Votre kit solaire



Opération d'achat groupé de kits solaires Emeraude Transition Energétique Centrales Villageoises Rance Emeraude

En partenariat avec







Présentation

Vous avez souscris à notre opération d'achat groupé de kits solaires et nous vous en félicitons !

Ce kit va vous permettre de faire des économies tout en contribuant, à votre mesure, aux gestes que nous nous devons tous de faire pour participer à la transition énergétique

Avec ce kit d'une puissance limitée (425W), vous êtes sûr de couvrir votre « talon de consommation », c'est-àdire ce que consomment vos appareils permanents ou quasi-permanents comme une box internet, une VMC, le réfrigérateur, etc : c'est donc un premier pas facile à faire.

Et comme vous êtes astucieux vous pourrez aussi programmer ou utiliser certains de vos appareils pour qu'ils fonctionnent à des moments favorables (machine à laver, lave-vaisselle,...)

Vous vous prendrez vite au jeu d'aller voir ainsi quelle énergie vous pourrez produire et utiliser !

Dans ce manuel nous vous proposons quelques renseignements sur :

- Comment installer votre panneau
- Comment réaliser un support (pour le kit sans support fourni)
- Comment optimiser sa production
- Comment se servir de la prise connectée pour suivre votre production

Et enfin vous expliquer la démarche à faire auprès d'ENEDIS pour déclarer votre installation. Et nous vous invitons aussi à partager entre vous votre expérience et vos idées !

Bonne découverte concrète de l'énergie solaire !





Préparer votre panneau

Si vous avez acquis un panneau avec support, reportez-vous à la notice de montage SOLARCOOP.

Sinon vous devrez réaliser vous-même votre support, vous trouverez un exemple de réalisation plus loin, mais vous trouverez d'autres idées sur le Web ou autour de vous !

Si ce n'est déjà fait, connecter le câble de raccordement au panneau, puis branchez-le sur une prise de courant après avoir intercalé le wattmètre connecté. Le wattmètre est utilisable en extérieur, mais assurez-vous tout de même qu'il est protégé des projections d'eau directes.

Si votre câble n'est pas assez long, vous pouvez tout à fait utiliser une rallonge en protégeant le raccord de la pluie.





Fixer ou lester votre panneau

ATTENTION DANGER !

Nous sommes dans une région ventée ! ...et le vent souffle de plus en plus fort Nous vous recommandons la plus grande vigilance pour fixer votre panneau.

Si vous en avez la possibilité, fixez le au sol ou au mur avec chevilles et visserie.

Si vous êtes sur un sol en terre, vous pourrez utiliser des pieux enfoncés ou vissés dans le sol (ou scellés si vous êtes bricoleur). Voici le lien vers un modèle de pieux à visser : https://www.groupe-compas.com/ma-vigne/installation/palissage/fenox/amarre-vis-galva-d6-720.html

L'autre solution est de lester le support avec deux sacs d'au moins 35 kg, par exemple du sable ou du gravier, ou toute autre solution équivalente type dalles gravillonnées par exemple.

Vérifier les jours de vent comment se comporte votre panneau !





Où installer votre panneau?

Choisissez un endroit ensoleillé dans votre jardin, sur votre terrasse ou balcon. L'exposition plein sud est certes la plus favorable, mais s'en écarter un peu n'est pas dramatique si on ne peut faire autrement

Si vous n'envisagez pas de modifier l'inclinaison de votre panneau pendant l'année, la meilleure inclinaison sur notre zone est entre 37 et 39°, si vous réalisez votre support vous-même.

Le kit SOLARCOOP avec support est prévu pour une orientation de 30° ou 60°. Vous pouvez le placer à 60° l'hiver et à 30° l'été, si vous en avez la possibilité.

Mais pas d'affolement ! Les variations de production sont minimes en fonction de l'inclinaison : pour les puristes voici un tableau qui vous indique ces variations. On remarque au passage qu'une orientation « à plat » ne génère finalement que 7 % de perte de production.

Dans beaucoup de cas vous n'aurez sans doute pas la possibilité de choisir votre inclinaison, mais si vous êtes puriste ou si vous avez envie de vous amuser, vous pouvez réaliser un support à inclinaison variable, et calculer chaque mois l'inclinaison optimale ! (voir page suivante)

	0°	30°	60°	90°
Sud	93 %	100 %	91 %	68 %
Sud-Ouest	93 %	96 %	88 %	66 %
Sud-Est	93 %	96 %	88 %	66 %
Ouest	93 %	90 %	78 %	55 %
Est	93 %	90 %	78 %	55 %





Estimations de production

Voici les résultats donnés par l'application gratuite PVGIS, pour un panneau de 400W installé à Lancieux.

Le site permet de déterminer l'inclinaison et l'azimut optimaux en fonction de la localisation. Vous remarquez que l'inclinaison optimale est de 38°, et l'azimut 5° ouest par rapport au sud.

N'hésitez pas à utiliser ce site ici : https://re.jrc.ec.europa.eu/pvg_tools/fr/tools.html







Réaliser un support (1/3)

Une multitude d'options sont possibles, et les bricoleurs trouveront leur propre méthode. Nous vous en présentons une ici, avec la liste des matériaux utilisés.

N'hésitez pas à partager vos idées de réalisation entre vous !

Fournitures pour un support en bois orienté à 37,5° :

- 2 lambourdes pour terrasse en pin classe 4 de 3m, section 70 x 45 mm
- 4 boulons tête hexagonale 8 x 80 mm (vis+écrou)
- 4 boulons tôliers 8 x 100 mm (vis+écrou)
- 2 tirefonds de 8 x 80 mm
- 14 rondelles 8 mm
- 2 tiges filetées 10 x 200 mm munies d'écrous et rondelles



Toutes ces fournitures sont disponibles chez Leroy-Merlin, pour moins de 50 euros.

Ce plan a été conçu pour qu'il n'y ait que des opérations simples à réaliser (sciage + perçage), bien entendu si vous êtes un bricoleur chevronné vous pouvez vous lancer dans des assemblages à emboîtement, plus élégants mais plus compliqués !

Voici comment procéder :





Réaliser un support (2/3)

Voici comment se présente votre panneau :

Dimensions hors tout : 1722 x 1134 mm

Deux trous oblongs de 8 mm sur les bords longs à 145 mm de chaque extrémité, qui vont permettre leur fixation.

Dans la largeur du panneau l'espacement entre ces trous est de 1096 mm







Réaliser un support (2/3)

- Débiter la première lambourde ainsi : 114 + 82 + 50 + 50 (en cm)

- Débiter la seconde lambourde ainsi : 114 + 93 + 82 + 5 + 5 (en cm)

- Percer des trous de 10 mm dans la plus petite épaisseur de chaque section, selon le plan de perçage indiqué sur la photo ci-contre.

Dans les deux sections de 114 cm, percer un trou de 10 mm cette fois dans la plus grande épaisseur, à 2 cm de chaque extrémité : vous devez obtenir un espacement de 1 m exactement entre les deux trous Faites très attention à l'exactitude de cette côte !

- Assembler les éléments comme indiqué ici avec la visserie



Remarque : la section de 93 n'est pas représentée ici







Réaliser un support (3/3)

 - Installer votre panneau sur l'envers et fixez chacun des deux supports grâce aux deux boulons de 8 x 80. Attention à ne pas endommager le panneau dans l'opération !
 l'écrou est à visser derrière la cornière du panneau

(Opération minutieuse!)

- Retourner le panneau et installez-le sur une surface stable, puis fixer la dernière section de longueur 93 comme indiqué à l'aide des deux tirefonds de 80.

- Votre support est terminé, il vous reste à le fixer selon l'une des méthodes indiquées précédemment.









Voici votre support terminé !









D'autres idées de support fournies par nos amis de CIREN



Mettre en service et utiliser le wattmètre connecté

Cette prise wattmètre intelligente vous permet de suivre la production de votre panneau au jour le jour

- Commencer par télécharger l'application Tuya smart sur votre smartphone

- Créer un compte avec le menu « Enregistrer » . Vous devez saisir une adresse e-mail, un code de vérification va vous être envoyé sur cette adresse : vous devrez le saisir dans l'application, puis définir un mot de passe : votre compte est créé.

- L'application vous propose alors d'ajouter un appareil : ce sera votre prise connectée

- Choisir « ajouter manuellement » puis « prise Wifi »

 - L'appareil vous propose les réseaux Wifi à proximité : choisissez le vôtre et rentrez son code d'accès
 - Brancher votre prise connectée sur une prise secteur proche de vous (pas nécessairement celle sur laquelle vous la brancherez ultérieurement), puis appuyez 5 secondes sur le bouton, jusqu'à ce que celui-ci s'éteigne, puis se rallume.

- Surveillez l'allumage clignotant du petit voyant rouge sous le bouton : dès que celui-ci clignote rapidement, validez l'opération sur votre smartphone : la prise connectée est en cours de connection

- Quelques secondes plus tard, votre appareil aura été reconnu et enregistré (Smart Plug IP44)

- En cliquant sur son icône, vous avez désormais accès aux informations de la prise : vous pouvez alors brancher votre wattmètre entre votre panneau solaire et sa prise.

- ATTENTION : ce wattmètre est aussi une PRISE COMMANDABLE : Veillez à ce que son statut soit toujours « ALLUMEE » (le bouton de la prise doit être lui aussi allumé), car si elle est en statut « ETEINTE », votre panneau est déconnecté de votre installation et ne peut plus l'alimenter !!!

Il n'est pas rare que l'opération d'enregistrement échoue : si c'est le cas, débrancher votre prise pendant 1 minute et recommencer toute l'opération. Rapprocher la prise de votre box peut faciliter l'opération. Si malgré tout vous n'y parvenez pas, il peut s'agir du problème suivant :



La plupart des réseaux Wi-Fi sont en 2,4 Ghz, fréquence utilisée par l'appareil, mais si votre box émet en 5 Ghz, il peut être nécessaire d'intervenir dessus : voici un article qui pourra vous aider : https://jib-home.com/frequence-wifi-2-4-objet-connecte/



Utiliser l'application TUYA 1/3

2 Cliquer sur l''appareil « SMART

75 / 80%

PLUG IP44 » : vous devez voir ceci :

1 Une fois votre wattmètre détecté par votre réseau Wi-Fi, en rentrant dans l'application Tuya vous devez avoir ce type d'écran :

8.501 (03.4)

1851 8 2

Tous les appareils

SMART PLUG IP44



849 21 . .

SMART PLUG IP44

3 Vérifier que l'appareil est bien « Allumé » ici :

Le clic sur le gros bouton central allume ou éteint l'appareil (ATTENTION!)

4 les deux chiffres en haut sont les cumuls de production en kWh du jour (gauche) et du mois (droite) Au début ils seront à zéro, c'est normal !

5 Cliquer sur « électricité »





Utiliser l'application TUYA 2/3





Utiliser l'application TUYA 3/3

10 Le suivi de fonctionnement vous indique les événements éventuels affectant votre prise (allumage, extinction, déconnexion,...)

QUELQUES AUTRES PRECISIONS !

- lorsqu'on revient sur l'écran précédent, les informations ne se mettent pas toujours à jour immédiatement : il faut parfois repasser par l'écran d'accueil

- Comme nous l'avons déjà dit, si vous mettez l'appareil en position « éteinte » (soit en page d'accueil en cliquant le gros bouton central, soit physiquement sur l'appareil lui-même en appuyant sur le bouton lumineux carré), votre panneau solaire est déconnecté du réseau et ne peut donc pas produire !

- Vous remarquerez que si cela se produit, le panneau va mettre un certain temps à se resynchroniser et à produire à pleine puissance après avoir rallumé la prise : cela peut durer plusieurs minutes, ne soyez pas surpris.







Les astuces pour profiter au maximum de votre production

Modifier ses habitudes pour profiter au mieux de l'énergie produite est un premier pas pour la sensibilisation à l'énergie ! Vous allez ainsi apprendre à surveiller la météo pour décider de l'utilisation de certains appareils !

Voici le profil de production quotidien de votre panneau en été :



Si vous voulez profiter au mieux de la période de production maximale (soit entre 10h et 16h), faites fonctionner vos appareils à grosse consommation pendant cette période : ils bénéficieront de la pointe de production.

Essayez d'échelonner votre consommations pendant cette période, ne faites pas fonctionner deux appareils très consommateurs en même temps.

Par exemple : faites démarrer le lave-linge à 10h, et le lave-vaisselle à 13h

çà vous paraît compliqué ? Vous trouverez vite comment faire !

NB : le cas du ballon d'eau chaude électrique est un peu moins simple car il suppose l'intervention d'un électricien capable de remplacer le contacteur existant par un programmateur qui permettrait de le déclencher lors de la production solaire. Mais cela peut valoir le coup !





Rappel : les Eco-Gestes !

Produire une partie de son énergie, c'est bien, l'économiser, c'est encore mieux ! Voici une sélection de 20 Ecogestes :

Chauffage : deux tiers des dépenses d'énergie (66 %) d'un foyer en moyenne	Lavage : machines à laver le linge, la vaisselle, le sèche-linge
Baisser la température d'un degré réduit la facture de 7 %	
Réduisons la surface à chauffer ! Modulons la température selon les pièces : 16° peut suffire dans une chambre avec une bonne couette	Utilisons les cycles ECO (à ne pas confondre avec les cycles courts) : laver son linge à 30°C = 2 fois moins d'énergie qu'un lavage à 60°C
Bien ventiler est indispensable pour éliminer les pollutions et réduire l'humidité : il est important de nettoyer les bouches de vmc, laisser libres les entrées d'air au niveau des fenêtres. Et d'aérer 1 ou 2 fois par jour pendant 5 mn	Limitons l'usage du sèche-linge, uniquement avec du linge bien essoré
En revanche, les courants d'air (autour des fenêtres et des prises électriques) doivent être bouchés avec un joint silicone. Et un boudin de tissu ou un joint caoutchouc placé au bas de votre porte d'entrée	
Installons des rideaux thermiques (épais) sur nos fenêtres simple vitrage ou notre porte d'entrée, ou l'escalier pour éviter que l'air chaud ne monte à l'étage	Appareils électroniques et TV : des consommations en forte hausse !
Eau chaude : 11 % des dépenses énergétiques	Débranchons les appareils quand ils ne sont pas utilisés. Une box internet et le boitier TV associé consomment autant qu'un réfrigérateur
Pour une absence supérieure à 2 ou 3 jours, pensons à couper l'interrupteur de notre chauffe-eau. 2 heures suffisent pour avoir à nouveau de l'eau chaude	Pensons à régler l'intensité lumineuse des écrans (ordinateur, tablette ou téléphone), grande
Isolons le ballon et les tuyaux d'eau chaude	consommatrice de batterie
Limitons la durée des douches à moins de 3 (ou 5) mn	l Itilisons le WIEI qui consomme 20 fois moins d'énergie que la 4G
Lavons nos mains et nos légumes à l'eau froide	
Cuisine : 10 % des dépenses énergétiques	Privilégions le téléchargement : le visionnement en streaming (Youtube, Netflix, visio- conférences,) représente 80 % du trafic internet
Couvrons nos casseroles durant la cuisson = 4 fois moins d'énergie dépensée	
Regroupons nos cuissons au four, cuisons à la poêle plutôt qu'au four, évitons les pyrolyses	Regions le visionnage des films en basse resolution. Un film en 4K ou ultra HD consomme 6 fois plus qu'en HD
Décongelons nos aliments la veille dans notre réfrigérateur	
Dégivrons réfrigérateur et congélateur : 2 à 3 mm de givre augmente notre consommation de 30 %	Lors de l'achat, privilégions les produits les plus économes en énergie (étiquettes énergie)
	She was a state of the state of



Et n'oubliez pas Linky !

Le compteur Linky nous permet de mieux comprendre notre consommation, et ainsi améliorer nos comportements.

Mais pour en profiter il vous faut créer un compte sur le portail ENEDIS, et autoriser le relevé de votre consommation par intervalle de 30 minutes.

Attention il s'agit d'un autre portail que celui que vous devrez utiliser pour déclarer votre kit ! Le portail de suivi Linky est accessible ici : https://mon-compte.enedis.fr

Ces observations, couplées aux indications du wattmètre connecté, vous aideront à devenir des champions de l'économie !

Quelle satisfaction d'observer des moments de la journée où vous afficherez 0 Watt de conso !

Dernière astuce : vous pourrez consulter de temps en temps « l'index injection » de votre compteur : il vous indiquera si votre kit injecte des kWh sur le réseau. Si c'est le cas, cela veut dire que vous ne consommez pas l'intégralité de ce que vous produisez

Pour accéder à cet index, appuyez 19 fois sur la touche + du Linky.





Déclarer votre installation à ENEDIS

Vous devez déclarer votre installation à ENEDIS, en vous engageant à ne pas injecter de courant sur le réseau.

En pratique vous ne devriez pas injecter beaucoup de courant compte-tenu de la faible puissance du kit, mais de toutes manières, une tolérance existe dans le code de l'énergie pour les installations de moins de 3kWc.

La déclaration en ligne s'appelle CACSI (Convention d'Auto Consommation Sans Injection.)

Le tutoriel ci-dessous va vous y aider.





Etape 1 : Créer un compte sur le site https://connect-racco.enedis.fr/prac-internet/custom/C5E/accueil



Mentions légales © Enedis 2019

SIGNALER UN BUG AIDE ET CONTACT

 Décoter unitre demande 	de raccordement en lose
 Aunir un arcès direct à w 	the destination of system
Echanger aver untre one	euro secono es persona encogenerante. Entiler Encode (nuest) encode en compañan de núcleo complémentalment
 Montifier uns donnales na 	annen binou generatione interneta en preca compretentente en preca compretente en preca
·	
Vous êtes	
Sell un particuliar	Instanting O Instanting
205 outpartents	D are produced that (A) are produced that
M Mme	
the second second	
Nom	Prinam
Pays	Code Postal Commune
Peys France	Code Postal Commune 22770 LANCIEUX V
Peys France	Code Postal Commune 22770 LANCIEUX V
Pays France Numéro (facultatif)	Voie
Papi France	Voie
Papi France Sumino Bassinatifi	Code Postal Commune 22770 LANCEUX V Voie
Papi France Numbro (houtant)	Code Postal Commune 22770 LANCEUX V Voie
Papa France Numéro (houltatif)	Code Postal Commune 22770 LANCEUX V Voin
Paga France Numéro Boultatifi	Code Postal Commune 22770 LANCIEUX Voin
Papi France Numéro de séléphone	Code Postal Commune 22770 LANCIEUX Voia
Paga France huméro de séléphone	Code Postal Commune 22770 LANCIEUX · Voie
Papi France Numéro de téléphone Adrese mel	Code Postal Commune 22770 LANCEUX Vie Voie
Papi France Suméro Boultach Numéro de séléphone Adrese mel	Code Postal Commune 22770 LANCEUX V Voie
Papa France Numéro (houtatif) Numéro de téléphone Adresse mail	Code Postal Z2770 LANCEUX Voi Confirmation de l'adresse mail Confirmation de l'adresse mail Confirmation de l'adresse mail
Papi France	Code Postal Z2770 LANCIEUX V
Papi France Suméro de seléphone Adresse mail	Code Postal Commune 22770 LANCIEUX Voie Confirmation de l'edresse mail Confirmation du mot de passe
Papi France Suméro de téléphone Adresse mail Mot de passe	Code Postal Commune Vois Vois Confirmation de l'adresse mail Confirmation du mot de passe
Papi France Suméro de téléphone Adrese mail Mol de pesse	Confirmation de l'adhesae mail Confirmation de l'adhesae mail Confirmation de l'adhesae mail Confirmation du mot de passe
Papi France Suméro de utilitatión Numéro de utilitatione Adresse mail Hot de passe *****	Code Postal Commune Voit Voit Confirmation de l'adresse mail. Ø Confirmation du mot de passe Ø Une lettre majoscule Image: Une lettre majoscule Image: Entre 6 et 14 caractères Image: Postal d'espace

Suite à cette opération, vous recevrez un mail pour confirmer la création de votre compte







CONTACT

Faire une nouvelle demande



Q Suivre mes demandes

Woir les archives

Nes coordonnées

Référence de la demande	11	Date de création †	Type de demande	ţ1	Adresse du projet	ħ.	Etape en cours	Messages	Actions
			Vo	us n'ave	z aucune demande en cours	de tr	aitement.		

Vous avez 0 demande(s) enregistrée(s) :

Choisir mon type de demande

Raccordement

Nouveau raccordement Ŗ en consommation

- Production d'électricité ☆ 曲
- dont augmentation de puissance

Modification ou suppression de mon branchement électrique

Déplacement ou suppression de mon branchement électrique 4 333 Déplacement de mon compteur / disjoncteur



💽 Voir les

A Mes co



Philippe ROBIN: Déconnexion | Espace client | FAQ | Documentation | Trouver un contact | Signaler un problème

Espace Client

Consulter vos actions (0) Consulter les demandes Ajouter une demande Gérer mon compte Me déconnecter Création d'une nouvelle demande de prestation liée au raccordement <= 36 kVa



Vous pouvez réaliser une simulation de votre futur raccordement. Ou utiliser un numéro de simulation pour initier votre demande :





SIGNALER UN BUG AIDE ET CONTACT





QUELLE ÉCHÉANCE POUR VOTRE PROJET

Veuillez nous préciser à quelle échéance vous souhaitez réaliser votre projet, sachant qu'une date précise vous sera confirmée par Enedis en fonction de la complexité des travaux à mener une fois l'instruction de votre dossier terminée.



LOCALISATION DE VOTRE PROJET

Merci de renseigner aussi précisément que possible les éléments permettant de localiser votre chantier.

Commune" :	22770. LAWCIEUX	Modifier

Veuillez cliquer sur la carte pour positionner votre chantier afin de calculer vos références cadastrales.

Merci de renseigner aussi précisément que possible les éléments permettant de localiser votre chantier.



Veuillez cliquer sur la carte pour positionner votre chantier afin de calculer vos références cadastrales.

Plan Satellite Positionner le curseur Sur votre propriété Le système va identifier Les données cadastrales ÷ Google Raccourcis clavier Données cartographiques @2023 Google Conditions d'utilisation Signaler une ensur cartographique

> Si vous ne trouvez pas exactement la bonne adresse sur la carte il vous est possible de modifier ou compléter les informations.

ADRESSE DES TRAVAUX

Numéro :		
Voie":	Aven	
Complément d'adresse :		
L'installation est prévue [*] :	Sur un immeuble ou site collectif	
Références cadastrales 🛛 🚯		
N* de section :	AB	0
N* de parcelle :		0
Latitude (Coord GPS) :		0
Longitude (Coord GPS) :	-2.146946564	0

A

VOUS COLLECTEZ CETTE DEMANDE EN TANT QUE :

Bénéficiaire du projet
 Mandataire
 Tiers autorisé

Vérifiez l'adresse et les données cadastrales. Si nécessaire, repointez le curseur

PRODUCTEUR



PRODUCED VISION

Coordonnées



Facture Finale ()

Souhaitez-vous un duplicata électronique de ce document ?:







CONFORMITÉ DE L'INSTALLATION

) Je joins une attestation de conformité visée par CONSUEL

) J'atteste voir mis en place un Appareil de Production :

 - fabrique, assemblé et essayé en usine et qui n'a pas nécessité la création de circuits fixes sur Site (pose de conducteurs et/ou de leurs protections) : il a par conséquent une puissance installée inférieure ou égale à 3 kVA et n'est pas associé à un dispositif de stockage d'énergie électrique. En accord avec l'article D342-19 du code de l'énergie, il ne nécessite pas d'attestation de conformité visée par CONSUEL;
 - comportant un dispositif de découplage conforme à la norme DIN VDE 0126-1-1:2013-08 ou 0126-1-1 /A1 (réglage du seuil de déclenchement haut à 51,5 Hz);

- raccordé sur un circuit électrique conforme aux prescriptions de sécurité de la NF C 15-100 en vigueur.

VOTRE PROJET



ACTIONS SUR VOTRE DEMANDE

Imprimer la demande

Télécharger ici le certificat de l'onduleur que nous vous avons transmis par mail

LES DOCUMENTS INDISPENSABLES À L'INSTRUCTION DE VOTRE DEMANDE

Avertissement : Les documents suivants sont obligatoires pour permettre le traitement de votre dossier dans les délais.

Attestation de conformité DIN VDE 0126-1-1/A1*

Attestation de conformité DIN VDE 0126-1-1/A1.

Aucun autre document n'est nécessaire dans votre cas : Vous avez terminé !

🖌 Certificat de confornité Solenso H350.pdf 🥖 💥

LES DOCUMENTS COMPLÉMENTAIRES



Vous recevrez par mail l'accord sur la convention CACSI

