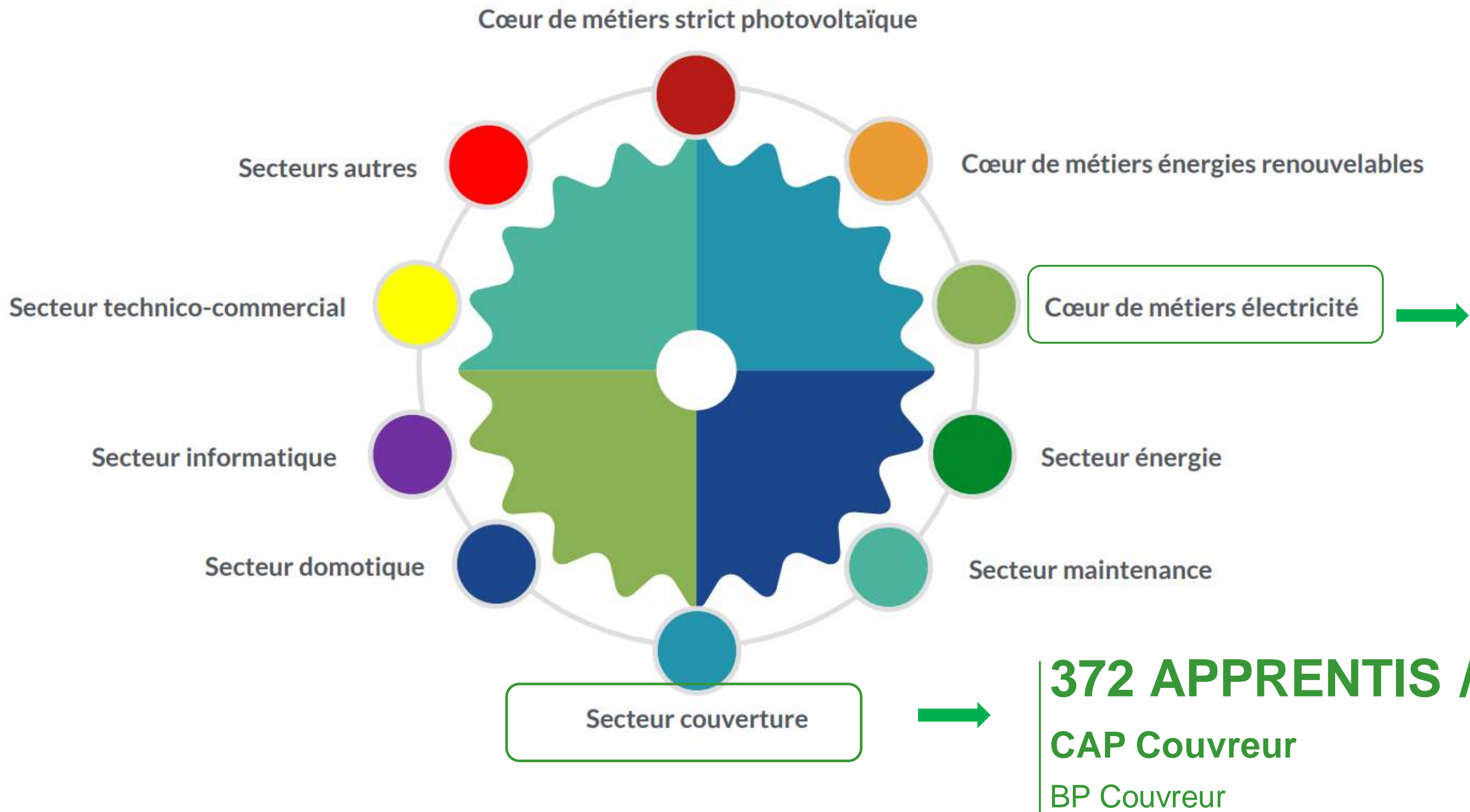
Pour le métier de technicien poseur de panneaux photovoltaïques :

Electricité,
Couverture, étanchéité,
Gestion de chantiers,
Communication



LE PHOTOVOLTAÏQUE : les électriciens et les couvreurs

FORMATION INITIALE EN LYCÉES ET CFA



3 240 LYCÉENS / 1 491 APPRENTIS

CAP Electricien

BCP Installateur en équipement électriques :

Bac Pro Métiers de l'électricité et de ses environnements connectés / BP Electricien

MC4 Technicien en réseaux électriques

BTM Installateur en équipements électriques

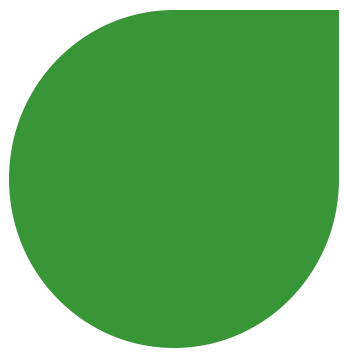
Titre Pro 3 Electricien d'équipement du bâtiment

BTS Electrotechnicien

372 APPRENTIS / 8 LYCÉENS

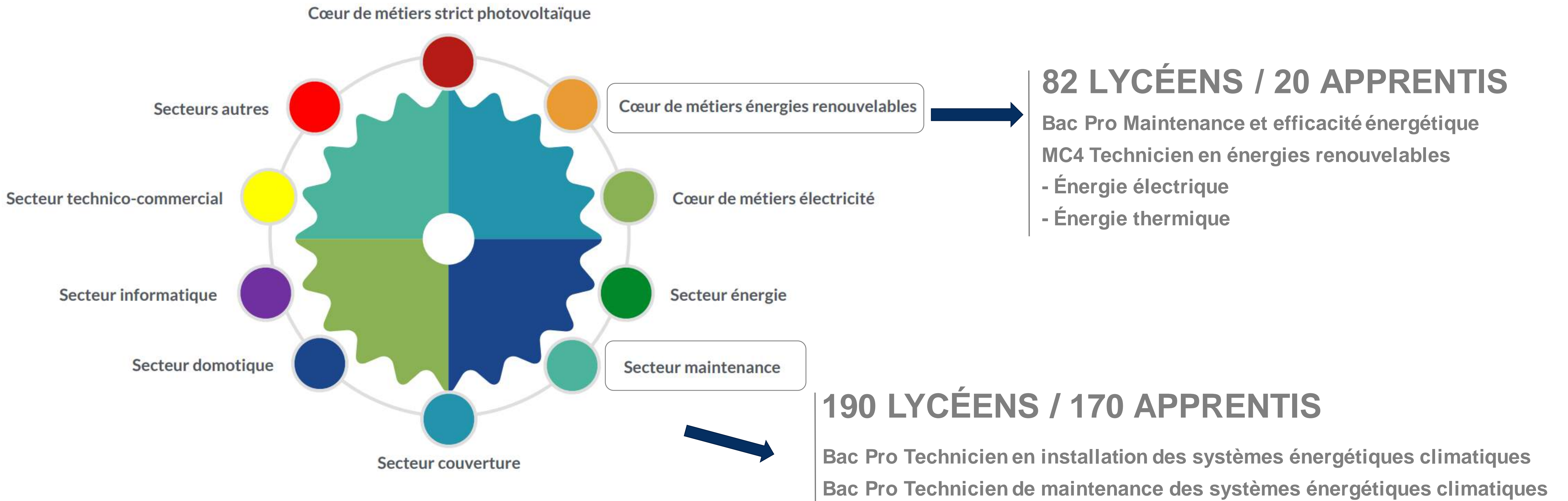
CAP Couvreur

BP Couvreur



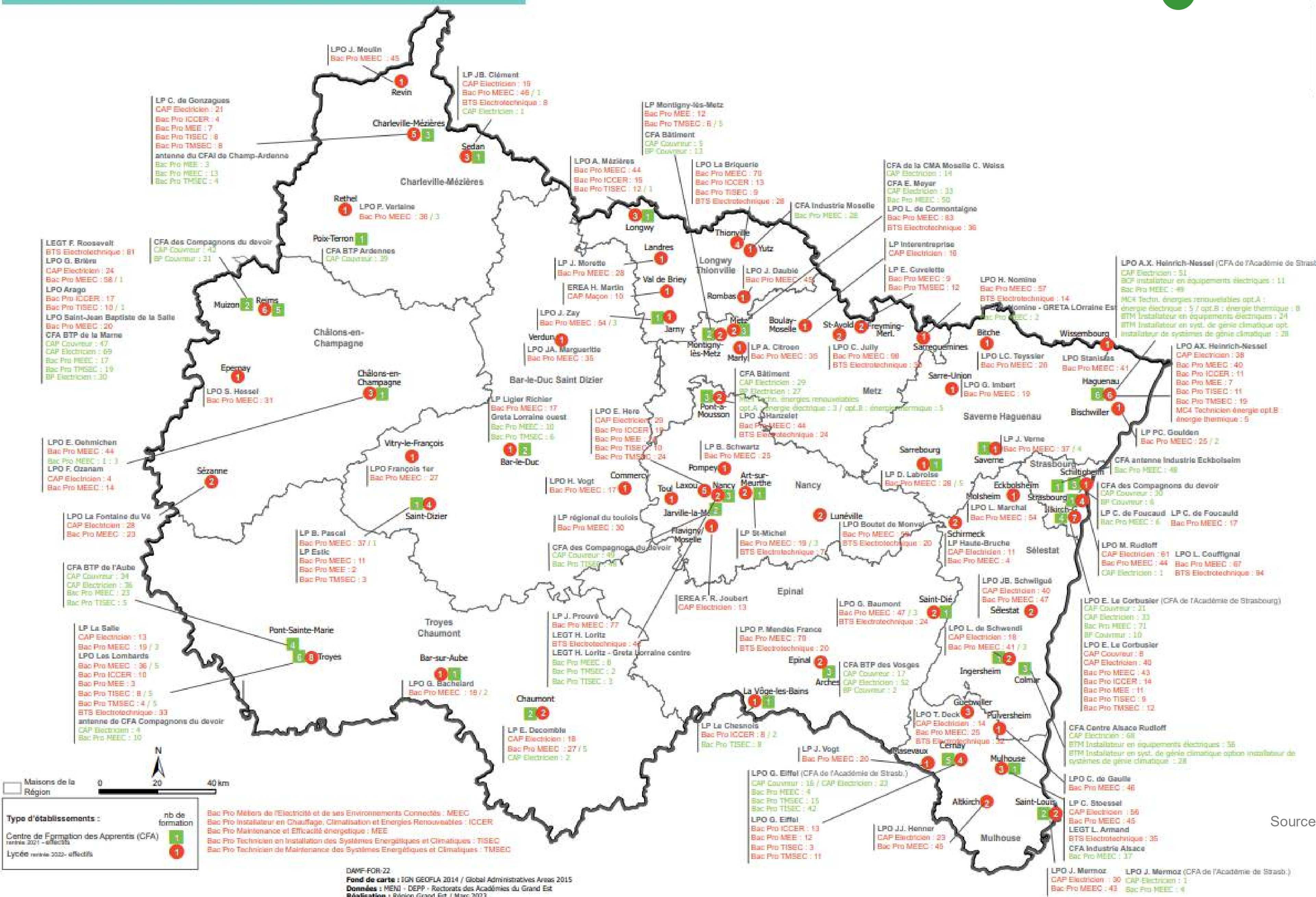
LE PHOTOVOLTAÏQUE : les énergies renouvelables et la maintenance

FORMATION INITIALE EN LYCÉES ET CFA



Les formations « SOCLE » :

- électricité
- couverture
- maintenance
- énergies renouvelables



Source : Rectorats des Académies du Grand Est

LE PHOTOVOLTAÏQUE : de nouvelles formations ?

UNE CARTE DES FORMATIONS PLUS ÉVOLUTIVE SELON LES PERSPECTIVES D'EMPLOI ET LES BESOINS DE L'ÉCONOMIE



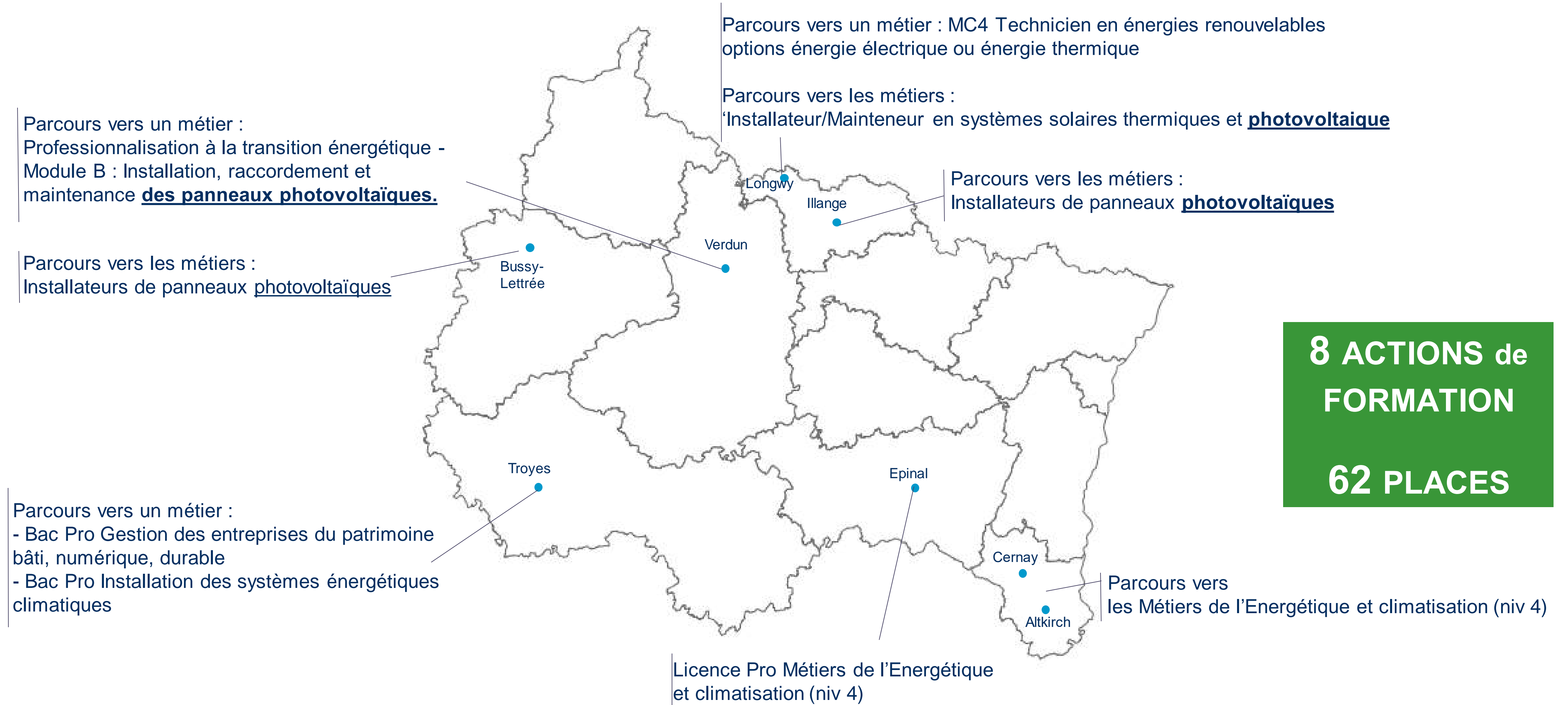
2 ouvertures prévues à la rentrée 2023 :

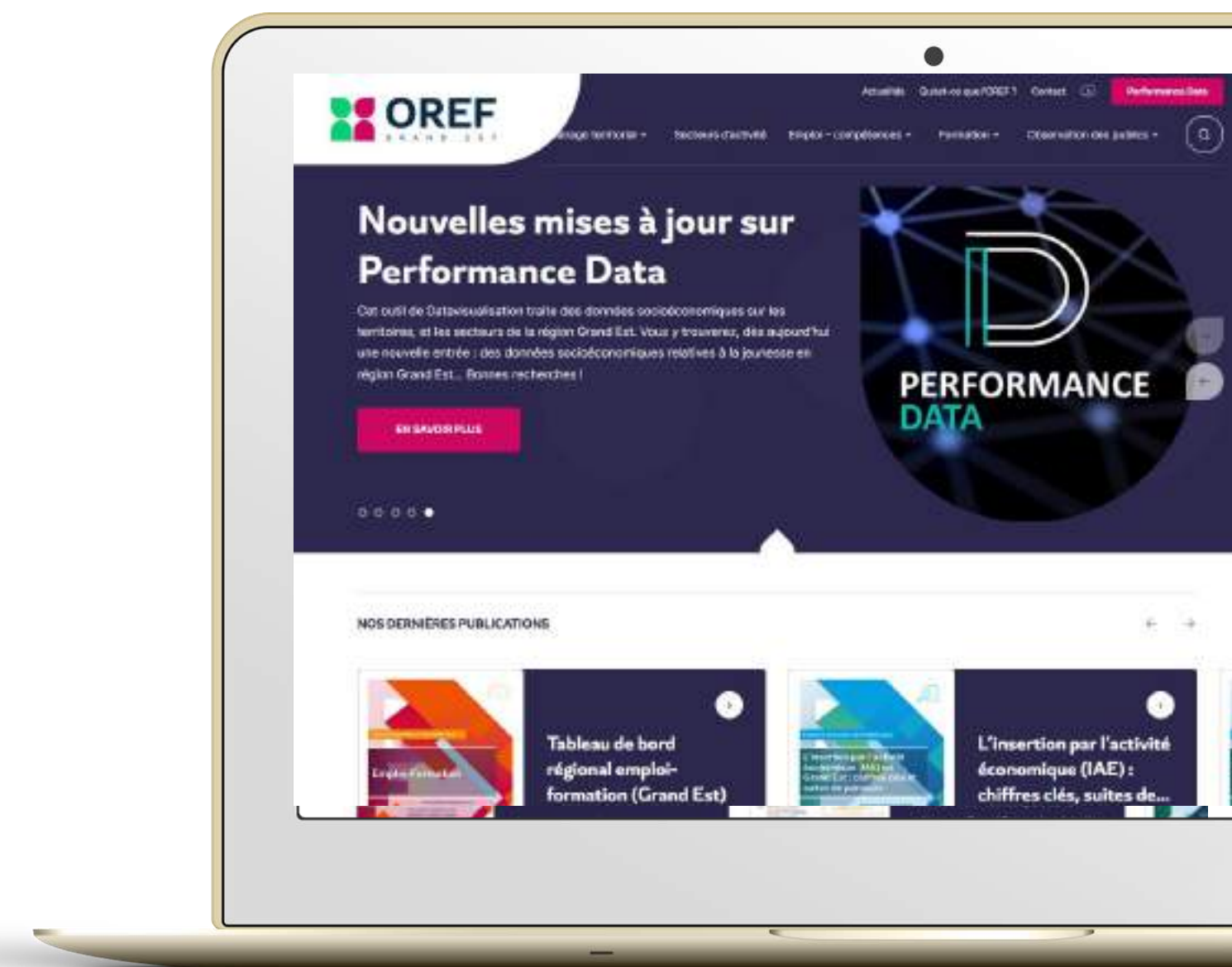
À Verdun – LP Margueritte :

**Bac Pro Métiers de l'Électricité
option « installation de cellules photovoltaïque »**

**Bac Pro Technicien de maintenance des systèmes
énergétiques et climatiques**

DISPOSITIFS DE FORMATIONS ACCESSIBLES AUX DEMANDEURS D'EMPLOI : FORMATION CONTINUE





 www.orefgrandest.fr

Michaël GODET, Président de l'association Cap à l'Est et Directeur commercial de VOLTEC SOLAR



<https://capalest.org>

<https://www.voltec-solar.com>



ORIENT'EST





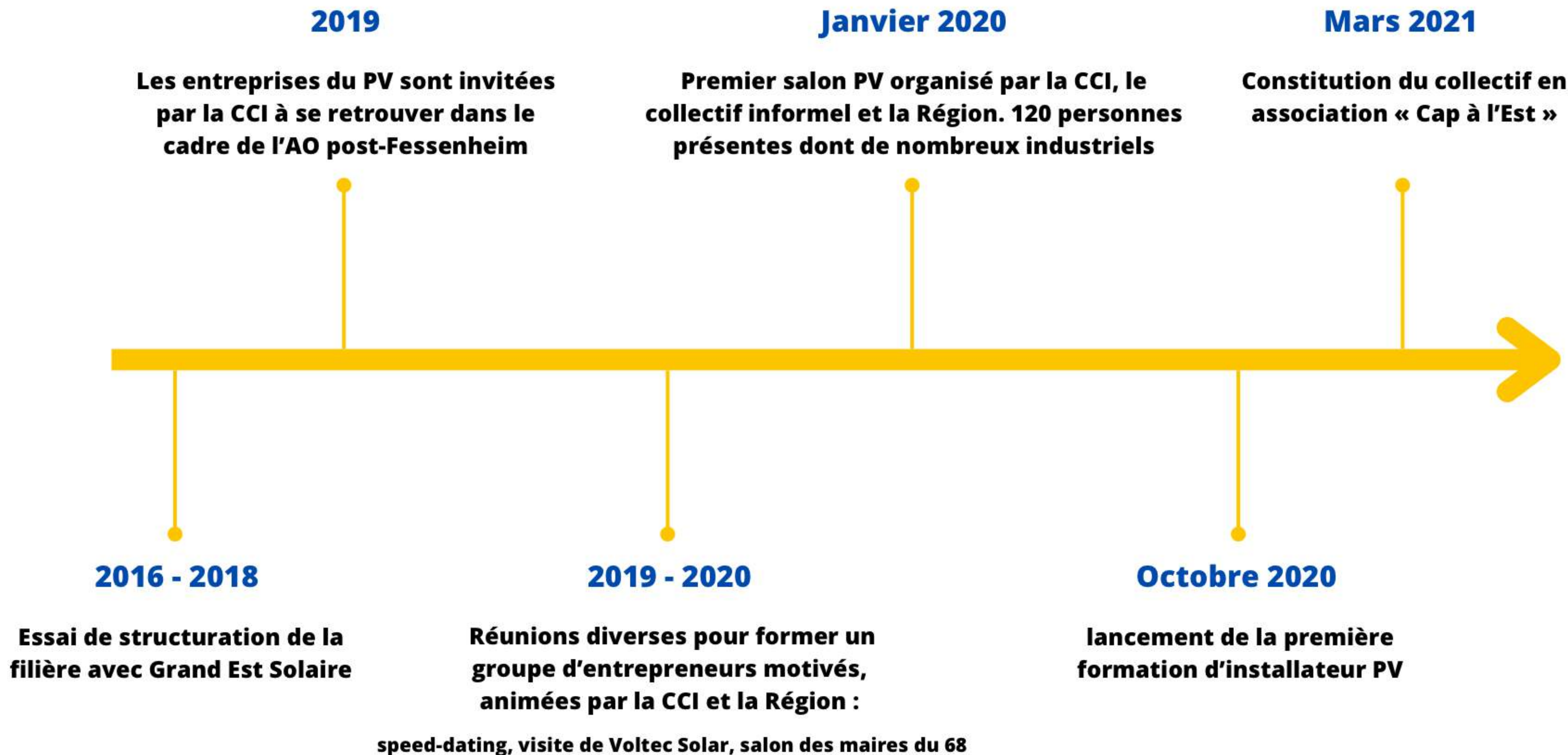
Présentation : Cap à l'Est, notre Vision

Les Actions Concrètes

Les enseignements à connaître



Historique



Nos objectifs



Promouvoir le solaire photovoltaïque, fédérer les acteurs, leurs métiers et leurs compétences.



Réunir et fédérer ses membres pour qu'ils se connaissent mieux et puissent échanger sur leurs enjeux marchés, techniques, économiques, juridiques et assurantiels.



Mettre en commun leurs connaissances et leurs savoir-faire dans le but de créer une valeur collective, de partager des expériences.



Dynamiser et structurer le marché solaire photovoltaïque, sur l'offre et la demande.

Nos objectifs



Promouvoir la formation professionnelle et accélérer la montée en compétence de la filière.



Sensibiliser collectivement les utilisateurs, acheteurs, prescripteurs privés ou publics.



Organiser des actions collectives à visée de communication et d'information.



Rendre la filière et ses membres plus visibles, par tous moyens de communication physique ou digital et l'organisation d'évènements.



Parler d'une seule et même voix auprès des instances locales, nationales, européennes.

Une vision: Feuille de route 2023-2024



Développer la part de l'énergie solaire dans le mix énergétique régional au service de tous (entreprises, particuliers, collectivités) en renforçant la filière solaire du Grand Est.

Déclinée en

ORIENTATIONS STRATÉGIQUES

Développer les compétences, les savoir-faire.

Stimuler le marché du solaire sur tout le territoire.

Développer les solutions solaires de demain.

Traduites en

OBJECTIFS OPÉRATIONNELS

Informier Sensibiliser

Renforcer les partenariats (Atlansun, Aura, GMPV)

Faire émerger de nouveaux modèles (autoconso - PPA - gouvernance citoyenne)

Accompagner la formation

Renforcer les échanges entre les collectivités, industries, chambre d'agriculture

Conduire une veille et influencer pour un cadre juridique adapté

Notre Gouvernance



Conseil d'administration

Président



2007

VOLTEC SOLAR

Michaël GODET
Directeur commercial



Direction technique



REGION GRAND EST

Benjamin Godfroy
Conseiller technique



Déléguée générale



CCI

Christine Reinher
Conseiller pôle Salons et
Relations d'Affaires



Vice Président



2009

FRANCE SOLAR

Thomas FLIEGANS
DIRECTEUR SERVICE
PROFESSIONNEL



Trésorier



**EIFPAGE ENERGIES
SYSTEME**

Golwen Kauffmann
Responsable d'Activités
Photovoltaïques

Assesseurs



2019

ECOSUN INSTALL

Christian SITZMANN
Gérant

Assesseurs



2009

SOVEC ENERGIE

André KISTER
Directeur d'exploitation

Assesseurs



2009

AGUISOL

Romuald NISSELE
Gérant



Nos actions concrètes



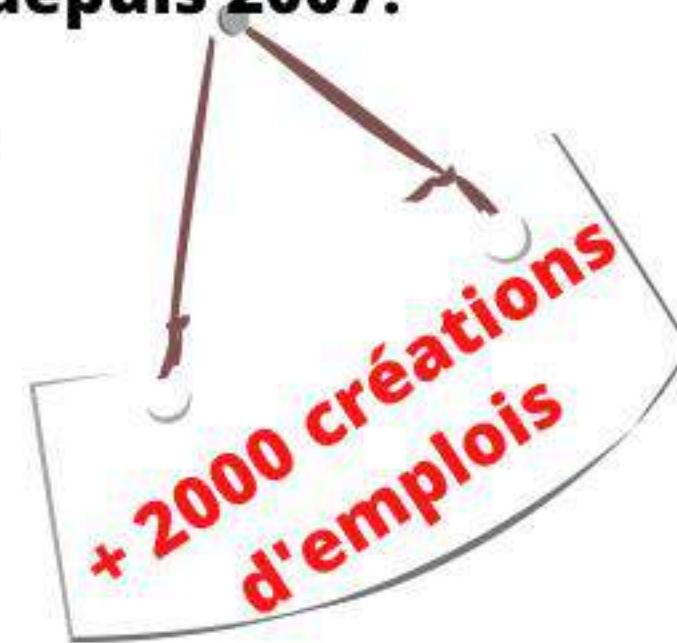
PLAN DE FORMATION AVEC L'AFPA, PÔLE EMPLOI ET LES MISSIONS LOCALES EN PARTENARIAT AVEC LE GMPV/FFB ET IFRB

Une nouvelle session le 2 novembre 2021. La deuxième en un an ... Une première en France!

Une promesse d'embauche à l'issue.

Les objectifs du SRADDET : 5 200 MW en capacité installée à l'horizon 2050 dans la région Grand Est. Aujourd'hui, cette capacité est de 900 MW installés dans le Grand Est depuis 2007.

L'objectif est d'installer 120 MW par an.



3 CONFÉRENCES - SALONS

19/10/21 : collectivités du Bas-Rhin, 120 présences.

09/11/21 : collectivités du Haut-Rhin, 80 présences.

24/03/22 : les industriels et le secteur tertiaire alsaciens, 140 présences.

Officialisation d'un partenariat avec nos homologues d'Atlansun, d' AURA Digital Solaire avec une conférence commune au Salon BE Positiv de LYON les 13 et 14 Décembre 2021 à Lyon.



Nos actions concrètes



PERFORMANCE EMPLOI

DEVENEZ ACTEUR
DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE

FORMEZ-VOUS AU
PHOTOVOLTAÏQUE

Contactez votre conseiller
Pôle emploi ou Mission Locale

Grand Est
ALSACE CHAMPAGNE ARDENNE LORRAINE
L'Europe s'invente chez nous

Logos: CAP À L'EST, CCI ALSACE EUROMETROPOLE, FFB, Afpa, Pôle emploi



C'EST QUOI LE PHOTOVOLTAÏQUE ?



C'est quoi le photovoltaïque ?



LE CHAMP PV EST VALIDÉ EN BLOC:

**panneaux + système de montage
+ adapté au bâtiment**



TROP DE TERRES RARES ?!

Trop de terres rares ?!



PAS DE TERRES RARES.

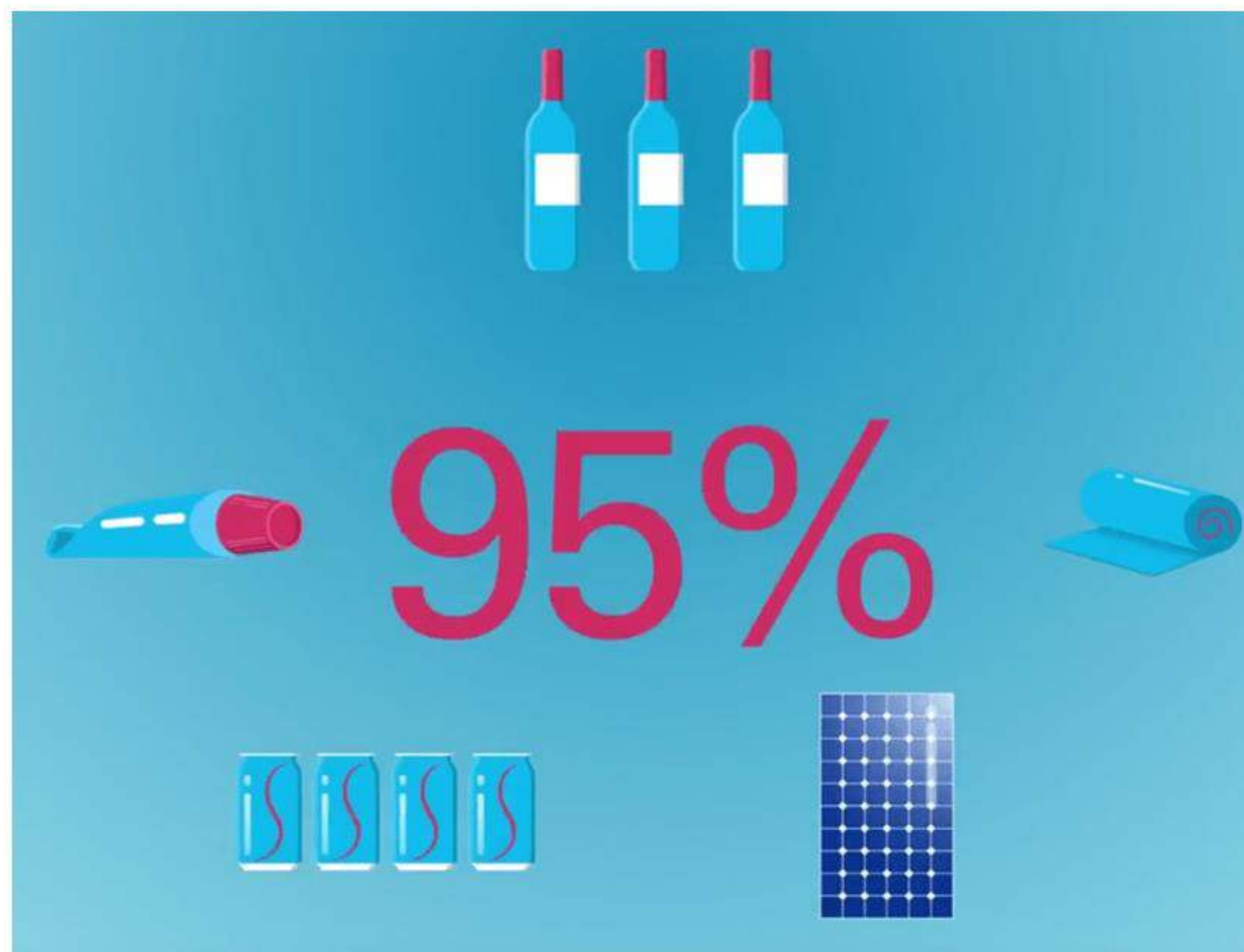


**94% DU MARCHÉ UTILISE DU SILICIUM
CRISTALLIN.**



 **NON RECYCLABLE ?!**

Non recyclable ?!



Sorena

LES ENSEIGNEMENTS À CONNAÎTRE





Les étapes techniques d'un projet



Etude de faisabilité (+structure).

Dimensionnement.

Anticiper le positionnement des onduleurs.

Prévoir la ventilation du local onduleurs.

Optimiser la consommation électrique en fonction de la production

Réalisation (+raccordement).

Suivi / Entretien / Maintenance.



Les étapes administratives

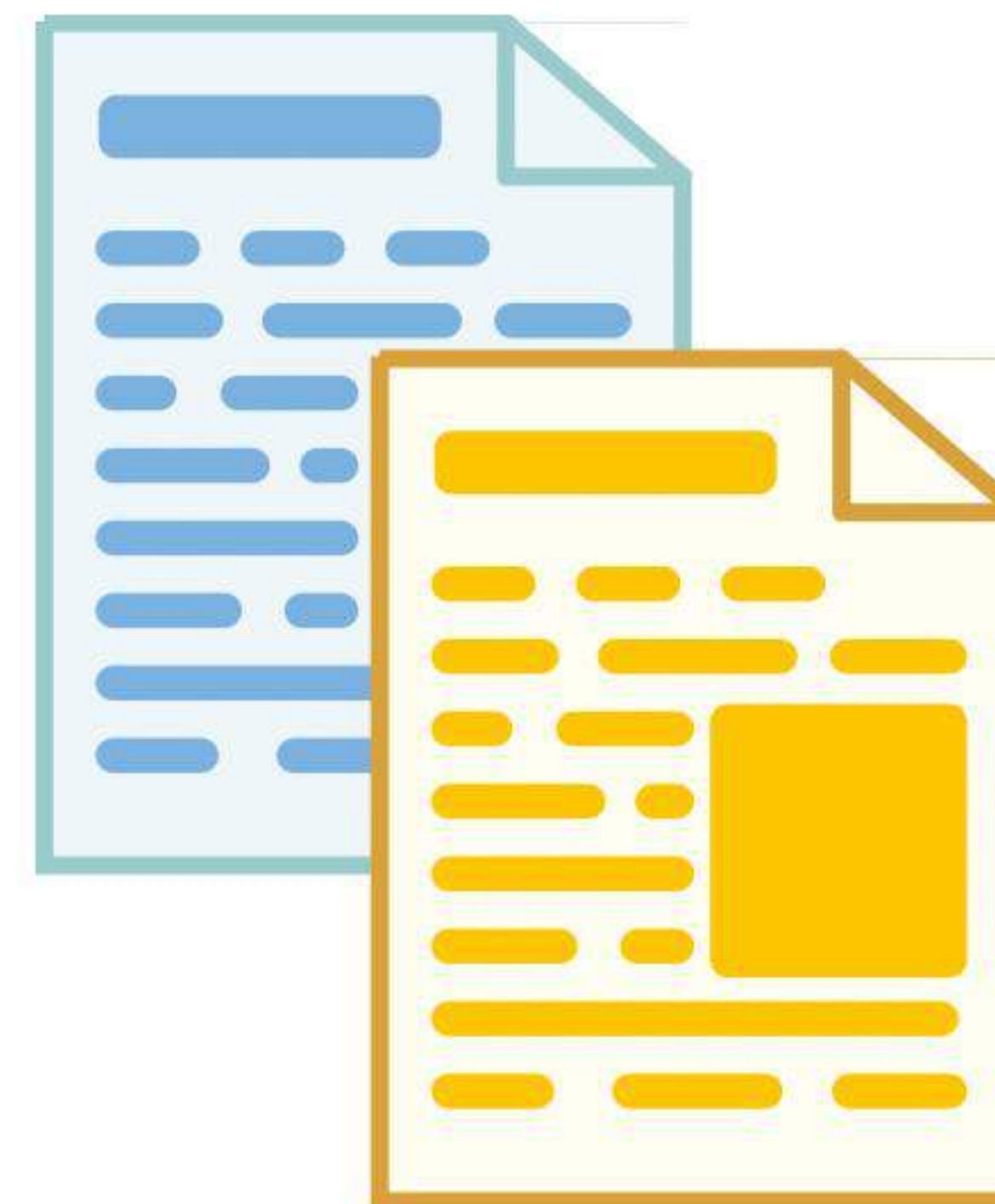


Montage juridique.

Déclaration urbanisme (déclaration préalable ou permis de construire).

Demande de raccordement + Contrat d'achat.

Consuel / Contrôle technique.





MERCI DE VOTRE ATTENTION !



Vidéo entreprise SILICEO



<https://youtu.be/siPdFSu2vzk>

ORIENT'EST

Audrey BLONDIAU
Chargée de mission RH - SILICEO (Châlons)

www.siliceo.fr



Silicéo en quelques chiffres...



En 2022



Centre E. Leclerc
Fagnières (51)



Puissance installée : 1 MWc



Biogaz des Fermes
Charly s/ Marne (02)



Puissance installée : 250 kWc



GAEC Demorgny
Prez (08)



Puissance installée : 500 kWc



Vidéo entreprise SCIC Energéthic



<https://youtu.be/ugyilB3G2hg>

énergéthic

POUR INVENTER
DEMAIN



Dominique ISLER, Président de SCIC Energéthic



<https://scic-energethic.fr>

ORIENT'EST

La Région
Grand Est

***« Dans la vie, il n'y a pas de solutions.
Il y a des forces en marche.
Il faut les créer et les solutions suivent. »***
Antoine de Saint Exupéry

énergéthic

POUR INVENTER
DEMAIN



SCIC Energéthic, depuis 2018

Société Coopérative à Intérêt Collectif



Dominique ISLER

*Fondateur d'Astuces Conseils,
cabinet spécialisé sur
les économies d'énergie*

*Associé fondateur/
Président*



Sébastien LANG

*Co-fondateur et dirigeant
de Noverthec S.A, société
d'ingénierie énergétique
industrielle*

Associé fondateur



Métiers

- Innovation en maîtrise d'énergie
- Installateur solutions solaires : RGE*
(Reconnu garant de l'environnement)
Quali PV + RGE* Quali Sol en cours de qualification
- Développement d'unités citoyennes de productions d'énergies renouvelables

**Reconnu garant de l'environnement*

SCIC Energéthic

Depuis 2018



ESS, économie sociale et solidaire

- 1 homme/1 femme = 1 voix
- coopération
- partenariat public - privé
- une part de réserves impartageables sur le résultat

Les collèges = les parties prenantes de la coopérative

- Collectivités territoriales, leurs groupements et les établissements publics territoriaux
- Fondateurs
- Partenaires financiers
- Citoyens coopérateurs
- Clients professionnels
- Producteurs
- Salariés

Le fonds de commerce et l'activité d'installateurs RGE appartiennent à la SCIC



RGE : reconnu garant de l'environnement

SAS à capital variable



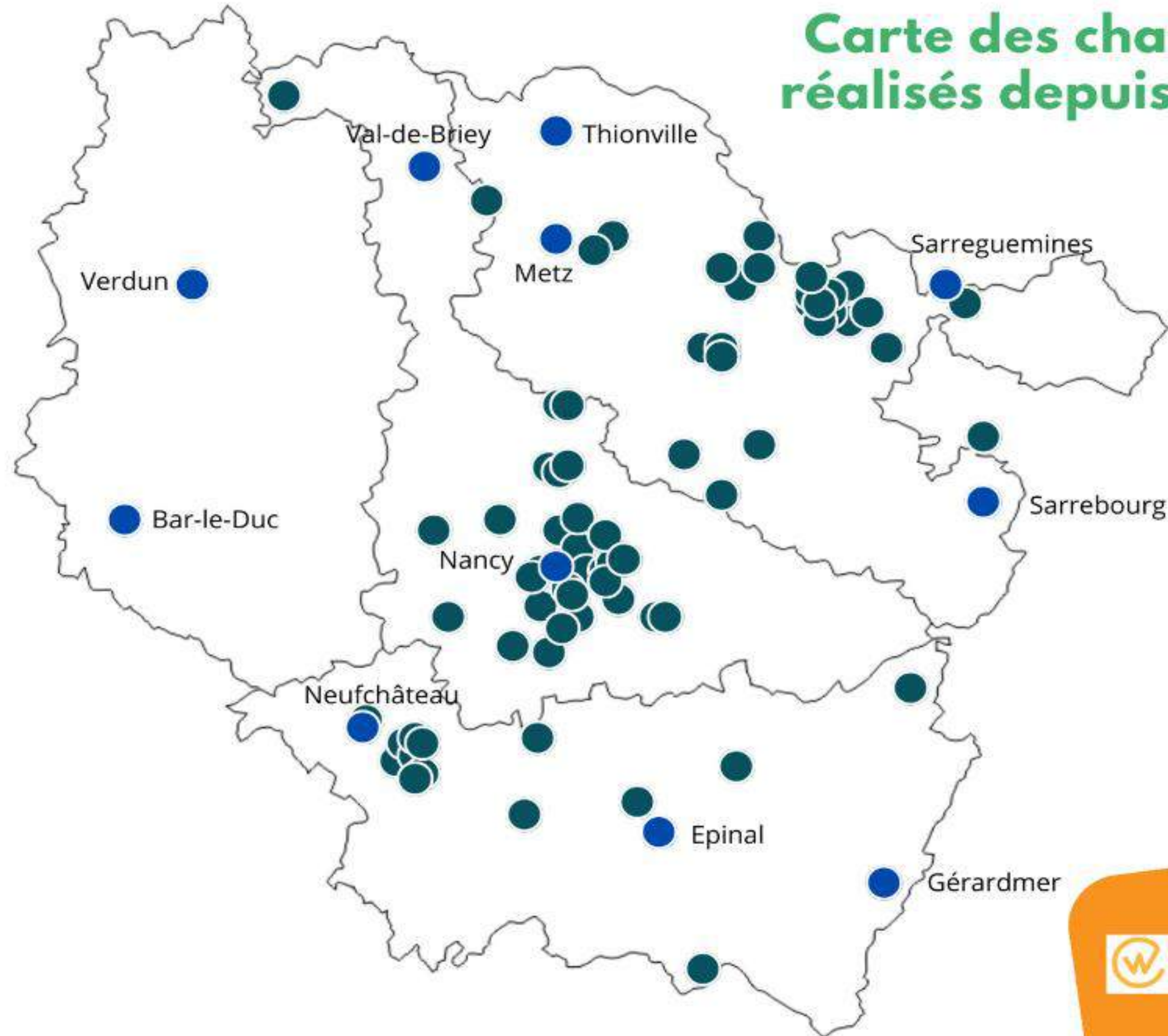
L'activité est non vendable à un acquéreur privé



La valeur de la part ne peut pas baisser



Carte des chantiers réalisés depuis 2018



SCIC Energéthic

Depuis 2018



Chiffres d'affaires

- n-2 : 157.000€
- n-1 : 300.000€

Résultat net

- n-2 : 35.000€
- n-1 : 13.000€

Commande pour l'année fiscale en cours

- 900.000€

Emploi

- au 15 janvier, 8 personnes
- au 31 mars (fin de l'exercice fiscale) : 10 à 12 personnes

SCIC Energéthic

Projet phare : les centrales citoyennes



Commune de Lelling (57)

- en 2019
- une centrale citoyenne d'une puissance de 36kWc
- 96 panneaux posés



Grappe de centrales citoyennes

- Volstroff (57) : 160kWc
- Vandoeuvre les Nancy (54): 280 kWc
- Folschviller (57) : 150 kWc
- Département 54 : en cours de sélection du patrimoine

kWc : kilo Watt crête, puissance maximale de production

SCIC Energéthic



Côté recrutement : nous cherchons nos futurs associé.es

Tous les métiers sont ouverts aux femmes et aux hommes



Un ou une monteur- installateur sans expérience

Objectif : devenir un ou une installateur
en énergies renouvelables



Un ou une chargé d'affaires

*bac +2, sens du commerce,
aisance relationnelle*

Objectif : conseiller les clients et
promouvoir les énergies renouvelables

Un ou une conducteur de travaux

sans compétences en photovoltaïques

Objectif : coordonner les travaux
des équipes sur les chantiers
d'énergies renouvelables



**Envoyer les candidatures à
bonjour@scic-energethic.fr**

Siège social

4, rue des écuries

54500 Vandoeuvre-lès-Nancy

Président

Dominique ISLER

03.72.60.18.89

di@energethic.eu



Vidéo "L'énergie éolienne au service de la France et de l'Europe aujourd'hui et demain"



https://youtu.be/m0iV_INdgrQ

**Thibaut FAIVRE,
Chef du Pôle Energies renouvelables
Région Grand Est**

www.grandest.fr



ORIENT"EST

FILIÈRE ÉOLIENNE EN GRAND EST



LA FORCE D'UN TOUT

ALSACE
CHAMPAGNE-ARDENNE
LORRAINE

Le principe

Energie **cinétique** du vent → énergie **mécanique** → énergie **électrique**

Il existe plusieurs types d'éoliennes :

- les éoliennes domestiques ou petit éolien (100W à 250kW), à axe horizontal ou vertical
- le grand éolien (de 250 kW à 3 MW), à axe horizontal
- l'éolien en mer - Offshore (entre 5 et 8 MW)
- les éoliennes de pompage qui utilisent la force motrice du vent pour actionner une pompe à eau



FILIÈRE ÉOLIENNE EN GRAND EST

Chiffres clés :

- **1846** éoliennes en Grand Est pour une puissance installée de **3 967 MW** (+2,8% en un an)
- Deuxième région productrice d'électricité de sources éoliennes en 2021 : **7 675 GWh** (20,5% de la consommation régionale d'électricité) = consommation 1,5 millions de ménages français

PRODUCTION FILIERES (en GWh)	2012	2018 (panorama)	2030	2050	coefficient multiplicateur 2012- 2050
Eolien	3 517	6 292	11 988	17 982	5,1

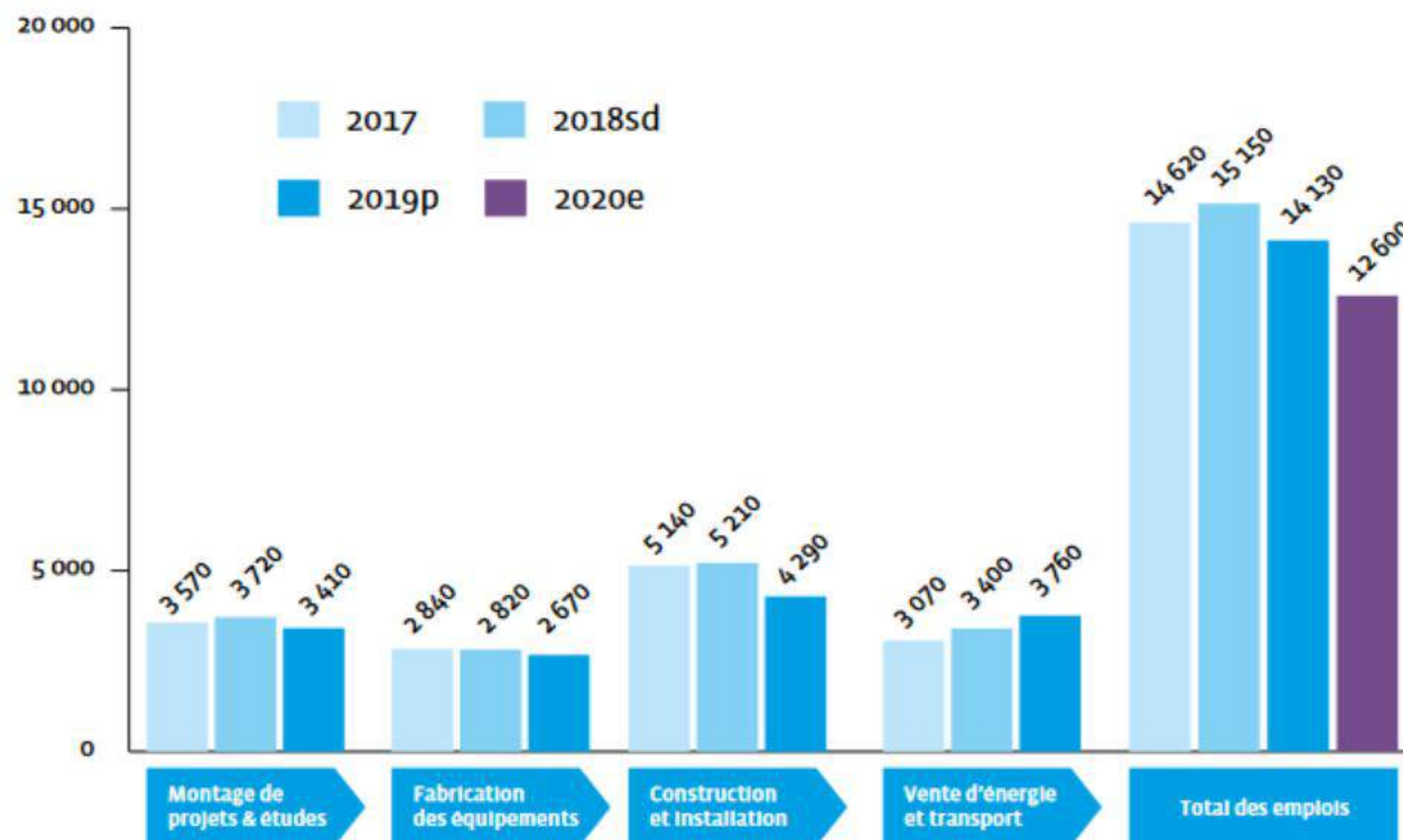
- Près de **1 700 emplois locaux** dans 4 domaines d'activités :
 - Montage de projets et études
 - Fabrication des équipements
 - Construction et installation
 - Vente d'énergie et transport

FILIÈRE ÉOLIENNE EN GRAND EST

Dynamique de l'emploi dans l'éolien terrestre sur la chaîne de valeur

Source: "Marché et emplois concourant à la transition énergétique dans le secteur des énergies renouvelables et de récupération", Ademe, 2021.

sd: semi-définitif; p: provisoire; e: estimé



**Rachel HEITZ, Chargée d'études - OREF / Région
Grand Est**

<https://oref.grandest.fr>



Quelles FORMATIONS pour les MÉTIERS de l'ÉOLIEN ?

ZOOM SUR LES FORMATIONS EN GRAND EST



L'ÉOLIEN : les compétences

Plus de 50% des métiers dans l'exploitation et la maintenance :

→ l'activité d'exploitation et de maintenance de parcs éoliens

→ les activités de développement, construction, démantèlement et fabrication

QUELLES COMPÉTENCES ?

Electromécanique, Electronique de puissance,
Manutention,
Soudure, Chaudronnerie,
Roulage, Charpenterie,
Tôlerie, Maçonnerie,
Coffrage et maintenance industrielle,
Plasturgie, Peinture

● L'ÉOLIEN : les métiers et formations

ZOOM sur 4 MÉTIERS QUI RECRUTENT dans la FILIÈRE ÉOLIENNE : QUELS DIPLÔMES ?

CHEF DE PROJET ÉOLIEN :

formations Bac +5, écoles d'ingénieurs, Master dans le domaine de l'énergie ou des énergies renouvelables

CHAUDRONNIER :

CAP Réalisation en chaudronnerie industrielle / MC Soudage

Bac Pro Technicien en chaudronnerie industrielle / Bac pro Technicien outilleur

BTS Conception et réalisation en chaudronnerie industrielle

BTS Étude et réalisation d'outillages de mise en forme des matériaux

CHEF DE CHANTIER :

Bac +3/+5 : diplômes de Technicien supérieur en génie civil, TP ou ingénieur

TECHNICIEN DE MAINTENANCE :

Technicien de maintenance des parcs éoliens

BTS Maintenance des systèmes option éolien

Licence Pro Maintenance et technologie : systèmes pluritechniques parcours énergie éolienne

Licence Pro Chef d'opération maintenance en éolien offshore

● L'ÉOLIEN : QUELLES FORMATIONS SPÉCIFIQUES en Grand Est ?

● **BTS Maintenance des systèmes option C : systèmes éoliens :**

8 lycéens / 6 apprentis

LPO F. BAZIN de Charleville-Mézières / CFA de l'Industrie de Champagne-Ardenne

● **FCIL Technicien de maintenance en parc éolien :** 5 lycéens

LPO F. BAZIN de Charleville-Mézières

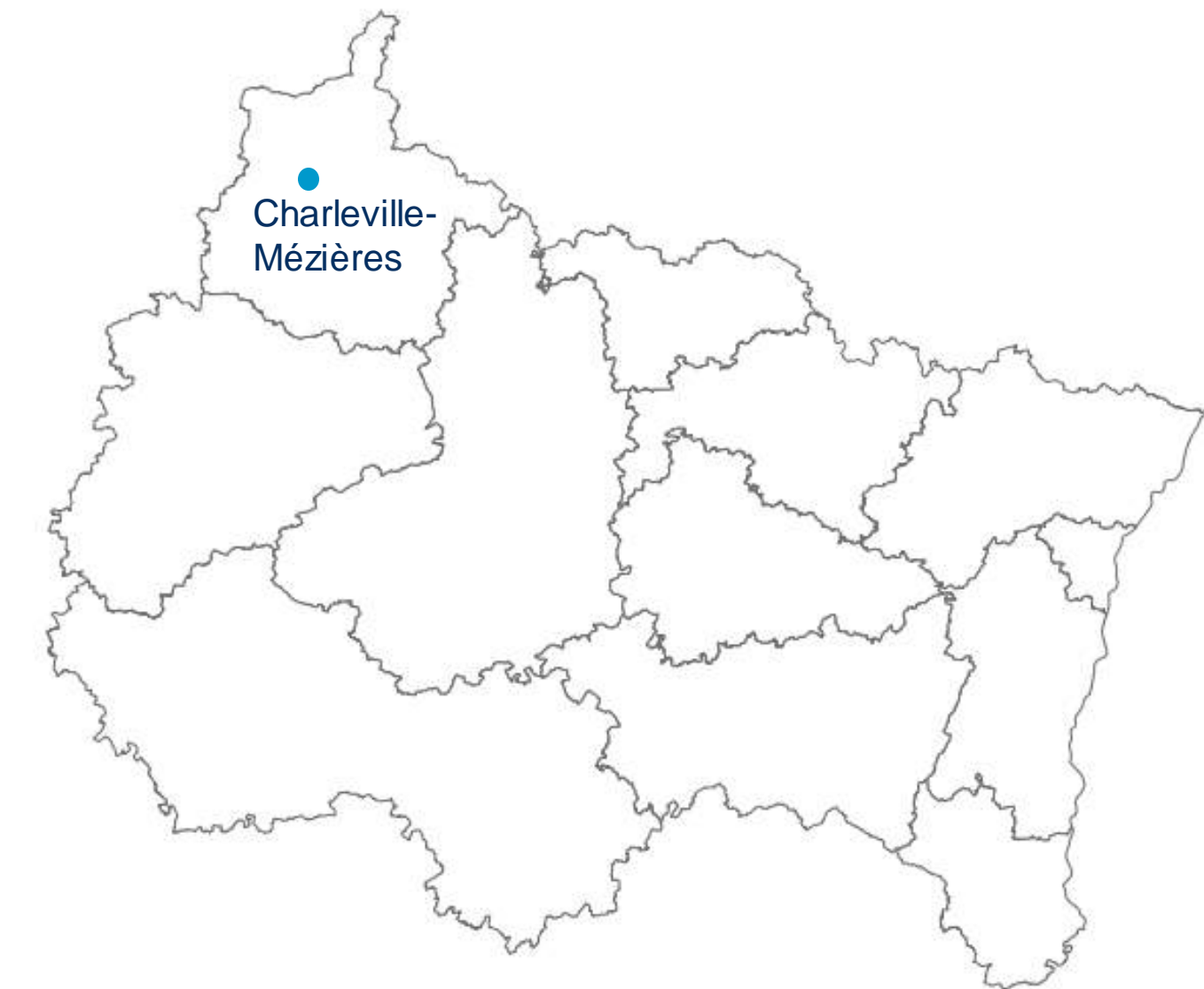
● **Technicien de maintenance en parc éolien (on-shore)**

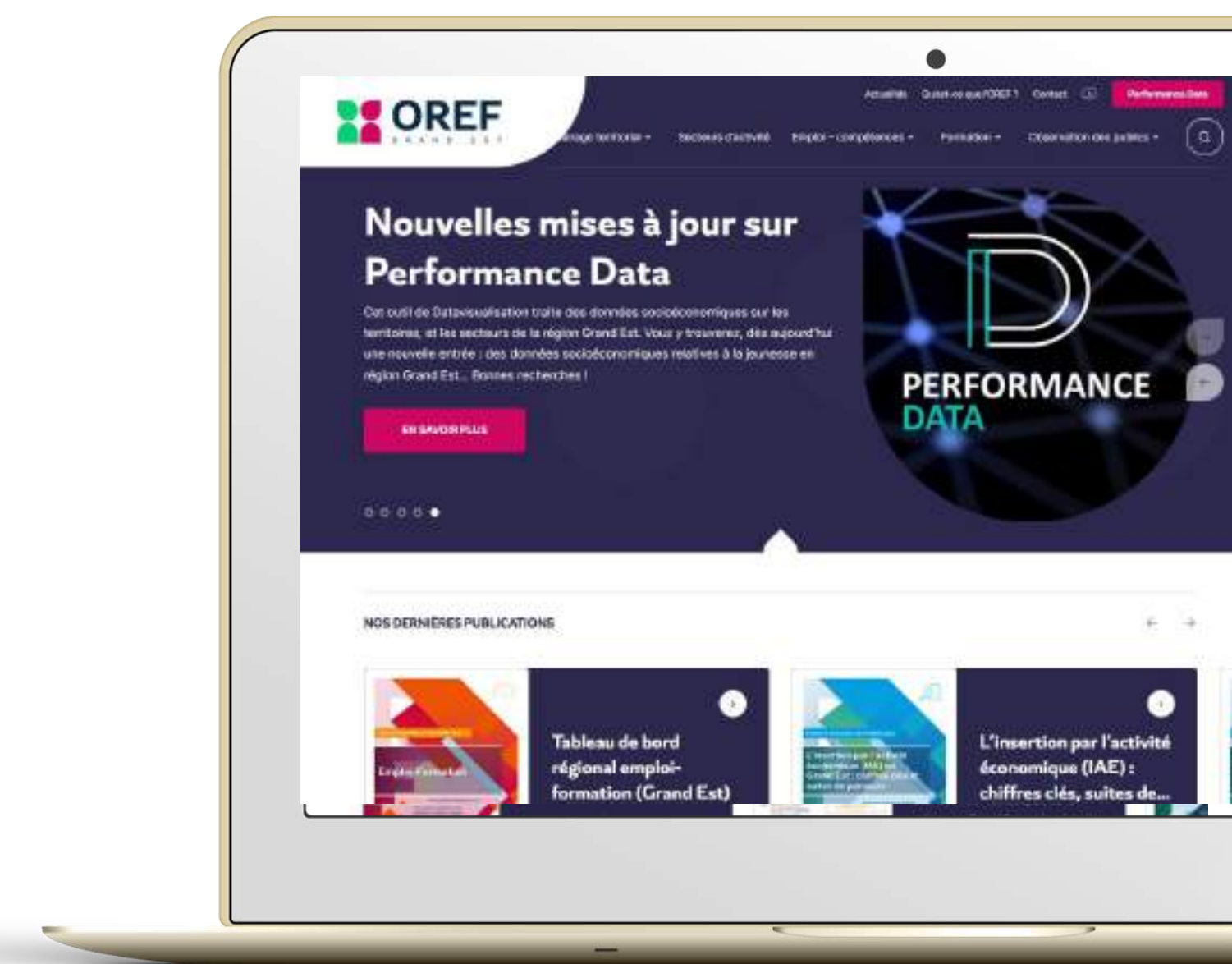
GRETA - CFA DES ARDENNES

● **Licence Pro Maintenance et technologie : systèmes pluritechniques parcours énergie éolienne :**

15 étudiants

UNIVERSITÉ DE REIMS CHAMPAGNE-ARDENNE





 <http://www.orefgrandest.fr/>

ENGIE – Emilien, Technicien de maintenance de parcs éoliens



<https://youtu.be/5ELsFfRHTHE>



**David BAYEUX-WATTEL, Référent Dialogue
Territorial - ENGIE GREEN**



www.engie-green.fr

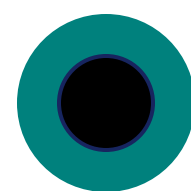
ORIENT'EST

La Région
Grand Est

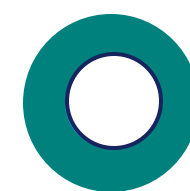
ATELIER SECTORIEL RÉGION GRAND EST



RESTREINT



INTERNE



SECRET



ENGIE Green : leader français des énergies renouvelables au plus près des territoires

- 379 parcs en exploitations sur le territoire métropolitain.
- 169 parcs éoliens et 210 centrales photovoltaïques.
- Pour une puissance installée de 3,5GW.
- Le tout piloté depuis notre centre de conduite installé à Châlons-en-Champagne et qui supervise l'ensemble de nos actifs en France et une partie dans le reste de l'Europe.

ENGIE Green dans le Grand Est



- 4 agences réparties sur 4 départements.
- 110 collaborateurs (tous métiers confondus).
- 300 emplois indirects.
- 860MW installés.

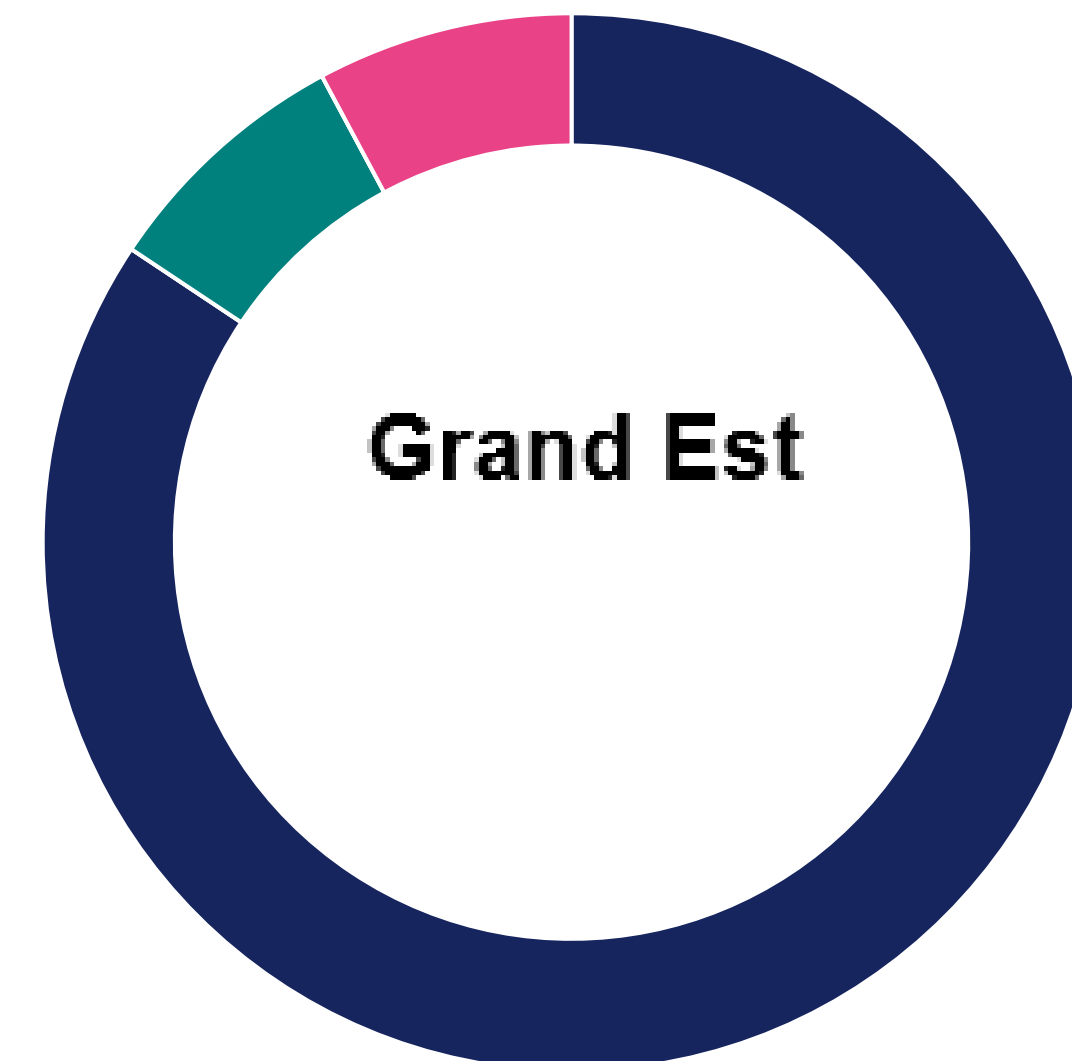
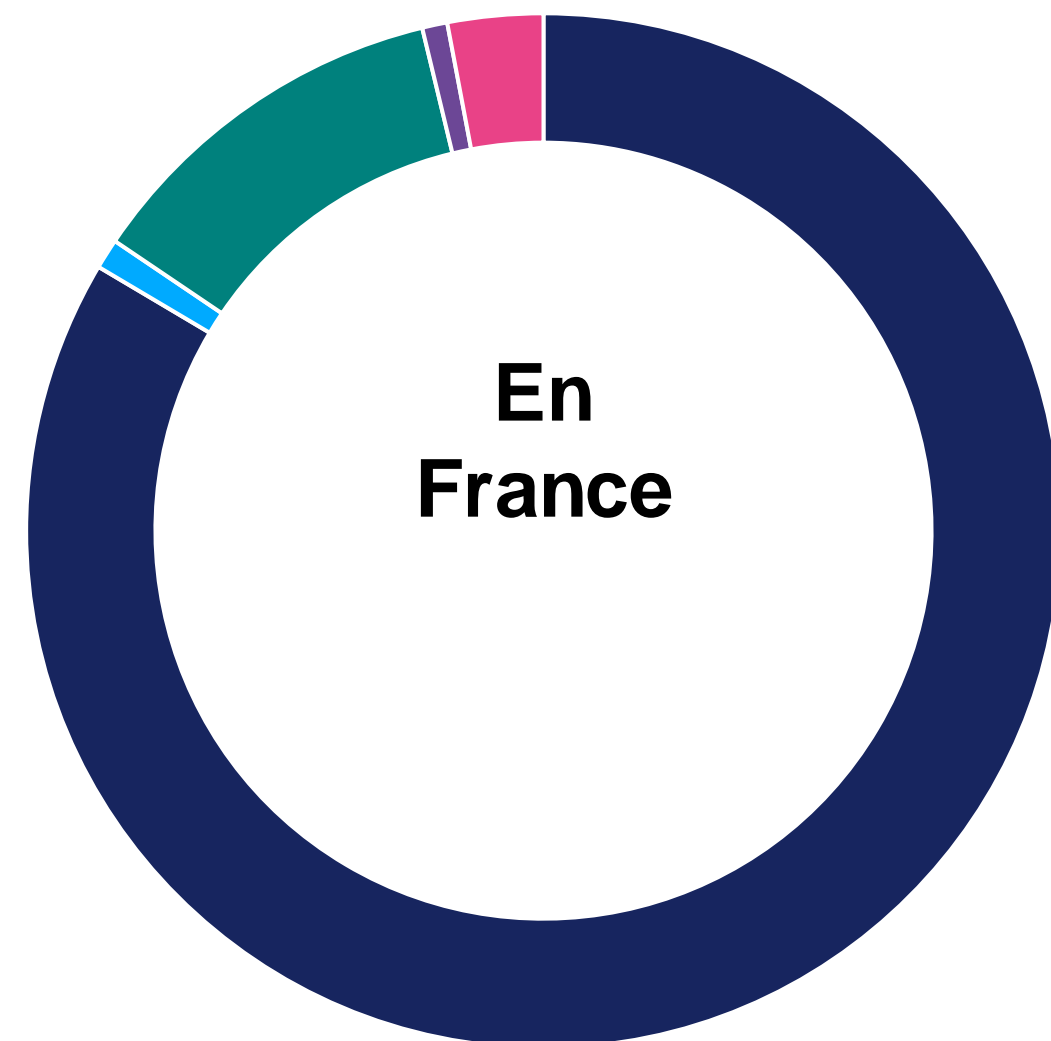
- 250MW de projets éoliens en développement.
- 100MW de projets solaires en développement.

Des compétences diverses et réparties sur toute la chaîne de valeurs de nos projets



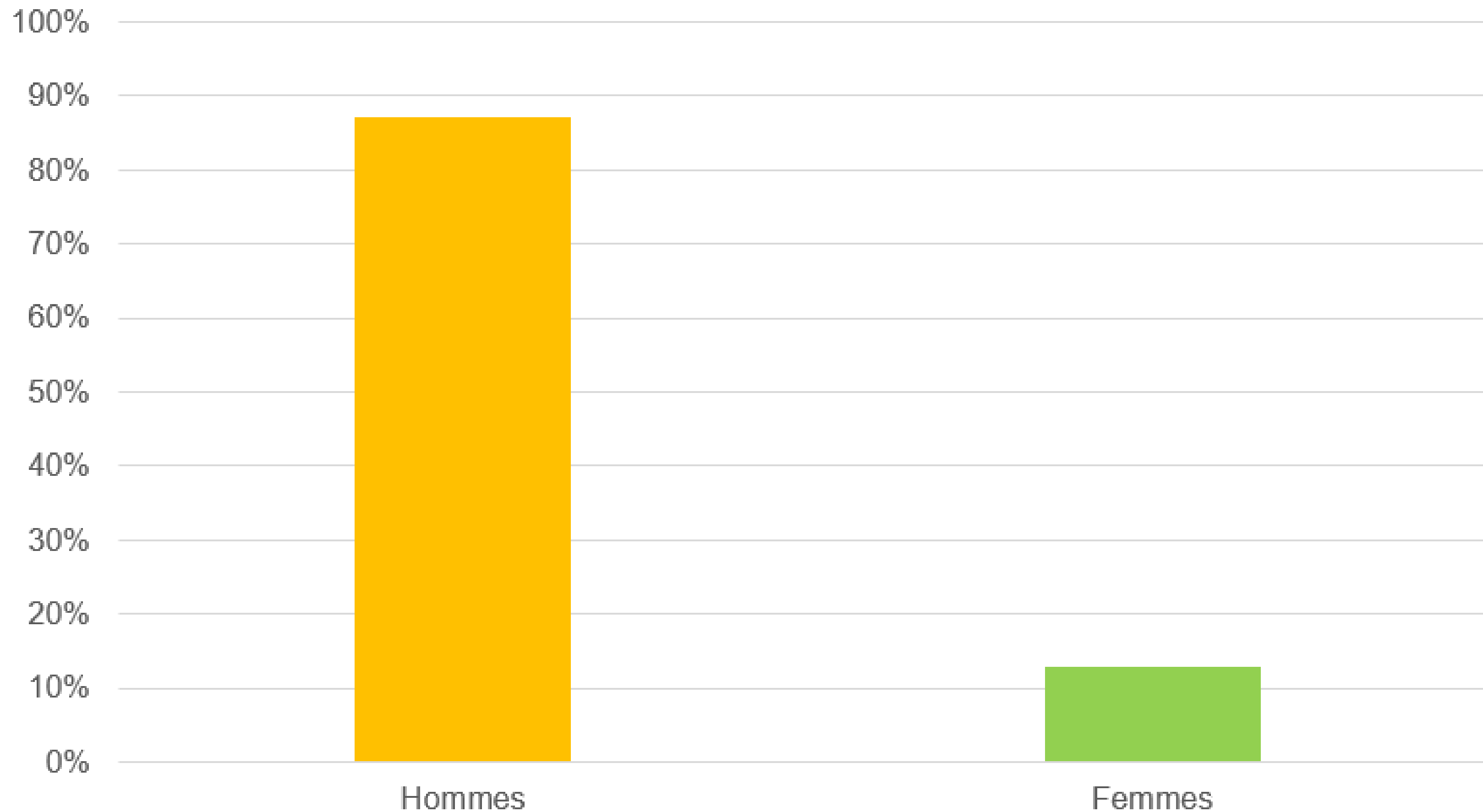
- Recruter, former et accompagner nos équipes :

- Un engagement fort en matière d'alternance (et un objectif de transformation de 50%).



Une attention à renforcer en faveur de la parité

Région Grand Est



ENGIE est partenaire de l'association :

Elles bougent

- Faire découvrir aux collégiennes, lycéennes et étudiantes les passionnants métiers d'ingénieur.e.s et de technicien.ne.s
- Prouver que ces métiers (dits plutôt "masculins") sont accessibles aux filles
- Permettre aux adolescentes de s'identifier et de se projeter à travers les témoignages d'ingénieures, techniciennes et étudiantes
- Susciter des vocations !

Zoom sur le métier de mainteneur internalisé

- Il s’agit d’un métier avec un certain degré de technicité, mais où le savoir-être a également une importance non négligeable.

Les diplômes attendus

- Bac mécanique / électronique / électrotechnique
- Niveau BTS (dans les mêmes spécialités techniques)
- BTS maintenance industrielle (option éolien)

Les savoir-être

- Pro-actif
- Savoir rendre compte
- Travail en équipe
- Bonne condition physique

- Les nouvelles personnes recrutées bénéficient d’un plan de développement de compétences (formation incendie, sécurité, travail en hauteur, habilitation électrique) et sont parrainées.

- Actuellement 3 postes sont ouverts en région Grand Est dans le secteur de la maintenance, avec des difficultés à recruter.

Pour aller plus loin dans la découverte de nos expertises et nos métiers...

– **Chef.fe de projet développement éolien terrestre :**
https://youtu.be/Zpl0_V35j9k

– **Technicien.ne de maintenance de parcs éoliens :**
<https://youtu.be/5ELsFfRHTHE>

– **Technicien.ne exploitation de parcs éoliens :**
<https://youtu.be/Fjl-0KNqasQ>

– **Superviseur.e de parcs éoliens :**
<https://youtu.be/0F-foLBhV9c>

– **Chargé.e de mission biodiversité :**
<https://youtu.be/oAUNoQagabl>

– **Le développement d'un projet d'énergie renouvelable :**
<https://youtu.be/6SmF-pS9BZ8>

– **Chaîne YouTube ENGIE**
<https://www.youtube.com/@engiegreenfrance2024>



Jean-Michel SYLVESTRE, Directeur Général - VENT D'EST



<https://vent-d-est.com>

ORIENT'EST

Jean Michel SYLVESTRE, Vent d'Est

VENT D'EST : DE LA PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ À L'HYDROGÈNE VERT

Créée en : avril 2005

Localisation : Epinal, Vosges

Résultat 2018 : 3 032 400 €

Effectif : 14 salariés

Offre de produits/services :
développement &
exploitation de parcs ENR &
infrastructures hydrogène
Marchés : production
d'énergie décarbonée

Entreprise familiale fondée en 2005, l'entreprise réunit une trentaine d'actionnaires autour de la famille Sylvestre.

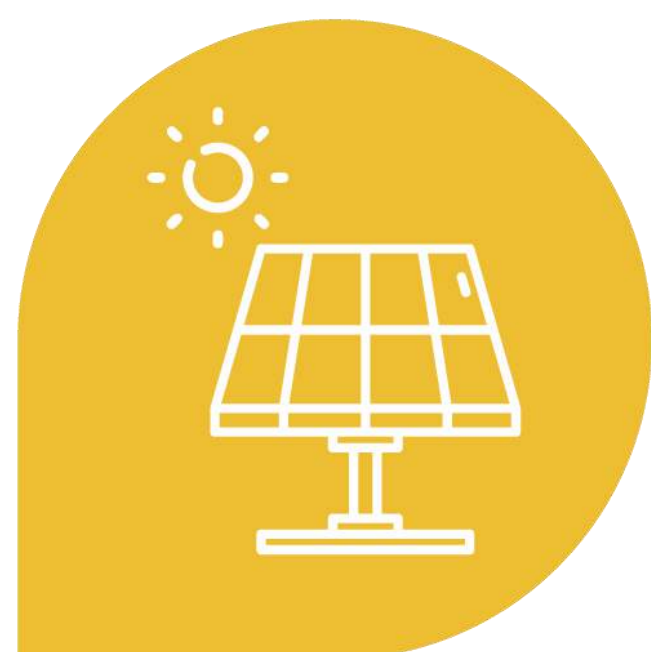
Propriétaire et exploitante de plusieurs parcs éoliens dans le Grand Est, la société a repris depuis 2017 ses efforts de développement de nouveaux projets d'énergies renouvelables.

L'entreprise se questionne aujourd'hui sur l'utilisation de l'énergie post-production en complément des appels d'offre de l'Etat.

Une partie de cette production peut servir à produire de l'hydrogène vert, non émettrice de CO2 par électrolyse de l'eau.

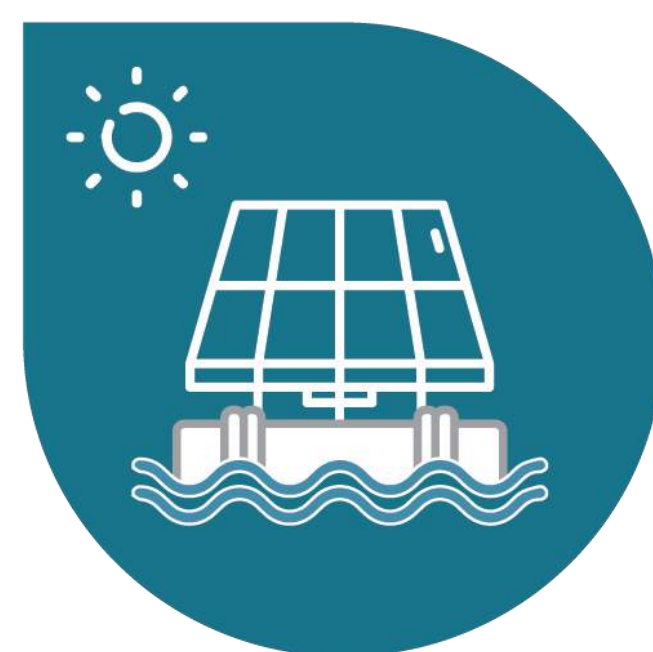


NOS PROPOSITIONS



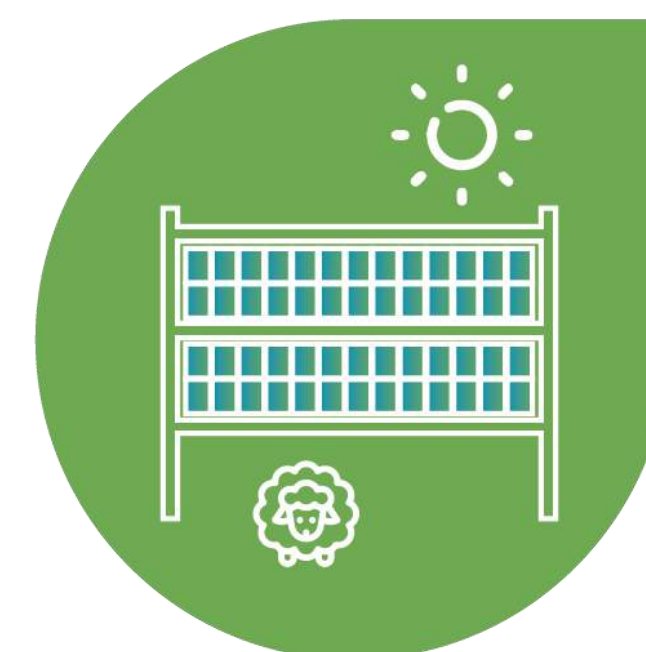
PV SOL ET TOITURE

Le potentiel solaire
au sol et sur
les bâtiments du
territoire



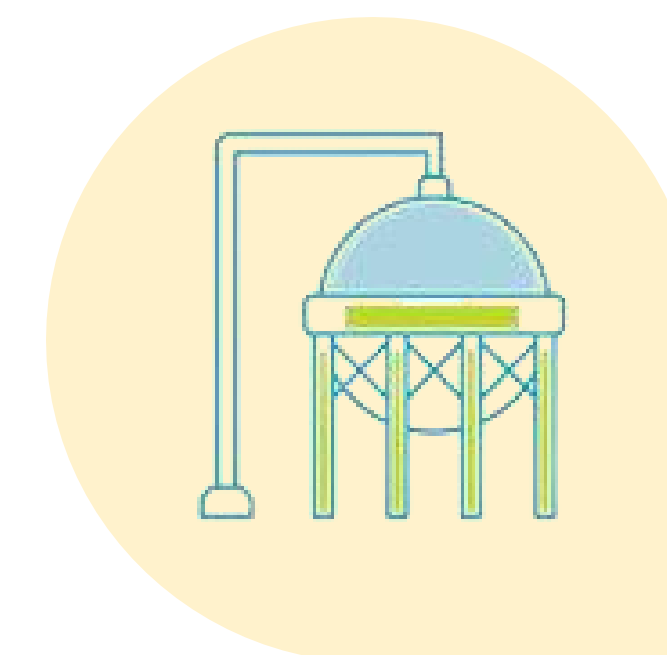
PV FLOTTANT

Le potentiel des
étendues d'eau
à valoriser



AGRIVOLTAÏSME

Des hectares
de prairies
à valoriser



STOCKAGE H²

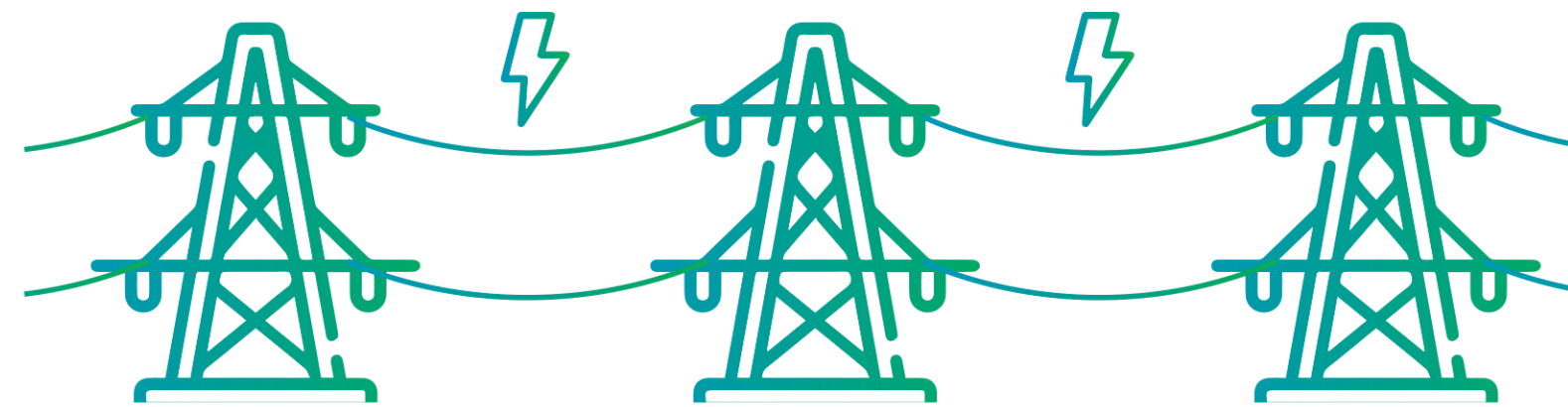
Participer au
développement des
écosystèmes
hydrogène

LES METIERS DE L'ENERGIE

Le système d'information géographique (SIG)



Le transport d'électricité



La prospection



**Grégory NEUMANN, Service Manager - SIEMENS
GAMESA**



www.siemensgamesa.com/en-int

Siemens Gamesa Renewable Energy 2023

SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY



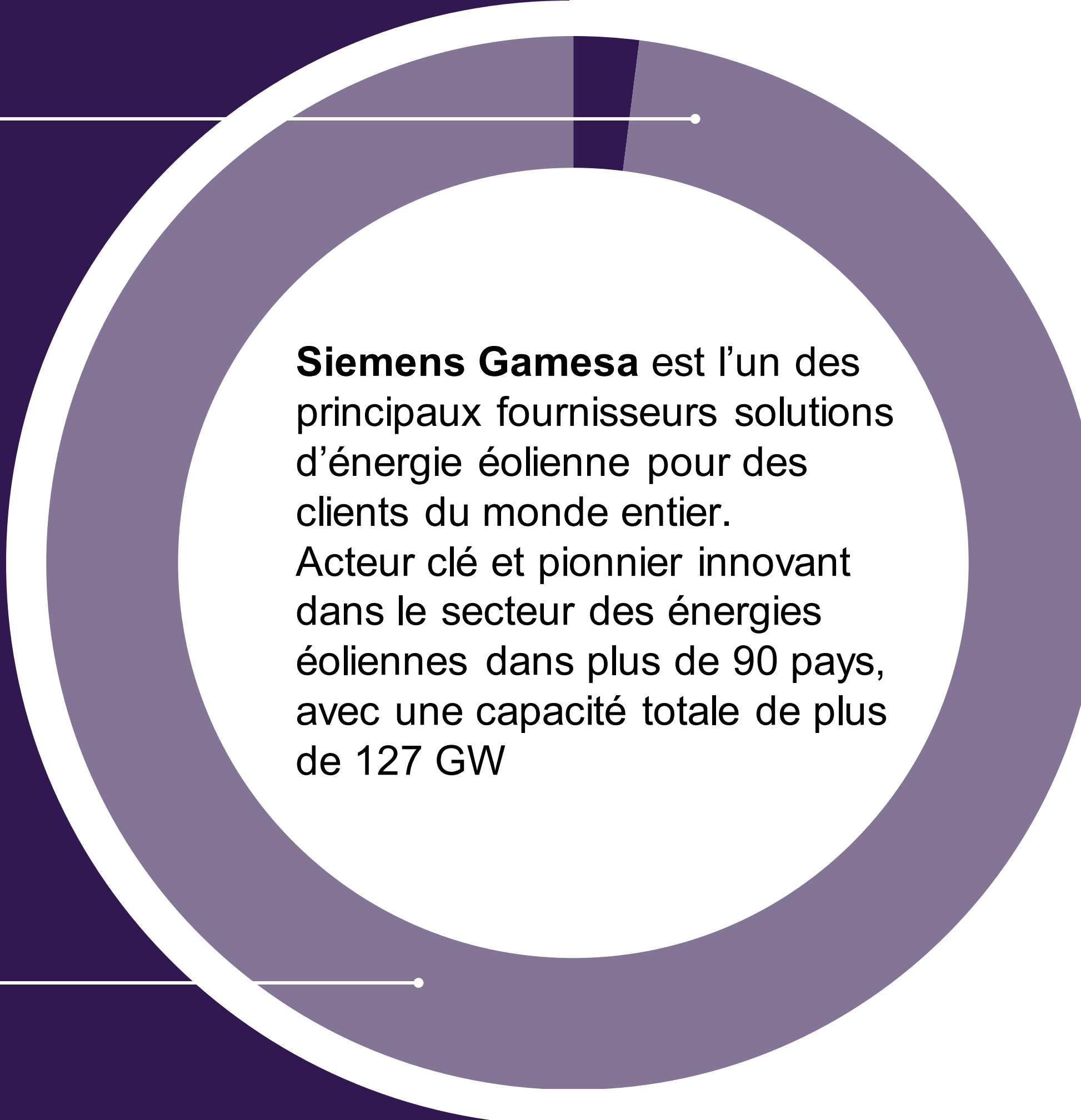
Qui sommes nous ?

Actions flottantes

2%

Siemens Energy AG

98%



Siemens Gamesa est l'un des principaux fournisseurs solutions d'énergie éolienne pour des clients du monde entier. Acteur clé et pionnier innovant dans le secteur des énergies éoliennes dans plus de 90 pays, avec une capacité totale de plus de 127 GW

Siemens Gamesa est un leader Mondial dans le milieu éolien

- #1 en offshore
- Dans les leaders mondiaux sur Onshore et dans le Service

- Créer en 2017 suite à la fusion de **Siemens Wind Power et Gamesa**.
- **Siemens Gamesa** fit l'acquisition Senvion Service en 2021 en Europe et augmenta ainsi son empreinte dans le monde de l'éolien mondial

Trois entités fortement présentes sur le marché mondial



Onshore



108 GW

installé depuis 1979

Un choix technologique de nos clients pour les projets éoliens Terrestre.



Offshore



22 GW

installé depuis 1991

Une grande expérience dans l'éolien Offshore avec les produits les plus adaptés aux besoins du marché.



Service



83.5 GW

maintenus

Un choix stratégique de nos clients pour obtenir les **meilleurs résultats** et les **meilleures performances**

Siemens Gamesa Renewable Energy en France

Siemens Gamesa en France: présence à terre et en mer

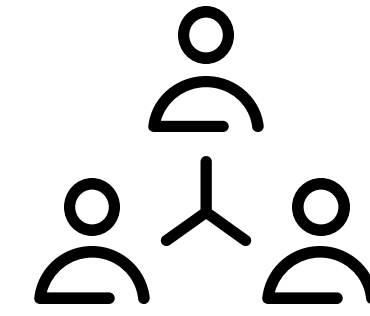
~ 2 GW

Base installée onshore et
1,6 GW en Service



>947

Employés in France



2,5 GW

Portefeuille Offshore



1 centre R&D

à Rouen



**30 centres de
maintenance**

Pour l'éolien terrestre



**3 centres de
maintenance**

Offshore ouverts en 2023

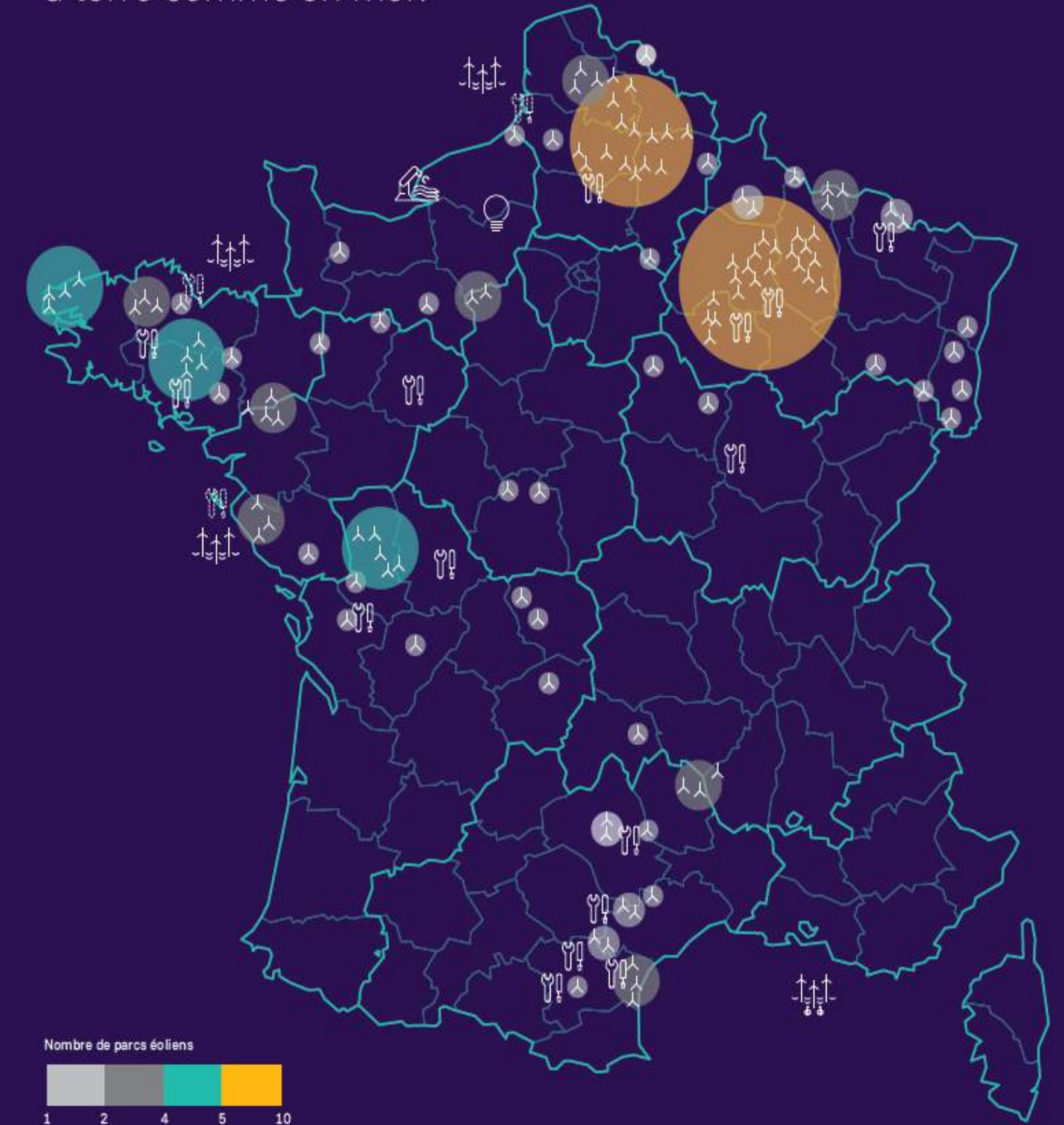


1 usine au Havre

Pour éoliennes offshore



Une présence sur l'ensemble du territoire français,
à terre comme en mer.



Nombre de parcs éoliens



Bases
de maintenance



Parcs éoliens
terrestres



Projets
d'Usines



Projets
Centre R&D



Projets éoliens
en mer



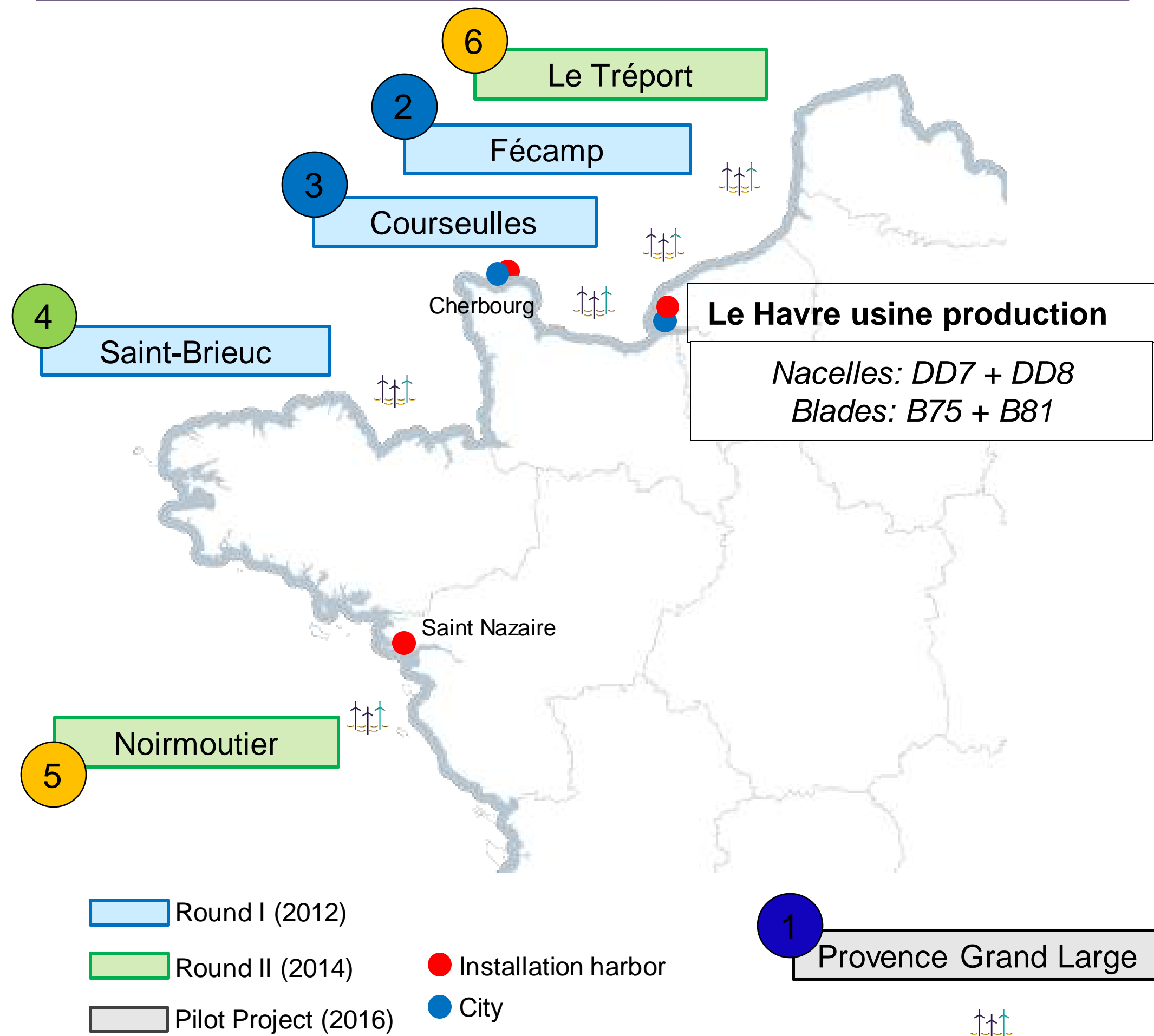
Projet éolien
en mer flottant



SIEMENS Gamesa
RENEWABLE ENERGY

Le portefeuille Siemens Gamesa de projet offshore

Projet France – Rounds I&II



Project	Clients	Turbines	# WTG	MW	Service Commencement Dates			
					2023	2024	2025	2026
PGL (flottant)	EDF Map.	DD8 - 154	3	24		3		
Fécamp (gb)	EMF GIP	DD7 - 154	71	497	June			
Courseulles (mpl)	EMF GIP	DD7 - 154	64	448			4	
Saint-Brieuc (jkt)	AM	DD8 - 167	62	496	June			
Noirmoutier (mpl)	LEM	DD8 - 167	62	496			5	
Le Tréport (jkt)	LEM	DD8 - 167	62	496				6

320

2.457

Clients :

- EDFr & Maple Power (JV Enbridge – CPPIB found)
- EMF (EDFr – Enbridge) - GIP (ex WPD OFF)
- AM(Iberdrola 100%)
- LEM : OW (Engie – EDPr) - Sumitomo + C. des Dépots

Plus important projet industriel dans les énergies renouvelables en France

>750

Emplois directs and indirects

36

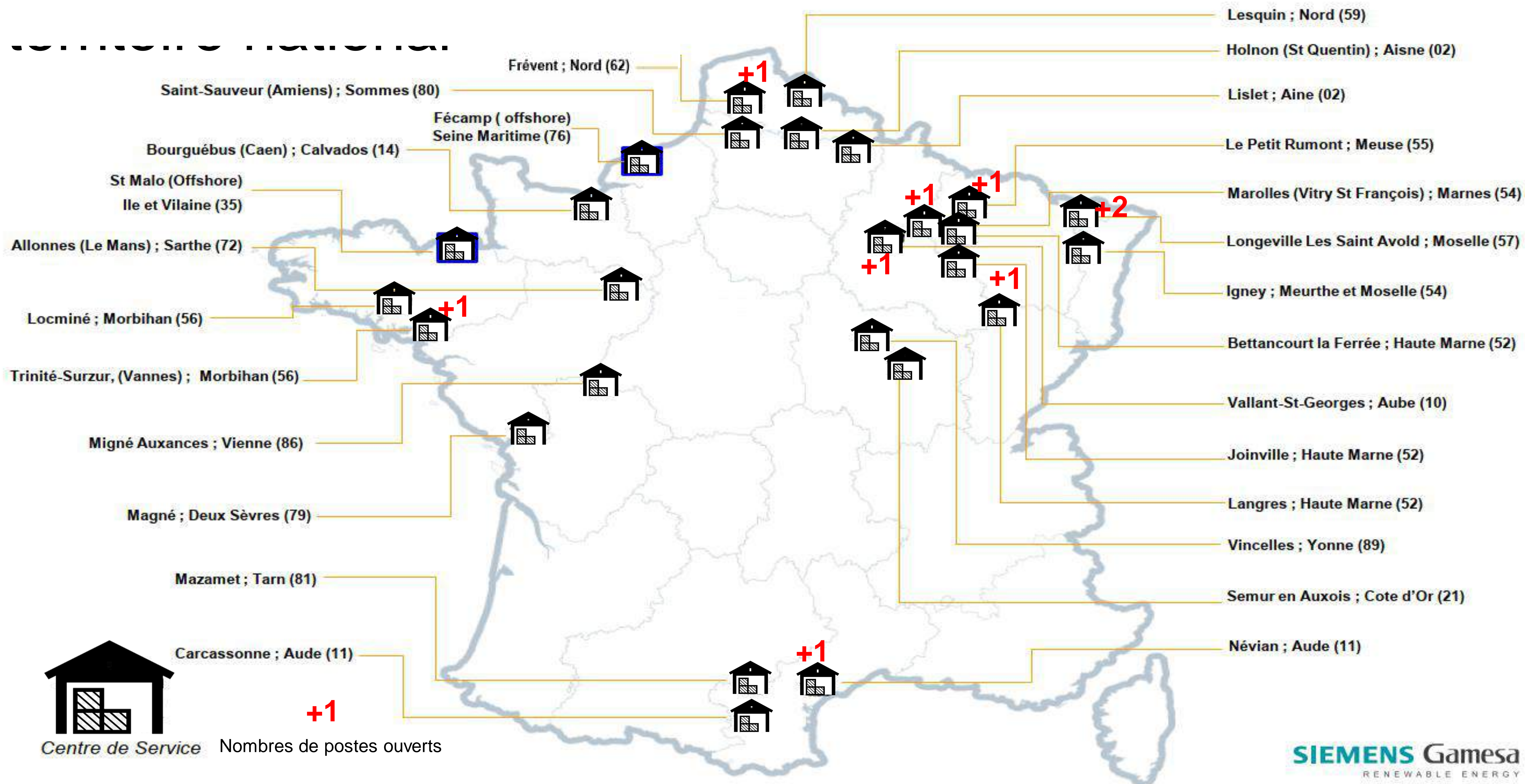
hectares

1st

Usine au monde, pour produire des nacelles et des pales d'éolienne.



La repartition territorial de nos activités



Zoom sur le grand Est:

En France, fin 2023, nous devrions atteindre 24,6 GW, d'ici 2028, ce sera :

- à 33,2 GW pour une option basse
- à 34,7 GW pour une option haute

avec une croissance de +35% d'emplois créés depuis 2018, et 25 500 emplois directs et indirects en France

La région **Grand Est** représente actuellement : 1350 emplois dans l'éolien dans le Grand Est avec

- 3,9 GW installés
- 248 MW nouvellement installés

Pour palier ce besoin croissant de ressources, **Siemens Gamesa** s'est ancré dans les bassins d'emploi locaux et, avec l'aide de **l'union des Industries et métiers de la métallurgie (UIMM)** a lancé une formation de **Technicien de maintenance éolien**

3 centres de formations: Plérin (bretagne) / le Havre (Normandie) / **Reims (Champagne)**

Associé aux pôles emplois locaux, **36 demandeurs d'emplois** candidatent et sont sélectionnés pour 1 an de formation en alternance chez Siemens Gamesa .

Quelques turbines en image



Merci !

E-Mail : info@siemensgamesa.com

Recrutement : nousrejoindre@siemensgamesa.com



Aidez-nous à améliorer nos ateliers sectoriels en participant au très court questionnaire de satisfaction disponible dans l'onglet *sondages* !

À vos souris 😊



RESSOURCES



Présentation des ressources et supports disponibles

- ✓ Pôle Emploi
- ✓ Ressources énergies renouvelables

LES RESSOURCES MISES A VOTRE DISPOSITION PAR POLE EMPLOI SUR L'OFFRE ET LA DEMANDE D'EMPLOI

statsemploi-grandest.fr



...et, depuis le 13 septembre ...

La météo des métiers utilise des données statistiques sur les offres d'emploi collectées par Pôle emploi Grand Est pour évaluer les évolutions récentes du marché du travail par bassin d'emploi et par métier. Ces données sont issues du système d'information de Pôle emploi.

REGION GRAND EST

Afficher 25 éléments Chercher un métier : G16

REGION GRAND EST	ROME	Nb offres/3 mois*	% offres durables**	Trim.	Année
PERSONNEL DE CUISINE	G1602	1959	76 %		
PERSONNEL POLYVALENT EN RESTAURATION	G1603	1639	77 %		
PLONGE EN RESTAURATION	G1605	663	57 %		
FABRICATION DE CRÊPES OU PIZZAS	G1604	174	79 %		
MANAGEMENT DU PERSONNEL DE CUISINE	G1601	149	89 %		



- La nouvelle plateforme numérique de Pôle emploi qui permet de consulter les chiffres de l'emploi par territoire
- Présentation de Data Emploi [en vidéo](#)

Retrouvez ici toutes les données relatives au secteur Commerce de détail, à l'exception des automobiles et des motos.

Les secteurs de votre territoire | **Chiffres clés** | Mobilité professionnelle et géographique | Métiers de ce secteur

Indicateurs clés du secteur ?

- Offres d'emploi: 21 500 (Source: Pôle emploi, T2 2022)
- Embauches: 33 360 (Source: Acoiss & MSA, T2 2022)
- Établissements: 16 761 (Source: Insee, 2019)
- Salariés: 141 488 (Source: Acoiss, 2021)

- A lire sur Pôle emploi.org : [Data Emploi aux côtés des décideurs locaux](#)

La météo des métiers utilise des données statistiques sur les offres d'emploi collectées par Pôle emploi Grand Est pour évaluer les évolutions récentes du marché du travail par bassin d'emploi et par métier. Ces données sont issues du système d'information de Pôle emploi.

51 - MARNE

Afficher 25 éléments Chercher un métier : J1410

MARNE	ROME	Nb offres/3 mois*	% offres durables**	Trim.	Année
PROTHÈSES DENTAIRES	J1410	4	75 %		

Précédent 1 Suivant

* Nombre d'offres enregistrées par Pôle emploi Grand Est au cours des 3 derniers mois révolus.
 ** pourcentage d'offres durables (contrats de plus de 6 mois) parmi les offres d'emploi enregistrées par Pôle emploi Grand Est au cours des 3 derniers mois révolus

ORIENT'EST

Quelques Ressources sur les énergies renouvelables

★ Les EnR

- [Vidéo sur les énergies renouvelables](#) - CNR
- [Panorama des énergies renouvelables et chiffres clés](#) — Edition 2022 — DREAL Grand Est



➔ *Formation / Métiers / Emplois*

- [Transition écologique : des besoins en nouvelles formations plus ou moins marqués selon les secteurs](#) - Une enquête du réseau des Carif-Oref, menée au sein de trois régions françaises - Locatis
- [Offres de formation](#) - Site Région Grand Est
- [Des Métiers Pleins d'Énergie](#) — Chaine You tube FEDEN
- [L'impact sur l'emploi et l'économie de la transition énergétique en Région Grand Est](#) – Etat des lieux 2010-2016 - Perspectives 2050 - ADEME
- [Emplois et compétences de la transition écologique : un enjeu territorial ?](#) Webinaire Réseau des CARIF-OREF – Janvier 2023
- [Offres d'emploi dans le domaine des énergies renouvelables](#) – Emploi Environnement



- ➔ *Ressources pédagogiques : [J'apprends l'énergie](#) - ENGIE*

Quelques Ressources sur les énergies renouvelables

★ L'énergie solaire

- [Tout comprendre sur le photovoltaïque lié au bâtiment](#) - Vidéo FFB
- [Présentation de l'énergie solaire](#) - CLIMAXION
- [Le photovoltaïque se développe dans le Grand Est](#) - CLIMAXION
- [L'énergie solaire brûle de recruter](#) Le Parisien Economie



➔ Formations / Métiers

- [Offres de formation](#) - Site Région Grand Est
- Installateur de panneaux photovoltaïques : [Planète Energies](#), [Silicéo](#), [Emploi Environnement](#)
- [Opérateur de fabrication photovoltaïque](#) - Planète Energies
- [Ingénieure de recherche en cellules photovoltaïques](#) - ONISEP TV
- [Divers métiers d'une entreprise d'énergie solaire](#) - ONISEP TV
- [Le photovoltaïque, c'est chic !](#) Je filme le métier qui me plait - Collège Diderot Nîmes



- ➔ Ressources pédagogiques : [Lumière : l'énergie de demain ?](#) - Lumini

Quelques Ressources sur les énergies renouvelables

★ L'éolien

- [Vidéo Comment une centrale éolienne transforme la force du vent en électricité](#) - EDF
- [Présentation du secteur de l'éolien](#) - CLIMAXION
- [L'éolien en questions](#) - L'attrait pour le territoire / Fin des idées reçues - CLIMAXION
- [L'éolien en régions](#) - [Observatoire de l'éolien 2022](#) - France Energie Eolienne

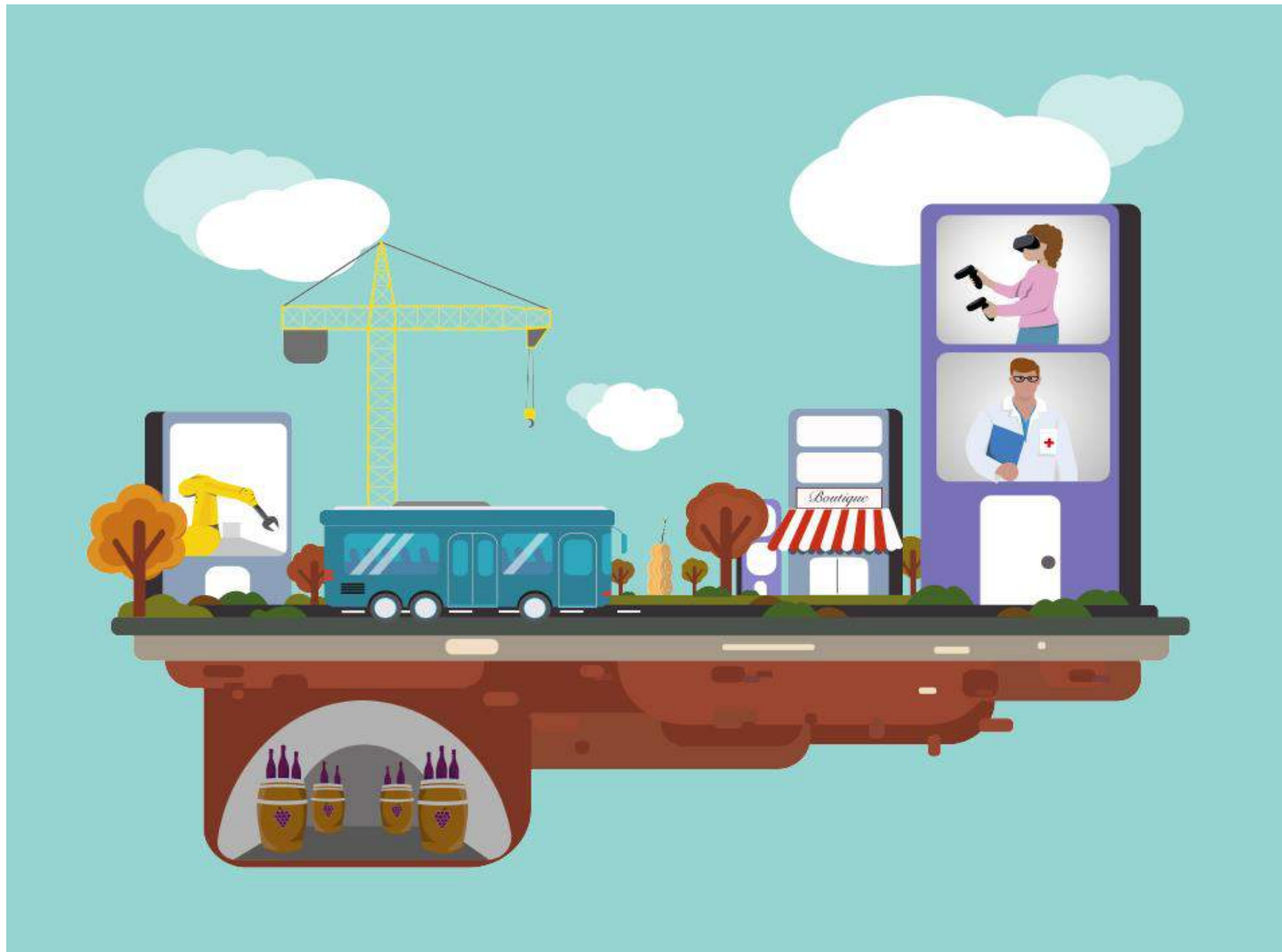
➔ *Formations / Métiers / Emplois*

- [Offres de formation](#) - Site Région Grand Est
- [Chef/fe de projet éolien](#) - ONISEP
- [Emilien, Technicien de maintenance de parcs éoliens](#) - ENGIE
- [Technicien de maintenance éolien](#) - ONISEP
- [Eolien : les compétences recherchées](#) - Pôle Emploi
- [Offres d'emploi](#) - France Energie Eolienne

➔ *Ressources pédagogiques* : [Les éoliennes, comment ça marche ?](#) - Lumini



Prochains ateliers sectoriels



- 23 mai : les métiers de l'industrie aéronautique
- 6 juin : les métiers du transport voyageurs
- 26 septembre : création-reprise d'entreprise
- Octobre : les métiers de l'industrie pharmaceutique

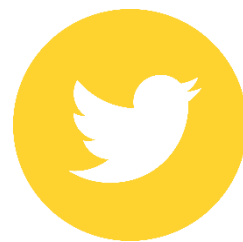
MERCI !

**Aux professionnels qui ont témoigné,
aux partenaires du secteur des énergies renouvelables
ainsi qu'aux participants !**

**Retrouvez le support de présentation
dans l'onglet Partage de fichiers.**



[Orientation-Formation Grand Est](#)



[@orient_form_GE](#)



[Orientation](#)

**Cette présentation et le replay de l'atelier
seront accessibles grâce à votre lien
d'inscription, ainsi que dans [l'espace pro
d'Orient'Est](#) de la Région Grand Est !**

ORIENT'EST



Siège du Conseil régional

1 place Adrien Zeller
BP 91006
67070 Strasbourg Cedex
+33 (0)3 88 15 68 67

Hôtel de Région

5 rue de Jéricho
CS70441
51037 Châlons-en-Champagne Cedex
+33 (0)3 26 70 31 31

Hôtel de Région

place Gabriel Hocquard
CS 81004
57036 Metz Cedex 01
+33 (0)3 87 33 60 00