



Contenu

- Qui sommes-nous ?
- Questions-Réponses
- Photomontage
« Avant-Après »
- Photographies
tunnels versus serre
PV
- Retours d'expériences

QUI SOMMES-NOUS

Historique du groupe Fonroche

Notre Groupe est né de la volonté de s'impliquer fortement dans le développement des énergies renouvelables en France.

Concepteur, fabricant et installateur « clé en main » de solutions solaires photovoltaïques, nous sommes d'abord devenus l'un des tous premiers industriels à réunir sur le sol français l'intégralité des éléments de la chaîne de valeur du photovoltaïque.

Fort de son succès, le groupe Fonroche a diversifié ses activités en créant des filiales expertes dans l'éclairage par lampadaires solaires autonomes, dans le biogaz et la géothermie profonde.

Ces diversifications s'appuient sur des spécialistes reconnus pour chacun de ses métiers :

- Le Groupe FONROCHE Énergie possède ses propres équipes d'ingénieurs chercheurs qui conçoivent et élaborent des solutions et des systèmes à la pointe de l'innovation.
- Le Groupe FONROCHE Énergie a implanté en Lot-et-Garonne un site d'excellence afin d'assurer une production de panneaux photovoltaïques et de lampadaires solaires autonomes répondant aux exigences les plus hautes en matière de rendement énergétique, de durabilité et de résistance aux intempéries. Toutes les activités du groupe sont pilotées depuis ce site BEPOS (bâtiment à énergie positive).
- Le Groupe FONROCHE Énergie assure intégralement la conception, la fabrication, la prise en charge de toutes les démarches administratives, l'installation et la maintenance de chacun de ses projets.

Notre force repose également sur une assise financière et des partenariats qui ne cessent de s'élargir, une forte croissance, une très large palette de solutions attractives pour stimuler le développement des installations énergétiques durables sur notre territoire.

Au cœur de notre ambition, nous plaçons également en première position l'éthique et l'engagement pour l'environnement. Entreprise citoyenne, nous créons nos emplois et investissons en France.

LE GROUPE FONROCHE EN CHIFFRES

Nos installations : 280 MWc installés en France et à l'international à fin 2014.

Nos références :

- + 400 grandes installations photovoltaïques posées fin 2014 et +80 en cours de réalisation.
- + 20 projets biogaz en cours de développement.
- + 2000 lampadaires solaires installés en France et à l'export.
- + 10 projets de géothermie en cours de développement.

Capacité de production de notre usine d'Agen: 90 MWc

Effectifs du groupe : 190 Salariés.

Les métiers du groupe Fonroche

PHOTOVOLTAÏQUE - BIOGAZ – GEOTHERMIE - ECLAIRAGE SOLAIRE AUTONOME

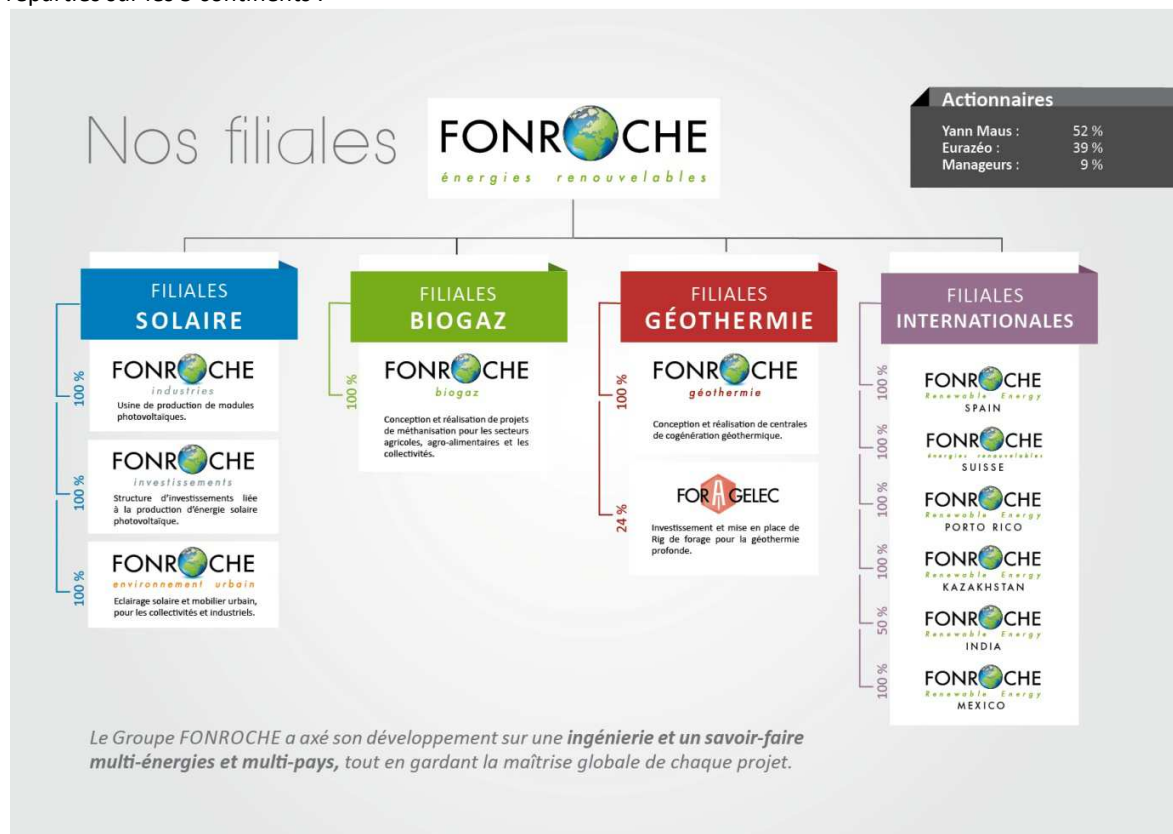
Au cœur de notre vision, s'inscrit la performance et la pertinence des réponses que nous nous devons d'apporter aux entreprises agricoles, industrielles ou commerciales, et aux collectivités. Un engagement dont les maîtres mots sont Culture de l'Excellence, Innovation, Qualité irréprochable, et esprit de Service.

Le Groupe Fonroche, spécialiste des énergies renouvelables, fait le choix de maîtriser l'intégralité de la chaîne de valeurs de chacun des ses métiers et s'est doté des meilleurs spécialistes dans chacun d'eux.

Ainsi, l'entreprise intègre :

- 1 Bureau d'étude Photovoltaïque intégré.
- 1 Bureau d'étude/développement Géothermie intégré basé sur le pôle Avenia à Pau.
- 1 Bureau d'étude/développement Biogaz intégré basé à Agen.
- 1 Bureau d'étude/développement Eclairage solaire autonome intégré basé à Agen.
- 1 Site de production de haute technologie à Agen (47).
- 1 Département Recherches & Développement composé de 10 personnes.

Le groupe Fonroche Energie répond ainsi aux meilleures exigences sur ses métiers grâce à des filiales spécialisées réparties sur les 5 continents :

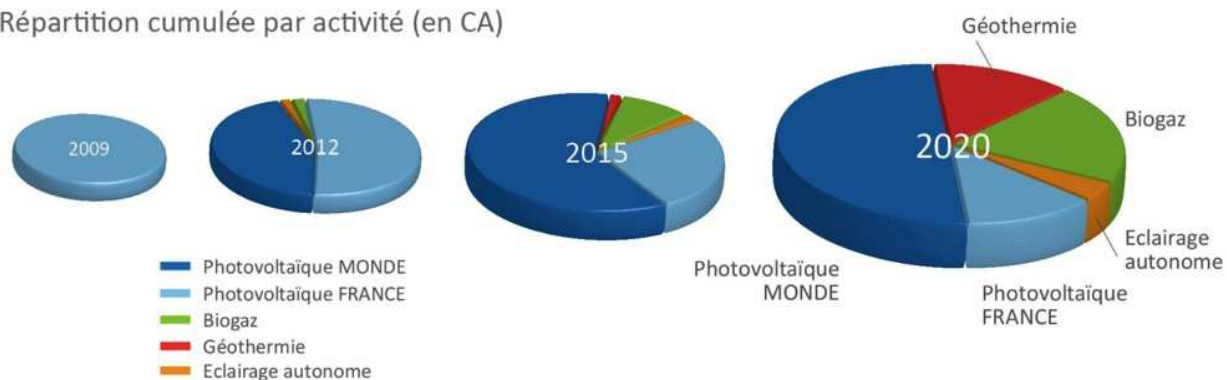


Fonroche un groupe jeune actif à forte croissance

Année	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Salariés	160	200	265	200	200	190
Métiers maitrisés	Photovoltaïque	Photovoltaïque Eclairage autonome	Photovoltaïque Eclairage autonome Biogaz Géothermie	Photovoltaïque Eclairage autonome Biogaz Géothermie	Photovoltaïque Eclairage autonome Biogaz Géothermie	Photovoltaïque Eclairage autonome Biogaz Géothermie
Implantation géographique	France	France Bénin	France Bénin Porto Rico Inde Suisse	France Bénin Porto Rico Inde Suisse Espagne Kazakstán	France Bénin Porto Rico Inde Suisse Espagne USA caraïbes Kazakstán	France Afrique Porto Rico Inde Suisse Espagne USA caraïbes Kazakstán
MWc installés en cumul	-	29	104	160	250	280

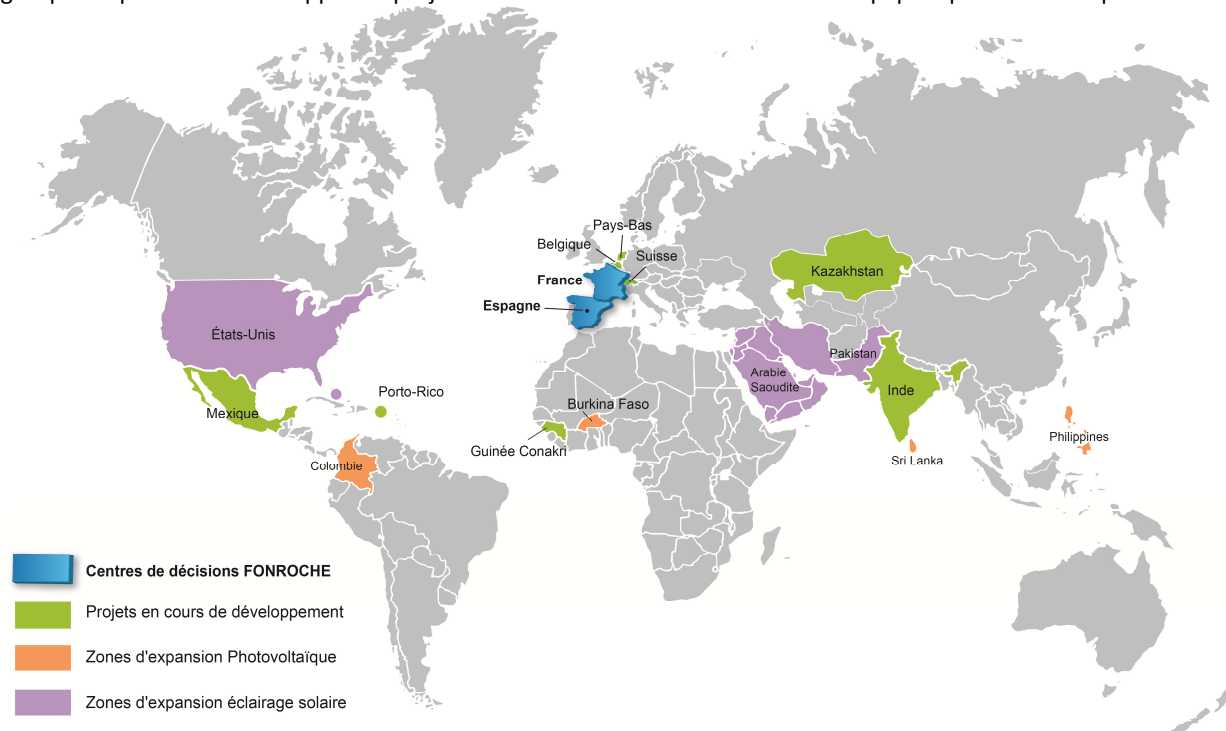
350 MWc EN COURS DE DEVELOPPEMENT

Répartition cumulée par activité (en CA)



Fonroche dans le Monde

Le groupe Fonroche est un groupe international qui s'est ouvert à l'export avec succès. Fonroche fait le choix d'implanter des agences dans différents pays du monde, dans le but de développer avec les industriels et les gouvernements de chaque pays un partenariat de long terme. Fonroche apporte toute son expertise des énergies renouvelables à ses partenaires et déploie des solutions innovantes adaptées à chaque projet. Aujourd'hui, le groupe est présent et développe des projets d'ENR sur les 5 continents avec des équipes spécialisées de proximité.



Notre éthique

Le solaire photovoltaïque et les énergies renouvelables sont le moteur d'une nouvelle croissance, respectueuse des hommes et de l'environnement. Nous avons choisi de nous y investir totalement en faisant valoir notre engagement militant pour la planète et pour notre pays.

Le Groupe FONROCHE Énergie est une entreprise française, industrielle et citoyenne. Nous créons nos emplois en France. Nous investissons sur notre territoire afin d'y développer une filière d'énergie renouvelables d'excellence. Nous nous engageons à améliorer le bilan carbone de toutes nos installations en agissant à tous les niveaux. A travers l'association PV CYCLE, nous assurons le recyclage en fin de vie de l'ensemble des panneaux photovoltaïques que nous installons.

Pour le Groupe FONROCHE Énergie, le Développement Durable n'est pas un mot, un alibi écologique ou un artifice de communication.

Nos actes importent bien plus que les symboles !

Questions- Réponses



Q : la serre verre agricole photovoltaïque est un « alibi » pour favoriser la revente de la production électrique

R : FAUX. Une nouvelle ère du solaire est clairement apparue depuis la sortie du moratoire en mars 2011. Les Appels d'Offres gouvernementaux ne laissent aucune chance aux candidats dont les projets sont exclusivement basés sur les revenus de production et de vente d'électricité. Les projets de serres agricoles Fonroche à toiture PV sont TOUJOURS associés à un projet agricole et pertinent. Ainsi, est créée une économie circulaire entre la production d'énergie verte et la production agricole.

Pour FONOROCHE, cela s'est traduit, après examen des candidatures aux appels d'offres par la Commission de Régulation de l'Energie, par la recevabilité de 100 % des dossiers FONROCHE présentés en 2012 et 2013. En 2015, nous sommes le 2ème groupe français en nombre de dossiers Lauréats.

Q : la serre fait l'objet d'une mise à disposition gratuite au profit de l'agriculteur

Des projets à vocation agricole

Les vertus des serres agricoles de type « venlo » multichapelles verre, construites par FONROCHE Energies sont des outils de production pérenne reconnus par la Commission de Régulation de l'Energie.

La Caisse de Dépôt et Consignation finance à hauteur de 40 % la réalisation de ces ouvrages.

R : INEXACT. L'agriculteur conserve à sa charge dans tous les cas :

- Le terrassement de la parcelle destinée à recevoir la serre.
- La réalisation du bassin de rétention, conformément à la validation d'un dossier de Déclaration Loi sur l'Eau (DLE).
- Les équipements intérieurs de la serre de type aspersion ou irrigation, chauffage, système de support pour culture suspendue, hors sol,... Ces investissements représentent bien souvent des sommes très conséquentes s'élevant à plusieurs dizaines de milliers d'euros.
- L'agriculteur ne perçoit AUCUNE redevance de la part de Fonroche Energies.
- Il n'y a aucune transaction financière.

Cela est formalisé dans le bail à construction et fait l'objet, dans certains dossiers de permis de construire, d'une attestation obligatoires des 2 parties, confirmant l'absence de loyer.



Q : Compte tenu de l'intégration des panneaux en toiture sud, la quantité de lumière reçue pénalise la qualité et la quantité de production.

R : PARTIELLEMENT VRAI. Il est démontré que, sauf pour les asperges blanches, l'effet positif de précocité est avéré. En effet, comparativement au plein air, les cultures ne sont plus victimes des aléas climatiques et donc évoluent naturellement dans un milieu protégé.

Certaines cultures maraîchères offrent des rendements stabilisés voire augmentés (de 17 à 22 %) pour les classiques épinards, choux, carottes, salades mais aussi pour les fruits rouges tels que les fraises ou encore les framboises.



Quid de l'opacité des panneaux de toiture sud

Dés le mois de février pour certaines régions et pour certaines cultures, il est indispensable de « blanchir » la toiture en partie sud et par conséquent de protéger les plantations d'un rayonnement solaire particulièrement nocif. Le filtrage induit par les panneaux PV évite à l'agriculteur cette coûteuse et nécessaire opération et contribue à éviter le stress solaire aux différentes productions agricoles.

Une production avérée ...

2013 : 50 ha de serres PV sont en production sur le territoire français

2014 : 80 ha de serres PV en production

2015 : Le dernier appel d'offres de la CRE a fait de FONROCHE Energies Renouvelables le leader en matière de serres agricoles PV grâce à des candidatures pour des projets innovants et toujours vertueux.

42 ha de serres seront donc construits dans les prochains mois (gagnés à l'appel d'offre CRE3).



Q : Les serres ne disposent pas de système d'ouverture permettant d'assurer la ventilation.

R : FAUX. Toutes les serres disposent systématiquement d'ouvrants automatisés sur la partie de la toiture nord et sur option, d'ouvrants latéraux.

Le dispositif automatique de gestion de la température de la serre permet à l'agriculture d'ouvrir et de fermer selon ses consignes de températures culturales les ouvrants en toiture et éventuellement les ouvrants latéraux.

Seule une sécurité tempête ou vents violents imposent la fermeture forcée.

Q : L'agriculteur n'a aucun intérêt à « bloquer » ses terres avec un bail à construction

R : BIEN AU CONTRAIRE. La vocation d'une terre agricole c'est de produire et de permettre à l'agriculteur de vivre de son métier.

Les terres arables (et souvent à fortes valeurs agronomiques) sont de fait protégées par l'implantation de la serre PV qui garantit, par essence, l'activité agricole du site ; en effet, il s'agit d'un outil de production durable et particulièrement adapté.

Pendant toute la durée du bail, c'est FONROCHE qui se charge de l'assurance de la serre en tant que bâti (l'agriculteur assure sa partie agricole dans la serre) et de l'entretien. Le producteur est ainsi dégagé financièrement, mais aussi, factuellement de cette charge couteuse et fastidieuse.

PHOTOMONTAGE « AVANT / APRES »



TUNNELS PLASTIQUES (Photos agriculteurs partenaires)





Nota : sur ces différentes photographies, nous pouvons constater que les tunnels plastiques génèrent :

- Une pollution visuelle indiscutable,
- Des coûts de « bâchage » et « débâchage » (renouvellement des plastiques arrachés par le vent, la pluie et détériorés par le soleil ou usure du temps) très important pour l'agriculteur,
- Des coûts de retraitement de ces plastiques.

SERRES PHOTOVOLTAÏQUES (Photos agriculteurs partenaires – phase construction)





Retours d'expériences

LES CRESSONNIERES D'AQUITAINE (47)

La première serre construite par FONROCHE se situe sur la commune de Boé (47). La culture de cresson en agriculture biologique s'est imposée dans ce projet pour plusieurs raisons :

- Une conviction personnelle de l'exploitant agricole, de l'impact que peut avoir l'agriculture sur l'environnement,
- Le fait que l'offre en agriculture biologique est en dessous de la demande,
- L'agriculture biologique demande plus de main d'œuvre que les autres agricultures et le projet a permis de créer 6 postes,
- Facilité culturale, du fait d'avoir la possibilité avec une serre de pratiquer la lutte intégrée avec les pièges collants et les pièges à hormones.

La production sert à fournir le marché local et alimente les écoles et hôpitaux par le biais de cuisines centrales. Le produit étant un légume ayant des bienfaits reconnus pour la santé, l'exploitant agricole a souhaité qu'il soit cultivé en agriculture biologique. Une partie de la production est également vendue pour les laboratoires de médecine alternative.

Résultats : Création de 6 emplois et développement de l'activité des « Cressonnières d'Aquitaine » à l'export (47 % du chiffre d'affaires).
--



**Serres Cressonnières Boé
1,2 hectare – 1 MWc installé**



LA SOCIÉTÉ DARBONNE (33)

La plus grande serre photovoltaïque de la région Aquitaine (13 ha). Sous cette serre la société Darbonne, entreprise agricole reconnue au niveau national, a fait le choix ambitieux de développer la culture de la framboise ainsi que celle de l'asperge, cette dernière cultivée en plein champ. Ces cultures ont été retenues dans ce projet pour plusieurs raisons :

- choix stratégique d'une **diversification de l'exploitation agricole**

- maintien et création d'emplois, 60 postes.
- Facilité culturale, du fait d'avoir la possibilité avec une serre de pratiquer la lutte intégrée avec les pièges collant et les pièges à hormones.

La production sert à fournir le marché local. Le produit étant un légume ayant des bienfaits reconnus pour la santé, l'exploitant agricole a souhaité qu'il soit cultivé en agriculture raisonnée.

Serres Le Barp
13 hectares – 9,08 MWc installés

Résultats : Création de 60 emplois et développement d'une nouvelle culture « framboise ».

SERRES COGEVI VINET MACHECOUL (44)

Implantation de la serre photovoltaïque dans un bassin où l'activité maraîchère est sinistrée. La société COGEVI a fait le choix de la culture de la salade mais plus surprenant mais notamment, la culture du muguet, qui c'est remarquablement adapté aux conditions de la serre photovoltaïque. Ces cultures ont été retenues dans ce projet pour plusieurs raisons :

- choix stratégique d'une diversification de l'exploitation agricole et d'une forte demande des consommateurs
- maintien et création d'emplois directs, 40 postes.
- Facilité culturale, du fait d'avoir la possibilité avec une serre de pratiquer la lutte intégrée avec les pièges collant et les pièges à hormones.

La production sert à fournir le marché local et international et la culture et les récoltes seront protégés des aléas climatiques.

Serres Cogevi Vinet
8 hectares – 5,89 MWc installés



Résultats : Création de 40 emplois et développement d'une culture diversifiée « muguet ».

Johan BERNARDIN – Retaud (17)

Jeune Agriculteur, producteur dans une serre de **2,7 ha**.

« La serre photovoltaïque m'a permis de développer mon affaire. L'entreprise Fonroche a financé les serres ; sans eux je n'aurais pas pu agrandir mon exploitation. Grâce à notre collaboration, j'ai pu mener à bien mon projet. Ils m'ont accompagné pour toutes les démarches juridiques et financières. Au final, je ne me suis occupé que de défendre le projet agricole et non pas le projet administratif.

Vingt emplois ont été créés, sur 2,7 hectares de serres.

La serre me permet de mieux gérer le climat, m'assure un confort de travail, et pérennise les emplois. C'est un outil de travail sûr, qui me permet d'obtenir des produits de qualité toute l'année. »



Cultures de tomates en pleine terre 07/15

