

<https://www.aveppa.org>

Lancement de la collecte de fonds pour le financement participatif d'un projet photovoltaïque en Pays d'Aix



AVEPPA
PRODUCTION
L'ÉNERGIE CITOYENNE

Jeudi 24 Septembre 2020

<https://www.aveppa.org>



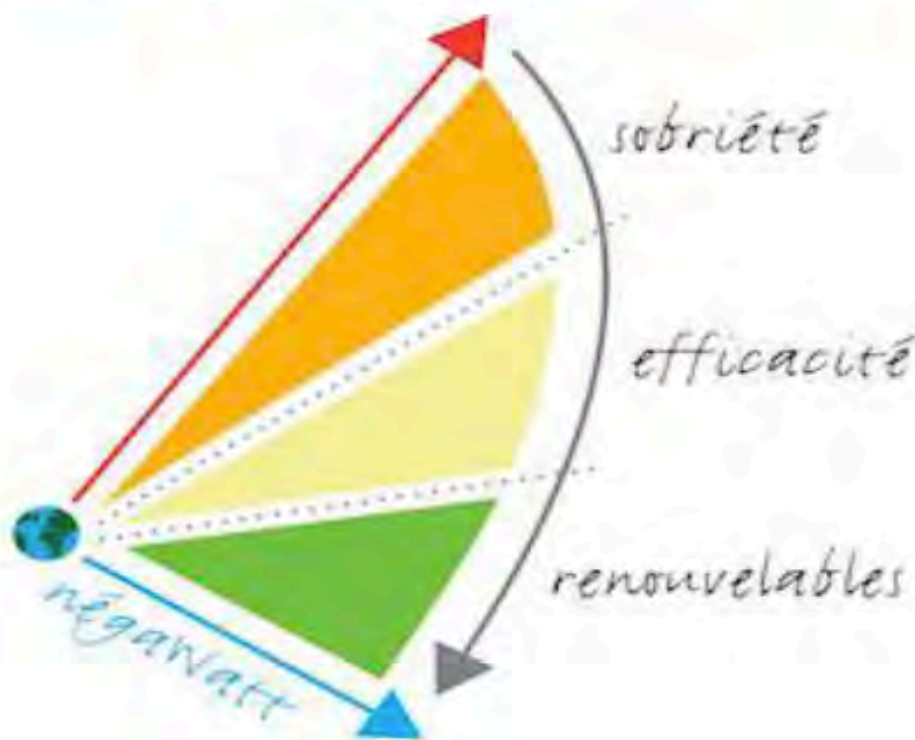
Un collectif de citoyen(ne)s



La transition énergétique

L'urgence climatique de changer de modèle énergétique

- Nécessité de réduire les émissions de GES





Objectifs de l'AVEPPA

- Agir en faveur des économies d'énergie.
- Participer à la transition énergétique locale en produisant de l'énergie renouvelable.
- Faire des investissements responsables pour les générations futures.
- Respecter le patrimoine et les paysages.
- Agir localement dans l'intérêt de la collectivité et de notre territoire.



Présentation des initiateurs

- **Denis JACOB** (Président AVEPPA)
 - Ingénieur INSA
 - Co fondateur de SOLAIR Bureau d'étude Aixois spécialisé dans les énergies renouvelables et la transition énergétique
- **Hervé PORNOT** (Président de AVEPPA Production)
 - Agrégé en Génie Electrique
 - Professeur à l'Institut Universitaire de Technologie de Salon de Provence



Rapide Historique

- **Novembre 2018:** Projection/débat du film « Après demain » organisée par Carrefour Citoyen. (200 participants)
- **Juillet 2019:** Création de l'Association Villageoise d'Energie Photovoltaïque en Pays d'Aix (plus de 40 adhérents)
- **Janvier/Février 2020:** Création de la Société Coopérative d'Intérêt Collectif **AVEPPA Production** (25 sociétaires aujourd'hui)

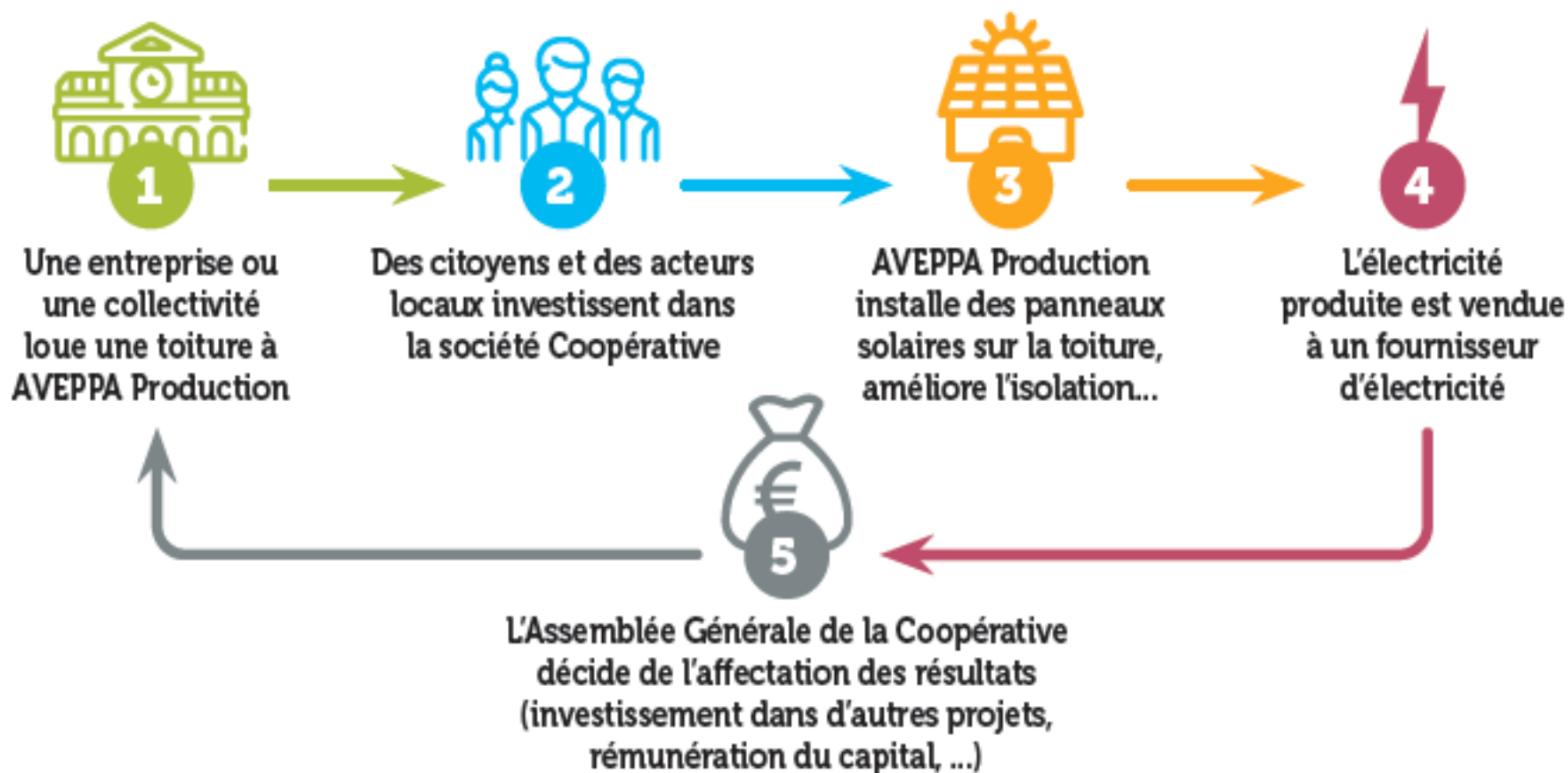


AVEPPA Production

- Construire collectivement un pôle de citoyens autour d'un projet d'économies d'énergie et de production d'énergies renouvelables sur un territoire.
- Notre modèle, éprouvé, c'est celui des centrales villageoises et des grappes photovoltaïques d'Energie Partagée



LE CONCEPT





Gouvernance d'AVEPPA Production

- **Société coopérative d'intérêt collectif SCIC**
(loi 2001)
- Société par **Actions Simplifiée** à capital variable.
- Une A.G. annuelle souveraine, **1 sociétaire = 1 voix**
- Un **conseil coopératif** de 9 membres élus pour 3 ans,
- Création par 18 fondateurs; aujourd'hui 25 sociétaires



Fonctionnement de l'AVEPPA





Les soutiens institutionnels

- Energie Partagée
 - Organisation
 - Communication
 - Juridique
- Région Sud
 - Dossier de subvention
 - Subvention
- Enercoop PACA
 - Support technique



NOS PROJETS

Ecole des Cabassols





Pourquoi l'école des Cabassols ?

- Besoin d'un auvent pour la cour
- Nécessité d'améliorer l'isolation thermique de la toiture
- Intérêt pédagogique et didactique de ce site qui forme les citoyens de demain... et leurs parents.

Ecole des Cabassols

	Cantine	Auvent
Type d'intégration	Surimposition	A définir
Toiture – Charpente	Bois	A définir
Surface disponible	2x110 m ²	
Surface installée	100 m ²	140 m ²
Puissance Photovoltaïque	36 kWc	
Valorisation de l'électricité	Vente totale (12,07 c€/kWh)	
Production annuelle estimée	51 000kWh/an (= 18 foyers)	
Investissement	50 000 €	
Recettes annuelles	6000 €	

<https://www.aveppa.org>

NOS PROJETS

Coopérative vinicole les 4 Tours



<https://www.aveppa.org>

NOS PROJETS

Coopérative vinicole les 4 Tours





Pourquoi la Coopérative vinicole les 4 Tours ?

- Adéquation entre les valeurs coopératives des 4 Tours et de l'AVEPPA
- Communication d'image pour les 4 Tours: le vin comme les panneaux solaires photovoltaïques ont besoin du soleil

Coopérative vinicole les 4 Tours

Type d'intégration	Surimposition
Toiture – Charpente	Métallique
Surface disponible	900 m ²
Surface installée	750 m ²
Puissance Photovoltaïque	99 kWc
Valorisation de l'électricité	Vente totale (10,51 c€/kWh)
Production annuelle estimée	140 800 kWh/an (= 50 foyers)
Investissement	137 500 €
Recettes annuelles	11 800 €



Calendrier prévisionnel

- Mise en service des 2 sites : automne 2021
- Travaux sur l'école: été 2021
- Appel d'offre entreprises: 1^{er} trimestre 2021
- Permis de construire et déclaration de travaux: 4^{ème} trimestre 2020

Chiffres clés

PRODUCTION



Puissance produite :

136 kWc*

couverture de la toiture

980 m²

Energie produite :
190 000 kWh/an



consommation équivalente à

68 foyers

CONTRAT DE VENTE D'ÉLECTRICITÉ

durée de **20** ans
signé avec un
fournisseur
d'Énergie



Soit :
19 500 €/an

FINANCEMENT



Coût des installations :
200 000 €



15%



Apport Citoyen

20%



Subvention Région

65%



Emprunt bancaire

*kWc = kilo Watt crête = unité de puissance des modules photovoltaïques



Objectifs de la collecte

- Nous avons donc besoin d'un apport citoyen de **30 000 €** :
 - par part de 100 €
 - Collecte ouverte du 29 Août 2020 au 30 novembre 2020.



Envie d'investir dans un projet photovoltaïque citoyen

- 1 part = 100€
- Votre épargne a un effet levier

EXEMPLE

300 €**

Apport
Citoyen



400 €

Subventions
Région

+

1300 €

Prêts
bancaires



2000 €

Montant investi
dans l'énergie
renouvelable

** 3 parts sociales SCIC AVEPPA Production



Procédure pour investir

- Investir un multiple de 100 € (1 part = 100 €)
- Lire le DIS disponible sur www.aveppa.org
- Renvoyer par courrier ou email contact@aveppa.org: le bon de souscription signé + copie CNI + preuve domicile
- Envoyer l'argent par chèque ou par virement
- Les parts sociales sont à conserver pendant les 3 premières années d'existence de la SCIC pour assurer sa stabilité financière.



Le fruit de votre épargne

- Satisfaction d'investir dans la transition énergétique
- Sur des projets concrets et visibles
- Solidaire et collectif: 1 associé coopérateur = 1 voix
- Dividendes fixés annuellement en AG à partir de la quatrième année
- Objectif de rendement de votre épargne supérieur à 2% annuel brut.

<https://www.aveppa.org>



Le site: www.aveppa.org

- Le site attend votre visite
- Merci de votre attention

<https://www.aveppa.org>

Questions ? / Réponses !



<https://www.aveppa.org>

AVEPPA
PRODUCTION
L'ÉNERGIE CITOYENNE

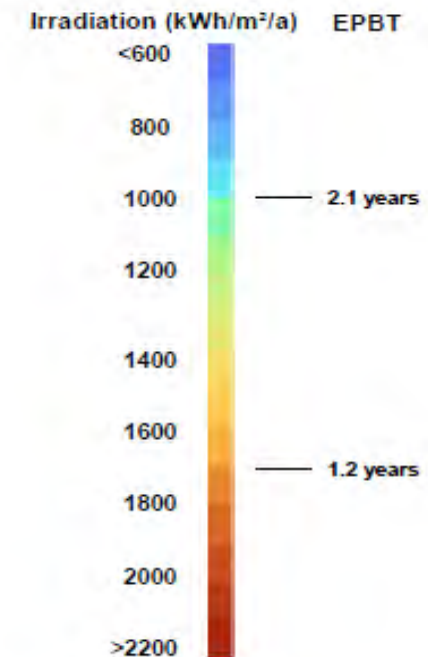
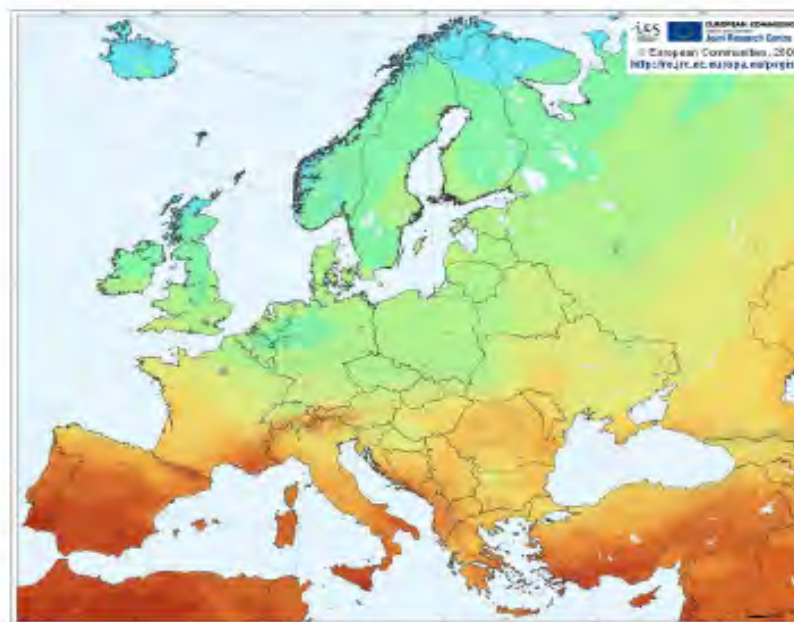
contact@aveppa.org

A decorative graphic on the left side of the page. It consists of a light green L-shaped bar that starts at the top left and extends down and then right. A dark blue horizontal bar is positioned below the green bar, starting from the left edge and extending across the page. The word "ANNEXES" is written in dark blue capital letters on the white background, positioned between the green and blue bars.

ANNEXES

La région PACA est l'une des plus rentables pour l'énergie PV

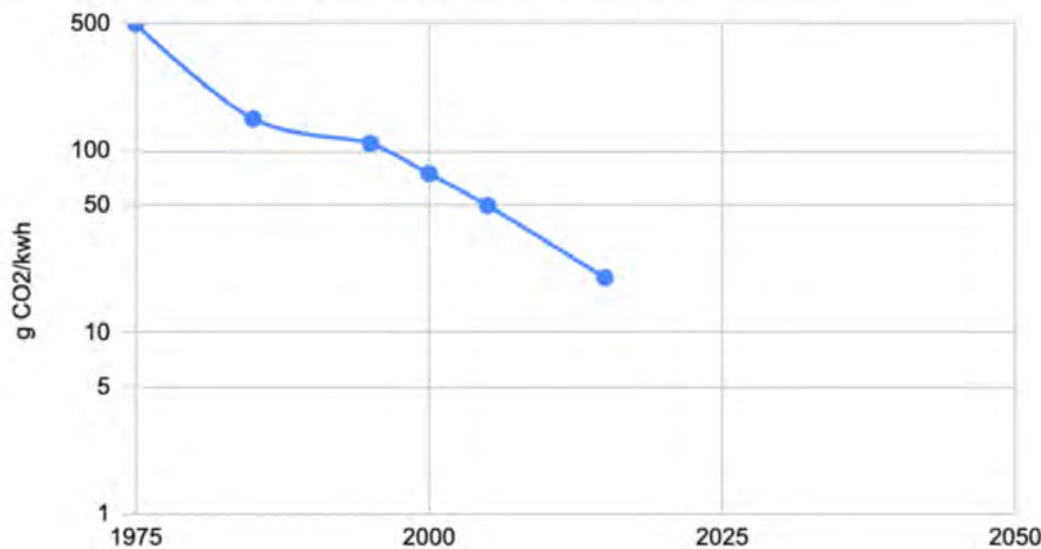
Energy Pay-Back Time of Multicrystalline Silicon PV Rooftop Systems - Geographical Comparison



Data: M.J. de Wild-Scholten 2013. Image: JRC European Commission. Graph: PSE 2014 (Modified scale with updated data from PSE and FraunhoferISE)

Le cycle de vie du photovoltaïque a un bon bilan carbone

Bilan carbone du photovoltaïque en g CO₂/kWh



Émissions en grammes de CO2 par kilowattheure	
Type de générateur	(gCO2eq/kWh)
Charbon	820
Photovoltaïque (en 1975)	500
Gaz – cycle combiné	490
Biomasse seule	230
Photovoltaïque (en 2000)	75
Géothermie	38
Hydroélectricité	24
Photovoltaïque (en 2015)	20
Eolien en mer	12
Nucléaire	12
Eolien terrestre	11

source : GIEC

En jaune, source = Atse Louwen & Wilfried G.J.H.M Van Sark

nature
communications

Article | Open Access | Published: 06 December 2016

Re-assessment of net energy production and greenhouse gas emissions avoidance after 40 years of photovoltaics development

Atse Louwen, Wilfried G. J. H. M. van Sark, André P. G. Faaij & Ruud E. I. Schropp

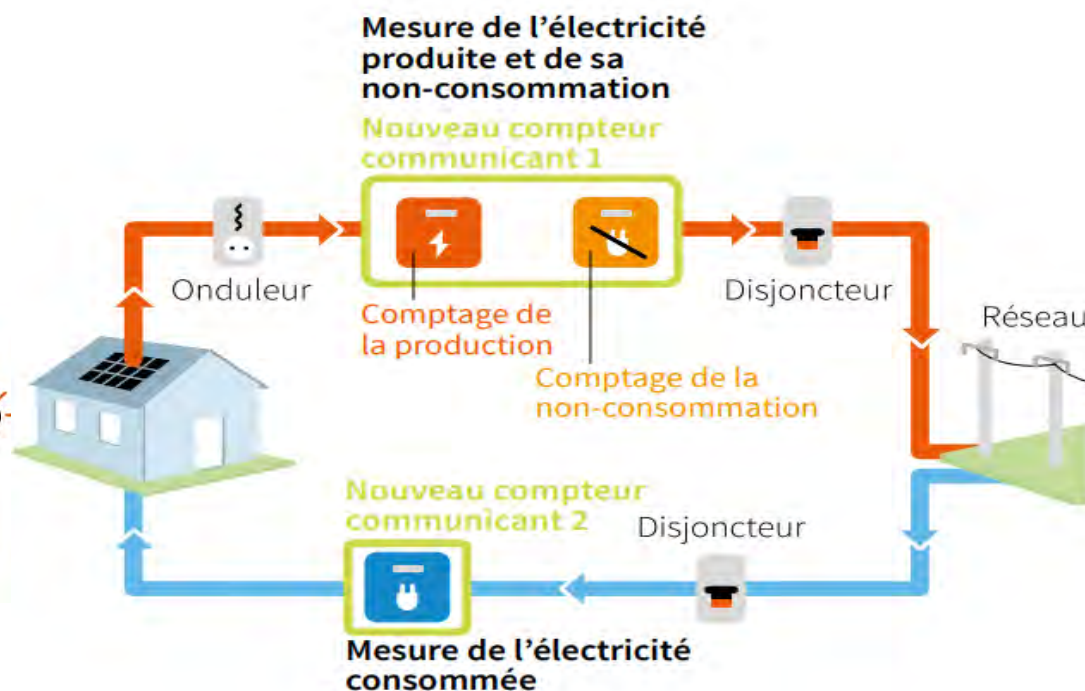
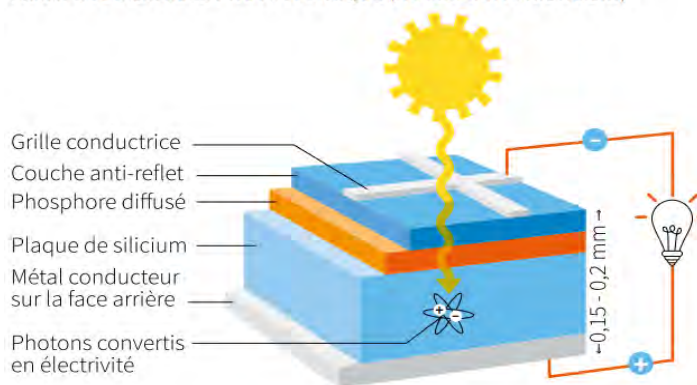


- De plus, nous travaillons avec des entreprises locales et réfléchissons à optimiser le bilan carbone.

Le photovoltaïque, quelques ra...

- Un module photovoltaïque standard est un assemblage de 60 cellules, d'une surface de 1,6 m² . Sa puissance nominale va de 280 à 320 W

EXEMPLE DE CELLULE PHOTOVOLTAÏQUE (AU SILICIUM CRISTALLIN)



<https://www.aveppa.org>



Pour en savoir plus:

- Notre site: www.aveppa.org
- Energie Partagée: www.energie-partagee.org
- Hespul: <https://www.hespul.org/fr/>

<https://www.aveppa.org>

Auvent sur préau collège d'Aix Provence



Modules PV semi translucides pour assurer l'éclairage naturel