## UN MARCHE RESIDENTIEL ATTRACTIF









Marc **POTIER** - GMPV - 06 95 33 35 07

#### Sommaire

- 1. Présentation AFCB SOLAIRE
- 2. Le marché photovoltaïque en autoconsommation chez les particuliers
- 3. La "BOITE A OUTILS" pour faciliter l'accès au marché
  - 3.1 Qualification professionnelle de l'entreprise
  - 3.2 Obtenir une **assurance** décennale
  - 3.3 Démarche commerciale innovante
  - 3.4 Approche **technique** simplifiée
  - 3.5 Procédures administratives simplifiées
  - 3.6 Assistance 1ers chantiers
  - 3.7 Recrutement et formation des collaborateurs
- 4. Fabricants partenaires
- 5. Questions réponses







Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

#### 1. AFCB SOLAIRE

Association Franche Comté Bourgogne SOLAIRE fédère en région les professionnels du solaire www.afcb-solaire.fr

- Création en 2019
- 4 membres **fondateurs** représentatifs du secteur
  - métier : couvreur, électricien, chauffagiste, bureau d'études
  - géographie : Yonne, Saône et Loire, Côte d'Or, Doubs
- 15 adhérents, recrutement en cours
- AG prévue le 9 novembre + rencontre ENEDIS
- Adhérent syndicat national ENERPLAN
- Membre de BFCME promotion de l'électromobilité







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

A.F.C.B

**ASSOCIATION FRANCHE-COMTE** 

BOURGOGNE SOLAIRE

## 1. AFCB SOLAIRE, rôles et missions

- Représenter les professionnels du secteur auprès des différentes institutions :
  - Région, DDT, ENEDIS, RTE, DREAL, ...
- **Défendre** les intérêts de la filière :
  - proposition de relance économique post COVID
  - communication positive auprès des donneurs d'ordre
- Faciliter les démarches entre acteurs du marché assurance, qualification, emploi, formation
- Informer les adhérents
  - évolutions législatives et économiques, actualités
- Réseauter
  - références, bons plans, appels d'offre ...









Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

## 2. Le solaire photovoltaïque, une solution plébiscitée, ...

- 91% d'acceptation par le grand public (baromètre IRSN 2020)
- Une énergie abondante et disponible
- Une énergie gratuite
- Le coût énergétique le moins cher du monde
- Simple, efficace et performant





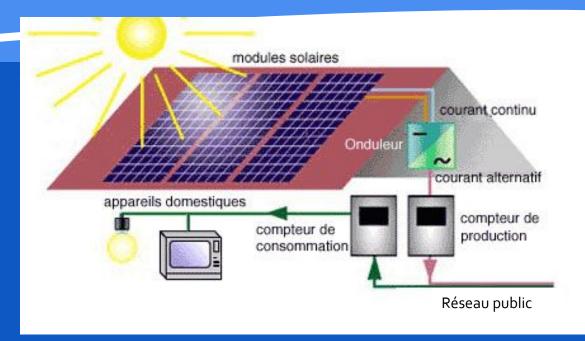






Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

## 2. dont le principe de fonctionnement est simple ...



1 kWc installé x ensoleillement en kWh/kWc = énergie produite

exemple à Beaune : coefficient de 1 170, plein Sud, 35°

https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg\_tools/fr/#PVP







Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

## 2. pour réduire ses consommations électriques,

## Produire de l'énergie et couvrir tout ou partie de ses besoins



- en électricité
- en chauffage (PAC)
- en eau chaude
- pour son véhicule électrique (VE)



- Préparer aujourd'hui les enjeux de demain
  - autoconsommation
  - smart-grids
  - mobilité électrique
  - choc pétrolier et énergétique









Marc POTIER - GMPV - 06 95 33 35 07

## 2. et gérer son énergie dans la maison.

- AUTOCONSOMMER le maximum de sa production
  - réduire ses consommations
  - changer de comportement, HP/HC devient HE/HNE



- OPTIMISER l'énergie en excédent
  - piloter des appareillages électriques
  - stocker physiquement : eau chaude, batterie physique, VE
  - stocker dans "le cloud", virtuellement avec des opérateurs d'énergie
- VENDRE le surplus éventuel









Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07



## Autoconsommation - Quelques chiffres

Le Photovoltaïque en France : Business & Opportunités

Jusqu'en 2023 : objectif + 2TW/an

En 2030 : le PV en tête des ENR (source RTE)

Actuellement 3ème source de production d'énergie renouvelable



2017: 50% des installations PV raccordées

Un cadre législatif favorable



Une priorité indissociable du bâtiment connecté et de la digitalisation, pour les adhérents qui veulent surfer sur les nouveaux marchés.

7 050 : Le nombre d'emplois directs dans la filière fin 2017, contre 4 864 en 2016

**4 700** millions d'euros, le chiffre d'affaires du secteur en France pour l'année 2017, contre 3 622 millions en 2016.

baromètre Observ'ER pour l'année 2018



## Autoconsommation - quelques chiffres

#### Zoom sur la région Bourgogne-Franche-Comté

issus du baromètre Observ'ER pour l'année 2019

## 15%

Le taux de croissance de la puissance installée en un an, à fin septembre 2019. Légère baisse en 2019 comparé à 2018 où la région Bourgogne-Franche Comté, avait la plus forte progression sur la période 2018 avec 22% de progression en 1 an.

### 22 382

Le nombre d'installations photovoltaïques sur la région

## 2. Le marché Français suit une croissance soutenue...

- entre 2010 et 2019 : marché multiplié par 11,5 en puissance
- France:
  - 10,3 GWc raccordés dont 0,3 en autoconso rythme actuel de 1,2 GWc par an
- 3% de la production électrique Française est issue d
- Autoconsommation
  - 77 800 installations, X 6 en 2 ans
  - 96 % chez les particuliers et moins de 30 m² (6 kWc)
- Région BFC
  - 255 MWc dont 20 MWc en autoconsommation
  - 24 000 installations dont 5 200 en autoconsommation









Marc POTIER ~ GMPV - 06 95 33 35 07

## 2. ... en deçà des perspectives à venir, ...

- Un marché qui va doubler en 3 ans et quadrupler en 10 ans
  - objectif de la PPE 2023 : 20 GWc dont 1 GWc en autoconsommation
  - objectif de la PPE 2030 : 35 à 40 GWc





- La Région BFC en retard par rapport à d'autres territoires
- Politique régionale REGOS
- Prévisions ENEDIS : nombre d'inst. résid. en autoco X 50 en 10 ans







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

## 2. et doit faire face à cette croissance rapide.

- Carnets de commandes remplis chez les acteurs historiques
- Nécessité de former de nouveaux photovoltaïciens
- Des emplois non délocalisables à la clé
- Du service et du conseil de proximité
- Des marges commerciales attractives
- De la valeur ajoutée
- Un marché en lien avec l'électromobilité
  - 1m<sup>2</sup> de solaire = 1 500 km/an











Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

## 3. Le marché a besoin de nouveaux acteurs, ...

- Forte demande
- Plébiscite des clients
- Objectifs nationaux en retard
- L'énergie au cœur des débats





- Pénurie de photovoltaïciens
- Un métier simplifié
- · Une source de développement économique et de relance







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

## 3. ... dont l'accès au métier est facilité, ...



- · Accompagnement par les acteurs de la région
  - FFB / GMPV / REGION / AFCB SOLAIRE
- "BOITE A OUTILS" les 7 clés pour faciliter le démarrage de votre activité solaire



Qualification



**Assurance** 



Démarche commerciale innovante



Approche technique simplifiée



Démarches administratives



Assistance 1er chantier



Recrutement et formation des collaborateurs



Toutes les clés pour réussir et durer







Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

## 3.1 QUALIFICATION



#### **FFB - REGION**

- Nécessaire pour l'assurance
- Procédure
  - Stage de formation de 3 jours dans un centre régional de formation
  - Dossier auprès des organismes de qualification (QUALIT ENR, QUALIFELEC, QUALIBAT)
  - Suivi et audit régulier de la qualification
- Ludovic PHILIPPE









Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07



## Réseau régional – Situation au 02/10/2020

### Des plateaux agréés



pour se former dans une démarche





## Réseau régional – Situation au 02/10/2020

#### **Quali'PV Electricité**

Descriptif et programme



- Objectif: installer la partie électrique de systèmes photovoltaïques raccordés au réseau
- Public : électriciens
- Programme : 3 jours
  - ➤ Conseiller son client: aspects techniques, financiers et autres
    - Marché du PV
    - o Temps de retour énergétique / Bilan carbone
    - Contexte règlementaire
    - Ressource solaire
    - Modules PV et onduleurs
  - Concevoir et dimensionner une installation
    - Différents systèmes PV
    - Autoconsommation
    - Raccordement ENEDIS
    - o Différents types d'implantation
    - Evaluation du productible
    - Protection des biens et des personnes

- Organiser les points clés de la mise en service:
  - Généralités
  - Structures, modules, onduleurs, câbles, étiquetage...
- Maintenance des installations

## Réseau régional – Situation au 02/10/2020

#### **Quali'PV Bâtiment**

Descriptif et programme

- Objectif: réaliser la partie intégration au bâti de systèmes photovoltaïques.
- Public : couvreurs, charpentiers...
- Programme: 3 jours
  - Conseiller son client: aspects techniques, financiers et autres
    - Marché du PV
    - Bilan carbone et analyse du cycle de vie
    - Aspects économiques et administratifs
    - Conception et caractéristiques des modules
    - Composants d'un générateur PV
    - Typologie des générateurs PV
  - Concevoir et dimensionner une installation
    - Différents types d'implantation
    - Gisement solaire et ombrages

#### Organiser les points clés de la mise en service:

- o Implantation au bâti définitions
- Zooms sur les différents types de pose2
- o Ecrans sous-toiture
- o Documents de référence
- Technologie des points singuliers

#### Organiser la bonne mise en œuvre

- o Travaux en hauteur sécurité et formation
- Risques électriques, protection et habilitations
- o Influence de l'ombre sur un module PV
- Protection contre la foudre
- Technologies

## L'offre de formation

### **Bourgogne-Franche-Comté**

Octobre 2020 à Février 2021

Formation	Dates	Lieu
RGE	5, 6, 7 Octobre 2020	Auxerre (89)
	6, 7, 13 Octobre 2020	Audincourt (25)
QUALI'PV ELEC	16, 17, 18 novembre 2020	Auxerre (89)
	16, 17, 18 novembre 2020	Audincourt (25)
	15, 16, 17 Décembre 2020	Dole (39)
	27, 28, 29 Janvier 2021	Dole (39)
	23, 24 Février + 3 Mars 2021	Audincourt (25)
QUALI'PV BÂT	1 <sup>er</sup> , 2 & 8 Décembre 2020	Audincourt (25)

## Perspectives complémentaires

En cours : marché BTP – Région BFC

#### Formation des demandeurs d'emploi et publics en reconversion

- Filière « Electricité » : intégration systématique du Quali'PV Elec
- Filière « Couverture » : intégration systématique du Quali'PV Bât

De futurs salariés formés et opérationnels

En développement : horizon 2021

#### Nouveaux plateaux et agréments :

- Quali'PV Elec : Côte d'Or, Nièvre...
- Quali'PV Haute Puissance : Doubs, Côte d'Or...

**Formation initiale :** réflexion en cours pour intégrer le **Quali'PV – Elec** dans certaines filières spécifiques.

## Informations complémentaires



**Ludovic PHILIPPE** 

03 84 22 95 27

ludovic.philippe@pole-energie-bfc.fr

## 3.2 ASSURANCE



#### **FFB**

Nicolas RANDRIA - GMPV







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07



## Assurances, L'accompagnement FFB

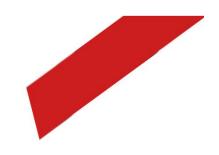




## Qui sommes-nous?

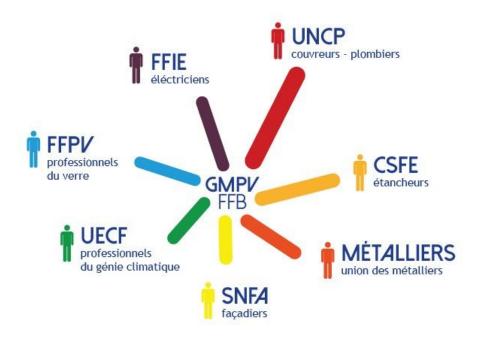






## LEGMPV-FFB

L'Union nationale d'expertise technique dédiée aux métiers du PV dans le bâtiment



- Soutien au réseau FFB dans l'accompagnement des installateurs
- Les représenter
- Accélérer le développement des filières locales d'installation





## PROMOUVOIR CONCEVOIR INSTALLER & MAINTENIR

# LE PV SUR BÂTIMENT









AQC, CFEC, CONSUEL, COPREC, CSTB, DGEC, ENERPLAN, FFA, FIEEC, SER-SOLER, Qualibat, Qualifelec, Qualit'EnR...



## Historique et Contexte





## Du côté des assureurs



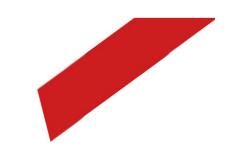












### Sévérisation de la souscription



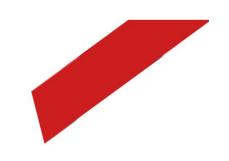
Preuve de l'expérience et des compétences en photovoltaique, électricité et couverture

Utilisation de produits évalués, idéalement en technique courante

L'installateur est toujours le premier responsable (décennale)







#### Etat des lieux

Rassurer les assureurs sur la qualité et la technicité des entreprises, ainsi que des produits

Mettre en place des politiques de souscription cohérentes

Expliquer le fonctionnement assurantiel aux entreprises





## Notre accompagnement







## Accompagnement de la filière



Avis Technique 21/16-XX\_V2

Concertation des acteurs du PV et du GT PVBAT Bâtiment pour une assurabilité normale des entreprises à moyen et long terme









### Pour vous, installateurs

- Réunions informations
- Fiche assurances
- Vidéo
- https://lebonatecpvf r/







Bien comprendre les limites des domaines d'emploi des avis techniques pour le photovoltaïque permet de respecter les règles de l'art, et de rester dans les pratiques ; lesquelles votre assurance vous couvre.









#### Vos démarches



Dans votre dossier, mettre en avant vos expériences et compétences PV, elec et clos-couvert et privilégier la technique courante

Prendre contact avec votre Fédé départementale pour un accompagnement juridique

Participer à l'information "assurer le PV"





## MERCIPOUR VOTREATTENTION



#### 3.3 DEMARCHE COMMERCIALE



### AFCB SOLAIRE

- Une **cible** précise le marché du résidentiel
- · l'autoconsommation photovoltaïque



- Charpente, couverture
- Domotique, automatisme
- Chauffage, climatisation
- Bornes VE





- **Objectifs** 
  - briser les codes du marché
  - prendre les bonnes habitudes rapidement
  - utiliser les techniques et produits disponibles sur le marché :
    - panneaux à fort rendement
    - gestion intelligente de l'énergie : délestage, pilotage, stockage









Marc POTIER - GMPV - 06 95 33 35 07

### 3.3 ... disruptive : le *Concept FR*® = Full Roof...



- Optimiser la place en toiture
- Améliorer l'esthétique
- Viser un taux de couverture de 100% ou plus = BEPOS
- Simplifier l'approche commerciale = la facture électrique suffit !
- Communiquer sur un prix de revient du kWh = LCOE













Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

#### 3.3 ... pour acquérir de suite les bons réflexes ...



- Se différencier des "vendeurs de kits 3 kWc" et des nationaux
- Se positionner comme technicien expert
- Accompagner les clients avec des conseils : HE-HNE vs HP-HC
- Optimiser les coûts commerciaux
- Développer le CA et la marge de l'entreprise













Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

## 3.3 ... et être tous gagnants avec le *Concept FR*...



#### Particulier

- Plus d'économies sur les travaux, amortissement des coûts fixes, meilleur prix Wc
- Meilleure esthétique
- Plus d'économies sur les factures électriques
- Une valorisation de son logement : E+/C-, BEPOS, empreinte carbone
- "Plus d'indépendance" par rapport au réseau avec système backup



#### Installateur

- Augmenter le panier moyen, le CA et la marge
- Développer des services et conseils de proximité sur la gestion de l'énergie
- Pas de stress du tarif d'achat en fin de trimestre, car **SANS** obligation d'achat
- Sortir du cadre 'des kits" pour une approche énergie et consommations
- Optimiser les coûts commerciaux, 1 RV concept FR = 3 RV de kit 3 kWc
- Innover et se différencier de la concurrence

#### **Fabricant**

- Développer les solutions à valeur ajoutée
- Proposer une alternative à la guerre des prix
- Augmenter les volumes













Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

#### 3.3 ... qui offre une nouvelle rentabilité.



- 1 jour à 2,5 p. = 5 kWc posés (14 px) = coût 1 300 € HT, base 65 €/h
- 15 jours / mois = 75 kWc = charge pour l'ent. 19 500 € HT (26 000 € / mois)
  - soit 5 à 8 chantiers pour un panier entre 9 et 15 kWc
  - CA : 112 500 € HT, base 1,50 € HT/Wc (1,80 € TTC)
  - Marge brute : 112 500 (achats mat.) 65 000 = 47 500 € HT
  - Coûts fixes, administratif, commerce = 10 000 € HT
  - Marge nette mensuelle : 47 500 − 26 000 − 10 000 = **11 500**  $\in$  HT (10,2%)













Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

#### 3.4 OUTIL DIGITAL

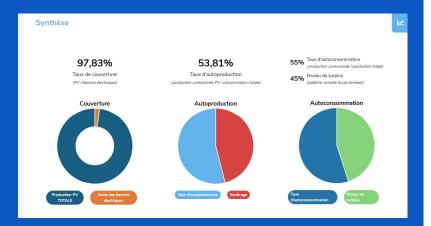


#### **AFCB SOLAIRE**

- Simple et convivial
- Calcul de la production solaire en 2 clics
- Rentabilité du projet
- Charges et financement
- Courbes et graphiques
- Gestion de la batterie virtuelle
- Transformation en devis client
- Essai gratuit pour les adhérents













Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

#### 3.5 DEMARCHES ADMIN.



#### **AFCB SOLAIRE**

- Urbanisme : Demande Préalable ou Permis de construire
  - souvent réalisé par le maître d'ouvrage
  - implication du client



- Demande de raccordement ENEDIS
  - Externalisation auprès des partenaires privilégiés
  - Formation des collaborateurs administratifs pour monter en compétence en interne
- Financement : accords en cours avec organismes bancaires
- Bureau de contrôle : accord cadre avec APAVE







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

#### 3.6 SOLUTIONS 1er CHANTIER



#### AFCB SOLAIRE

- Photovoltaïciens expérimentés
- 1 journée sur site lors du 1er chantier
- Développer le réseau
- Assistance des fabricants
- Maquette de toiture disponible sur Montbard-Lycée E.GUILLAUME









Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

#### 3.7 RECRUTEMENT ET FORMATION



**FFB** 

Véronique PELAMATTI – Julie TRONCY

-

•







Marc **POTIER** – GMPV – o6 95 33 35 07

## PROJET RECRUTEMENT DANS LES METIERS DU PHOTOVOLTAIQUE

#### GEIQ BTP BOURGOGNE

Véronique PELAMATTI, Directrice Julie TRONCY, Chargée de développement Ressources Humaines



# OUTIL DE SECURISATION DES RECRUTEMENTS ET DE QUALIFICATION DES SALARIES AUX BESOINS DES ENTREPRISES

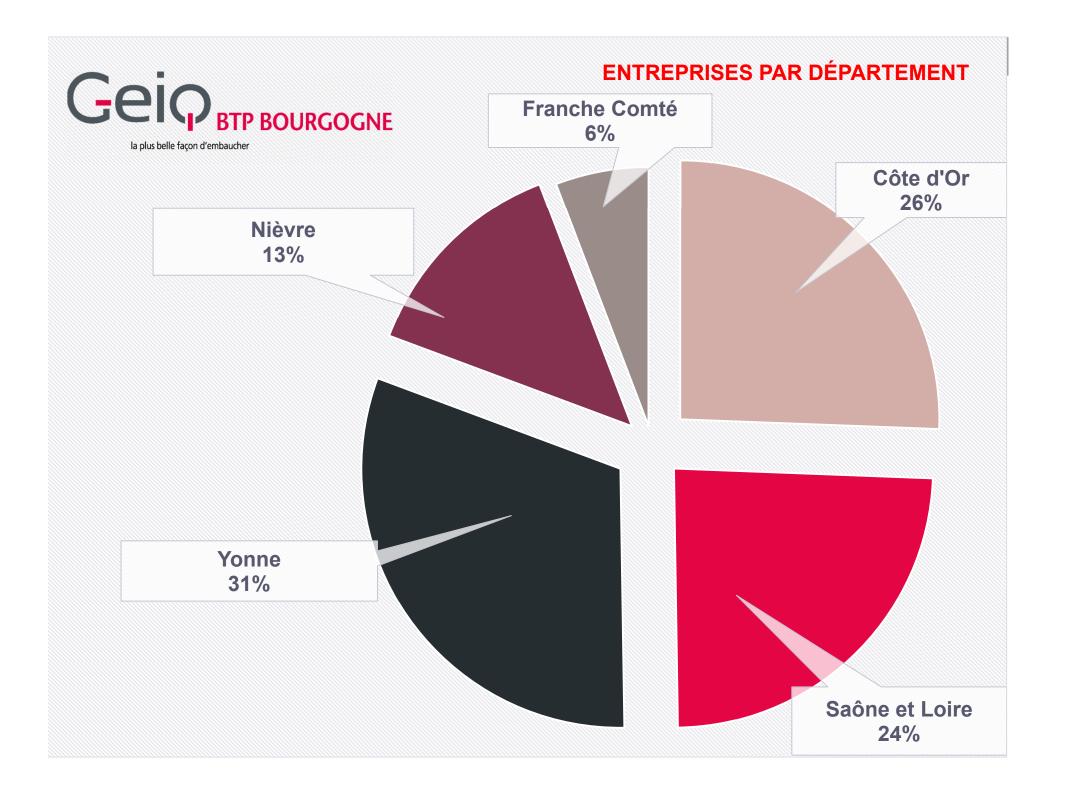


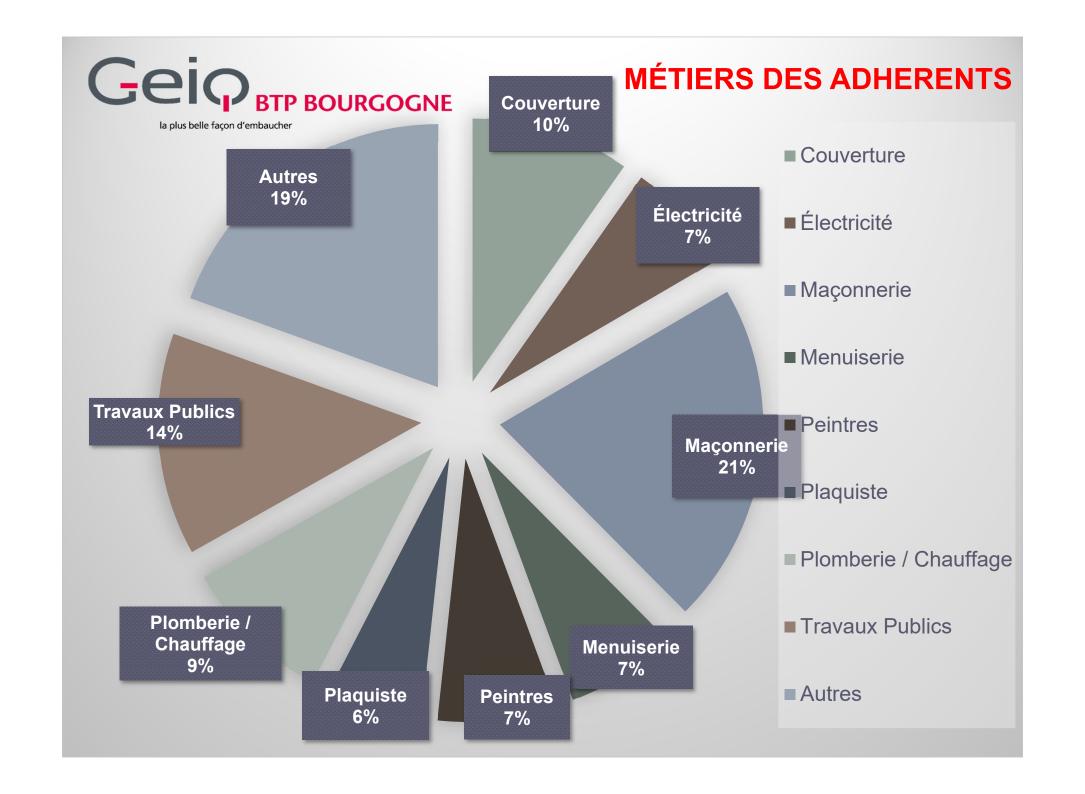
#### Répartition par taille des Entreprises Adhérentes en 2019

+ 200 entreprises adhérentes

36 % de moins de 11 52 % entre 11 et 50 11 % entre 51 et 150 1 % de plus de 150

36 nouvelles entreprises adhérentes en 2019







## ATTESTATION DE RECONNAISSANCE DE LA QUALITÉ DE GEIQ POUR L'ANNÉE 2020

## GEIQ BTP BOURGOGNE

Conformément au décret n°2015-998 du 17 août 2015, la reconnaissance de la qualité de Geiq est attribuée annuellement par la Fédération Française des Geiq sur avis conforme d'une commission mixte nationale, et sur l'examen anonyme d'indicateurs qualitatifs et quantitatifs. Pierre LOBRY

À Paris, le 12 juin 2020

Président de la Fédération Française des Geiq

FÉDÉRATION FRANÇAISE DES GEIQ

## CONTEXTE & OBJECTIFS

### Problématique Recrutement & Formation

Manque de personnel sur les métiers : Poseurs & Installateurs de panneaux photovoltaïques

Absence de programme de formation adapté sur le territoire

#### Recrutement & Formation

Réponse courte en 2 étapes :

POE - préparation opérationnelle à l'emploi

ALTERNANCE - contrat de professionnalisation

### Parcours proposé – 1ère Etape

#### POE préparation opérationnelle à l'emploi

- Identifier l'entreprise qui souhaite embaucher
- Qualifier son besoin de compétences
- Présélectionner les candidats potentiels
- Valider la candidature avec l'entreprise
- 11 semaines de formation : Afpa
  - 8 semaines de formation :
    - sur les obligations (habilitation électrique; travail en hauteur…)
    - sur les techniques métiers (installation et raccordement batterie, pose et raccordement de l'installation,...)
  - 2 semaines d'adaptation en entreprise



### Parcours proposé – 2<sup>ème</sup> Etape



Entreprise utilisatrice

#### ALTERNANCE contrat de professionnalisation :

- Identifier le parcours de formation complémentaire (module en électricité, module en couverture, module certifiant solaire thermique et photovoltaique...)
- Identifier le prestataire de formation
- 6 à 12 mois de contrat avec une mise à disposition en entreprise dont 8 à 16 semaines de formation en centre selon les objectifs de qualification du salarié

## QUESTIONS DIVERSES

## Entreprise intéressée par le projet

- Raison sociale :
- Adresse :
- Nom Prénom du dirigeant :
- Mail:
- Téléphone :
- Besoin de recrutement sur quel poste :

Pour prise de rdv, merci de retourner ces informations à jtroncy@geiq-bourgogne.fr

#### Résumé de la boite à outils













Assurance

- FFB - GMPV



Démarche commerciale innovante

**AFCB SOLAIRE** 



Approche technique simplifiée

AFCB SOLAIRE



Démarches administratives

AFCB SOALIRE



Assistance 1er chantier

AFCB SOLAIRE



Recrutement et formation des collaborateurs - FFB - GEIQ







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

#### 4. Présentation des partenaires

- Grégory VERDU **fixation** NOVOTEGRA
- Nicolas LEVAVASSEUR panneaux LG ELECTRONICS
- Sébastien BORDONNE onduleurs SOLAREDGE







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07



## Novotegra



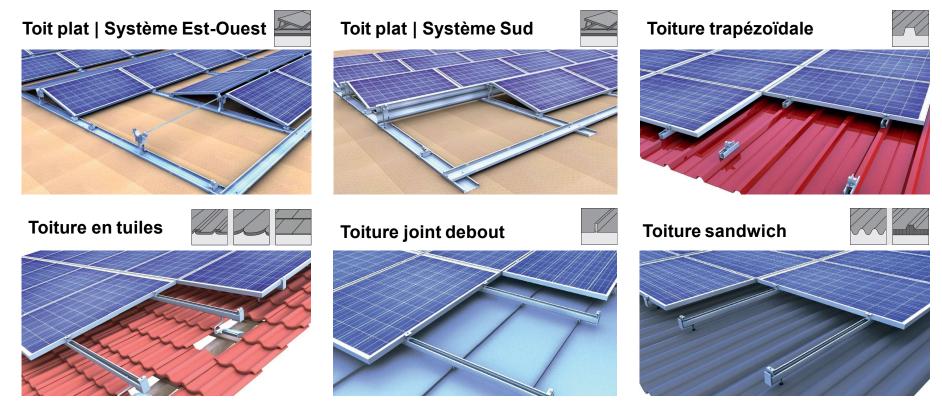
La solution parfaite pour toutes les installations





#### Aperçu novotegra: la solution parfaite pour chaque type de toiture







#### D'où vient Novotegra ?

- Création en 2006
- Service conception, recherche et développement à Tubingen
- Evolution permanente des produits
- Solutions pour tous les types de toiture
- Service et assistance technique directe
- 2000 MW installés à travers l'Europe
- 25 MW depuis 2 ans dans les DOMTOM





## Notre propre système de montage : dimensionnement avec Solar-Planit



Dimensionnement rapide, efficace et en autonomie totale

Entrer les dimensions du toit



Renseigner l'adresse du projet



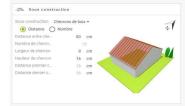
Spécifier le type de couverture de toiture



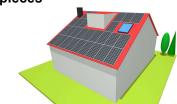
Placer les obstacles et les panneaux



Indiquer données de sousconstruction



Visualisation 3D et liste des pièces





#### **Support technique**



- Assistance au dimensionnement de vos installations
- Assistance chantier et formation de vos équipes sur les systems Novotegra
- Assistance téléphonique pendant les chantiers
- Aide au choix de la structure la plus adaptée selon votre toiture





r.e.think energy



# A.F.C.B Solaire ASSOCIATION FRANCHE-COMTE BOURGOGNE SOLAIRE

#### LG Electronics France – division SOLAR

Le 2 octobre 2020 – Golf de Levernois





Nicolas LEVAVASSEUR / +33 658 526 731 / nicolas.levavasseur@lge.com / www.lg-solar.com/fr



#### Un groupe proche de vous

#### Le groupe LG-Electronics



Siège Groupe = Seoul

Production = Gumi (2 GWc)

Siège Europe = Eschborn (Francfort)

Siège France = Villepinte (Roissy)



#### LG ELECTRONICS FRANCE commercialise les modules LG

en France.

#### **Chiffres (Solar):**

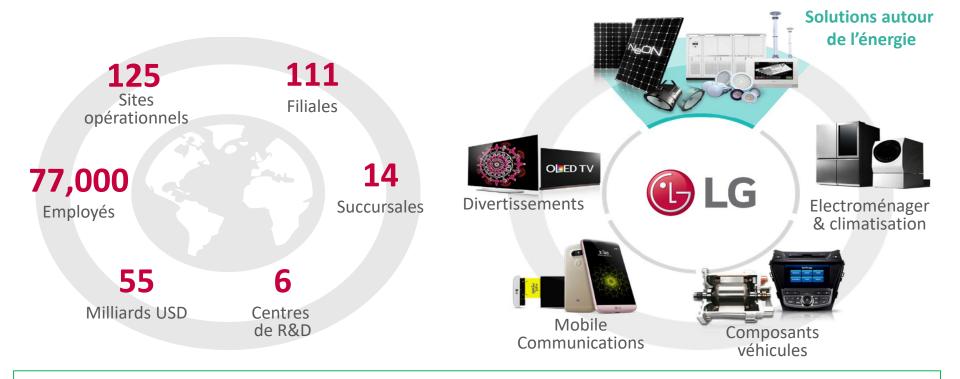
	Equipe	Volume EU	Volume FR
2018:	14 pers.	265 MWc	27 MWc
2019:	38 pers.	411 MWc	48 MWc



## Ĭ

#### Les chiffres clés

#### Le groupe LG-Electronics



#### **OBJECTIF** du groupe LG => 0 émission de CO2 en 2030

https://www.youtube.com/watch?v=r2gzIEhInCg&feature=youtu.be

70

Confidentiel





#### L'offre PREMIUM de LG

#### La gamme de produits







60 cellules	60 cellules FULL BLACK	60 cellules BIFACIAL
350 - 370 Wc	340 - 350 Wc	340 - 350 Wc
Cadre Noir / Fond blanc	Cadre Noir / Fond Noir	Cadre noir / Fond transparent





#### Les engagements du groupe LG

#### **Haute-performance Garantie**



- GARANTIE PRODUIT = 43 ans - GARANTIE de PERFORMANCE = 90,1 % sur 25 ans.

72



Confidentiel



## Ŏ

### LG est présent en Bourgogne Franche-Comté

#### Résidentiel





Confidential 73



## LG est présent en Bourgogne Franche-Comté

### **Projets**



Confidentiel





### Rejoignez le réseau LG-PRO

- 1. Autorisation d'utiliser notre logo LG PRO Solar
- 2. LG Solar showroom (module + support LG, Drapeaux, posters...)
- 3. Livraison en direct de nos support marketing
- 4. Aide et soutien matériel et financier pour des salons ou évènements locaux
- 5. Outils de ventes (mini-modules, brochures...)
- 6. Génération de contacts en direct avec l'équipe LG Solar
- 7. LG PRO Solar newsletter exclusivement pour les partenaires LG PRO



















## MERCI pour votre attention!

### LG Electronics France – division SOLAR

Le 2 octobre 2020 – Golf de Levernois







Nicolas LEVAVASSEUR / +33 658 526 731 / nicolas.levavasseur@lge.com / www.lg-solar.com/fr



## Notre objectif:

Accompagner le succès de votre activité en appréhendant les tendances produits qui vont marquer la décennie à venir

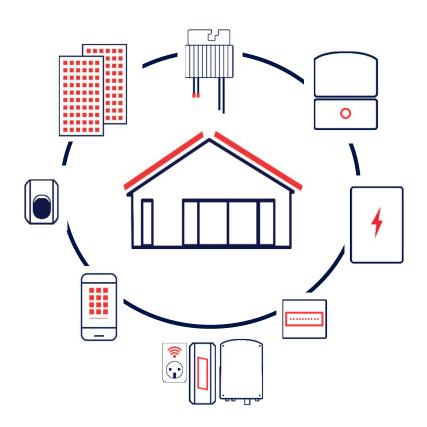


# D'expert du solaire





## A expert de la gestion intelligente de l'énergie





## L'onduleur en 2010 – un simple convertisseur DC/AC



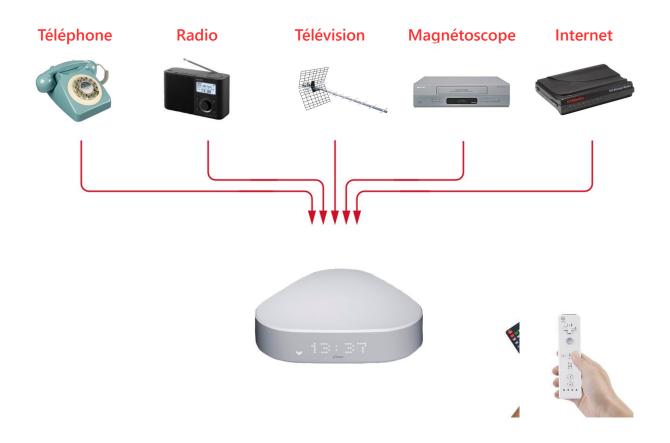


## L'onduleur en 2020 – un cerveau connecté à Internet



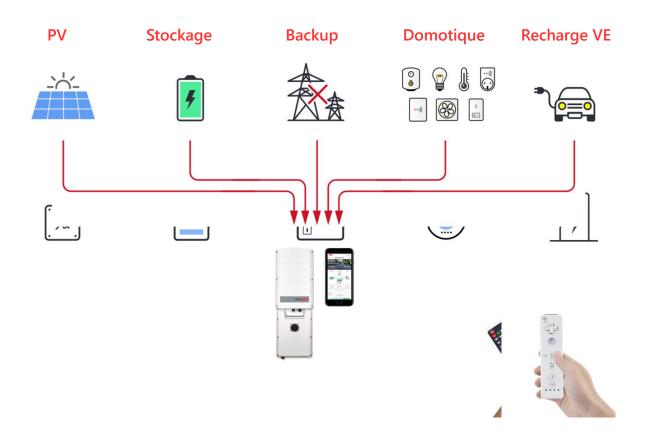


## Tout comme les télécoms ont convergé dans 1 boîtier





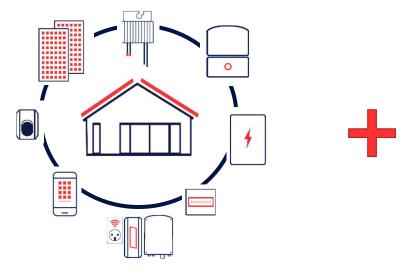
# PV, stockage, domotique et VE convergent vers 1 boîtier – l'onduleur



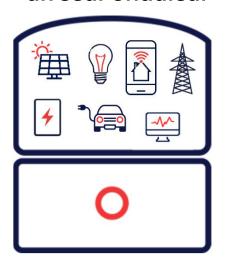


## SolarEdge invente un nouvel écosystème unique

Une solution complète en guichet unique

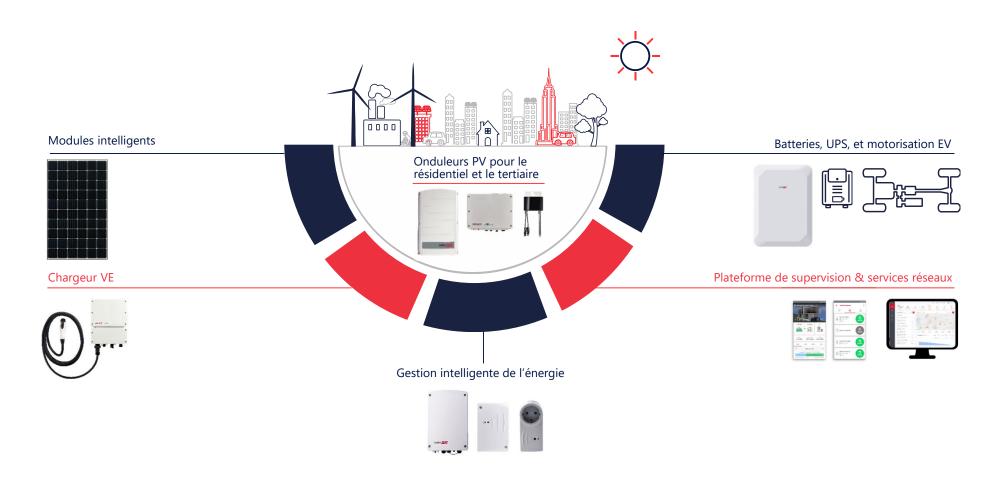


Une gestion transparente de l'énergie dans un seul onduleur





# Un seul fournisseur pour toutes vos solutions énergétiques intelligentes





## Supervision transparente

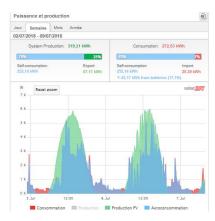
Suivi de la production de l'installation en temps réel

Surveillance de la puissance de chaque module individuellement dans le système PV avec la plateforme de supervision

#### Partout et à tout moment

Consultez l'état de la puissance de l'installation partout et à tout moment sur nos applications gratuites pour iPhone et Android











# SolarEdge

Un partenaire de confiance à vos côtés



## SolarEdge en chiffres

58,5M d'optimiseurs de puissance livrés

Fabricant d'Onduleur s

358 brevets accordés et 282 demandes de brevets en cours

28
filiales

>1,6M de sites supervisés

\$331,9M
CA Q2 2020

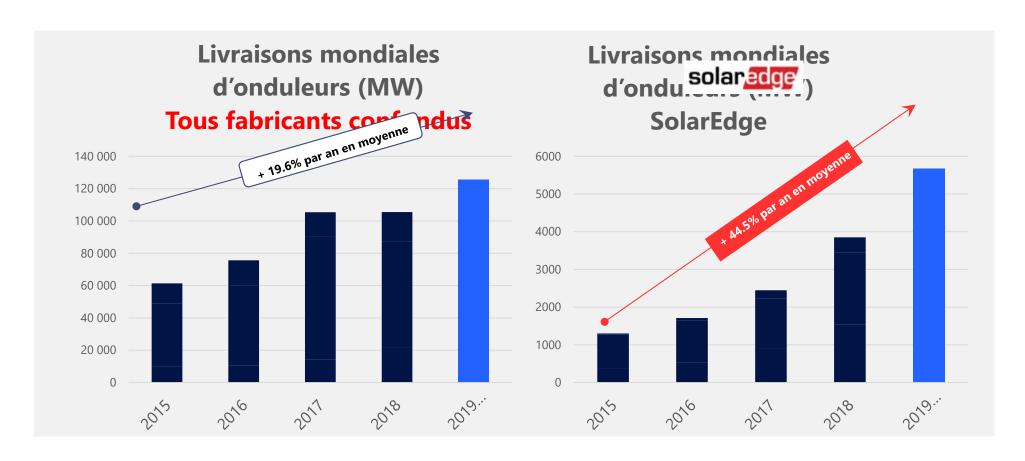
2 726
employé(e)s

2,4M
d'onduleur
s livrés

19,5GW

de nos produits expédiés dans le monde

## La place de SolarEdge sur le marché mondial



Source: IHS PV Inverter Market tracker Q3, 2019



## Une rupture technologique avec des avantages clés

### Plus d'énergie (kWh)



- Rendement énergétique supérieur
- Retour sur investissement plus rapide

Coûts d'exploitation & maintenance inférieurs



- Visibilité complète des performances de l'installation
- ✓ Diagnostic & dépannage à distance
- ✓ Interventions plus rapides et plus efficaces

Sécurité électrique renforcée



- Très basse tension sur le toit en cas de coupure onduleur
- ✓ Détection d'arc électrique
- Meilleure protection des biens et des personnes

Valeur supérieure sur la durée de vie de l'installation

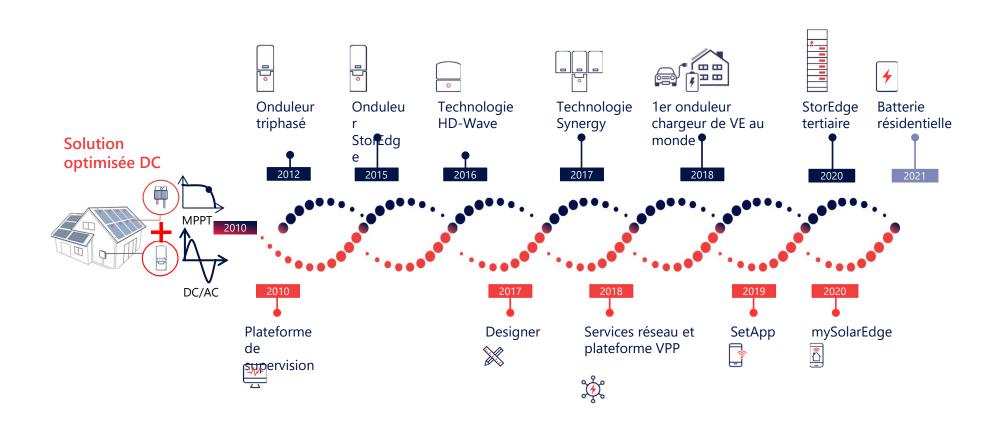


- ✓ TRI supérieur
- ✓ Atténuation des risques
- ✓ Meilleure protection de votre

investissement sur le long terme



## Des solutions différenciées qui suivent l'évolution du marché







Salle communale de Deluz (25)







Installation de 9 kWc en vente totale à Fouchécourt (70)







Exploitation Agricole à Montureux et Prantigny (70)







Pergola photovoltaïque de 9kW devant le four à pain de la Commune de Le Puy







Installation de 9kWc dans le 71







Installation industrielle de 100 kWc en autoconso (70)



Installation résidentielle de 6 kWc (21)





# Thank You!

#### Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain thirdparty sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable.

solaredge

# Le mot de la fin

### Bernard LABOREY, président régional FFB





## MERCI DE VOTRE ATTENTION

- o<sub>3</sub> 8o <sub>4</sub>8 oo 6o <u>www.bourgogne.comte.ffbatiment.fr</u>
- afcb.solaire@gmail.com o6 24 45 23 90 www.afcb-solaire.fr







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

Pierrick MAITRE – AFCB SOLAIRE – 06 24 45 23 90 afcb.solaire@gmail.com www.afcb-solaire.fr

## 5. Questions - réponses







Marc **POTIER** – GMPV – 06 95 33 35 07

Pierrick **MAITRE** – AFCB SOLAIRE – 06 24 45 23 90 afcb.solaire@gmail.com **www.afcb-solaire.fr**