



Zonnepanelen in Frankrijk: hoe te installeren.

In een paar pagina's Nederlandse tekst gaat het niet lukken om de Franse informatie over het installeren van zonnepanelen samen te vatten. Daarom alvast een begin, een bundeling van nuttige links. Over de aarzelende start van deze sector is al voldoende geschreven, ook over de [beleidsmatige fouten](#). Wat het prijsniveau betreft: in Frankrijk ligt dat bijna een factor drie hoger dan in Nederland of Duitsland. Terwijl het aantal vnl. Chinese fabrikanten van panelen en inverters (*onduleurs*) slechts beperkt is, na de boom van vijf jaar geleden hebben heel wat Amerikaanse en Europese producenten het loodje gelegd of hebben een afgeslankte doorstart gemaakt. Die Chinese bedrijven maken in hun export naar de landen van de Europese Unie echt geen onderscheid tussen de afzonderlijke lidstaten. Hoewel ik onlangs hoorde dat een Franse installateur beweerde dat die PRC panelen alleen geschikt zijn voor de Chinese zon, dus niet in Frankrijk kunnen worden gebruikt. Je moet toch iets aanvoeren ter verklaring van torenhoge prijzen. Een tegenvraag had kunnen zijn: kunnen de Chinezen wel wijn verdragen die van Franse druiven is gemaakt? Schijnt een succesvol Frans exportproduct te zijn.

In het verleden kon je via de (inkomsten) belasting nog een stevig bedrag terugkrijgen, maar dat is sinds [1 januari 2014 verleden tijd](#) meldt de Franse belastingdienst. In sterk afgeslankte vorm wordt alleen de autoconsommation avec vente en surplus sinds mei 2017 toch weer gefaciliteerd. De EDF ENR bericht over dit *arrêté tarifaire* [het volgende](#). De Fransen zelf zijn door het nog steeds hoge prijsniveau, terwijl de prijzen op de wereldmarkt al jaren stevig dalen, door de bureaucratische hordeloop die is opgeworpen en de vele schandalen in deze branche nog steeds wat aarzelend. Bovendien betaalt de EDF steeds minder per kWh, dus de hoogtijdagen van ongeveer 60 eurocent liggen ver achter ons.

Voor een standaard gemonteerde installatie (*intégration simplifiée au bâti*) is dat vanaf 9 mei 2017 ongeveer 12 cent, zie de grafiek [op deze website](#).

Het lezen van de vele reacties op de websites van Franse consumentenorganisaties als QueChosir en 60 Millions de Consommateurs en de constante stroom van berichten in de Franse pers geeft in ieder geval een indruk van valkuilen die je maar beter kunt

vermijden. Vooral de constructies waarbij via een lening bij een derde organisatie de installatie wordt gefinancierd – maakt u zich geen zorgen, we zorgen voor alles – heeft al heel wat mensen opgezadeld met torenhoge schulden en soms een niet functionerende installatie.

Om als aftrap voor een wat uitvoeriger artikelje toch vooral praktisch te blijven hieronder een aantal nuttige links.

1/ Op de website van de ERDF / ENEDIS staat er een keurig stappenplan voor klaar. Dat zijn de aanvraag procedures. Wanneer er stroom geleverd gaat worden aan het openbare stroomnet dan is er altijd een contract nodig met de netbeheerder ERDF/ENEDIS: *Le contrat de raccordement, d'accès au réseau et d'exploitation est obligatoire pour avoir le droit d'injecter du courant sur le réseau électrique français, que ce courant soit vendu ou non, et quelle que soit la source d'énergie utilisée.*

2/ ENEDIS beschrijft ook uitvoerig de keuringseisen van de CONSUEL. Op de website van de CONSUEL een toelichting op het aanvragen van de zg. *pour une installation de production. attestation de conformité.*

Ook particulieren mogen zelf alles installeren en vervolgens de keuring aanvragen. Er vindt dan altijd een bezoekje ter plekke plaats. De professionele installateurs betalen ook voor iedere keuring, maar worden steekproefsgewijs gecontroleerd.

3/ Let wel: voor de *autoconsommation* – geen (on)betaalde levering aan het stroomnet – geldt sinds eind 2017 een versoepelde procedure. Maar dan moet wel de oude draaischijfmeter worden vervangen door een elektronische opvolger (Sagem, Siemens) of de nieuwe smartmeter LINKY. Hoe aantrekkelijk het voor sommigen ook is om zo'n oude meter – die tweerichtingsverkeer van elektronen toestaat – de andere kant uit te laten draaien. Verboden en gevaarlijk bij een onoordeelkundig aangelegde installatie.

Promotelec schreef er dit over:

Le professionnel pourra ensuite mettre en service l'installation 15 jours calendaires après la date d'envoi de la CAC signée à ERDF (sous réserve que le compteur soit électronique). Aucun frais de branchement ne sera facturé au client (sauf en cas de mise aux normes exceptionnelle ou de changement de compteur aux frais du particulier).

Voor een uitvoerige toelichting op de voor- en nadelen zou u dit bericht van het Franse “Institut National de la Consommation” er op na kunnen lezen. Ook Promotelec heeft als gezaghebbende voorlichtingsorganisatie eind 2017 de zaken nog eens op een rijtje gezet in een document met als titel: “Solaire photovoltaïque: sécurité et performance”.

4/ Wanneer de Franse taal problemen opwerpt bij het doorgronden van de regels en de installatietechniek, dan nogmaals de aandacht voor “L'Installation électrique” van de heren Gallauziaux & Fedullo. Veel tekeningen en schema's die het een stuk makkelijker maken. De zonnepanelen worden behandeld van pagina 117 t/m 144. U zult begrijpen: dat vat je niet in een paar alinea's samen als antwoord op een

forumvraag. En wanneer er dan toch geïnvesteerd moet gaan worden, die ruim 35 euro is welbested. Voorkomt dure fouten bij de aanleg en komt verder goed van pas voor alles wat met de elektrische installatie te maken heeft.

5/ Nog meer leesvoer, nu de pagina's 378 t/m 460 in "[L'OFFICIEL DE L'ÉLECTRICITÉ](#)". Volgt de normen op de voet en meer technische uitleg, voor de professionele installateur en/of gevorderde *bricoleur*.

6/ De [website van Photovoltaïque](#) blijft een niet te overtreffen schatkamer aan informatie waar de actualiteit van de regelgeving goed wordt gevolgd.

7/ De accutechniek staat niet stil. Maar of je daarmee ook bijdraagt aan energiebesparingen valt nog te bezien aldus onderzoek dat in de [Scientific American](#) werd gepubliceerd. Bovendien wordt bij stroomuitval, het réseau van ERDF/ENEDIS krijgt het bij een storm of onweer zwaar te verduren, de zonnepaneel installatie [automatisch uitgeschakeld](#). Dus de energie die in de accu's is opgeslagen kan op dat moment niet als back-up of als variant op een noodstroomaggregaat worden gebruikt. Een *groupe-électrogène* kan immers via een [inverseur de source](#) worden aangesloten op de huisinstallatie. Veiligheid op de eerste plaats. Om te voorkomen dat ERDF/ENEDIS monteurs die eerst met een Stihl of Husqvarna kettingzaag bomen verwijderen en daarna omhoog klauteren om bekabeling weer aan elkaar vast te knopen plotseling onder spanning komen te staan.

8/ Belastingen: beneden de 3 kWc ben je vrijgesteld van belastingen. Ik citeer:

“Les revenus provenant d’une installation photovoltaïque dont la puissance est inférieure ou égale à 3 kWc sont exonérés d’impôts sur le revenu et de prélèvements sociaux (à condition que ces revenus ne soient pas affectés à une activité professionnelle). Pour les installations de puissance supérieure, les produits de la vente de l’électricité sont à déclarer en bénéfices industriels et commerciaux non professionnels. Si les revenus ne dépassent pas [81 500 € par an](#) (selon le Bulletin officiel des finances publiques Impôts – BOFIP), il est possible de bénéficier du régime fiscal des micro-entreprises.” Er zijn voor 2018 veranderingen aangekondigd voor de micro-entreprise, dus actualiteit in de gaten houden.

Belastingtechnische informatie [op bijvoorbeeld deze website](#). Voor meer details zie hier voor de [belastingvrijstelling](#) (mits niet verband houdend met een beroepsmatige activiteit) voor kleine installaties van maximaal 3 kilowatts crête (kWc). Voor installaties met meer vermogen [klopt de fiscus bij u aan](#) als onderdeel van de inkomstenbelasting: *les produits de la vente de l’électricité sont imposables au titre de l’impôt sur le revenu*.

9/ Wanneer de Franse taal te veel problemen oplevert kunnen de Britten met hun informatie te hulp komen. Zoals [op deze website \(info uit 2014\)](#). Op de diverse forums voor de Engelstaligen in Frankrijk is overigens ook veel informatie te vinden.