



Outil de sélection des toitures

Il est nécessaire de bien compléter les différents onglets de cet outil et surtout les données marquées d'un *.
Les onglets sont liés donc le bon remplissage des premiers onglets assure le remplissage automatique des suivants.

Analyse de faisabilité

Dès qu'une toiture est identifiée par une communauté, il faut réaliser une pré-étude.
Cette pré-étude permettra valider la faisabilité avant de lancer les études complémentaires.
A cette étape, il faudra compléter ces différents onglets :

Visite initiale	Identifier la communauté et enregistrer le contexte de la première visite. L'aide mémoire pour la visite est disponible sur l'onglet " Photos & pièces jointes ".
Hébergeur	Enregistrer les coordonnées des hébergeurs (indispensables pour les aspects administratifs) et décrire ses motivations (nécessaire pour comprendre le contexte du projet).
Bâtiment	Enregistrer les coordonnées du bâtiment et préparer la déclaration d'urbanisme. Décrire les avantages de ce bâtiment pour CoWatt (nécessaire pour comprendre le contexte du projet).
Toiture	Définir tous les paramètres de la toiture : type de couverture, de charpente, orientation, inclinaison, étude de masques, travaux, études à prévoir... (nécessaire pour la faisabilité technique et économique).
Raccordement	Définir tous les paramètres liés au raccordement (installation électrique, tableau, distance au réseau, espace disponible pour les onduleurs...)
Analyse économique	Tout commence par une ébauche d'étude financière. L'objectif est d'anticiper le coût probable du projet afin de tester sa faisabilité économique. Cette analyse économique sera ensuite régulièrement mise à jour à mesure que le projet se précisera. Cet onglet génère automatiquement l'onglet « Tableau Financier ». Il y a deux onglets de ce type afin de permettre la comparaison.
Synthèse projet pour	Les principaux résultats de l'analyse économique sont regroupés sur l'onglet de synthèse. Pour plus de détails il faut afficher les onglets "Tableaux financiers"

Validation du projet par le COPIL

L'onglet de synthèse est en partie complété automatiquement lors de la saisie des onglets précédents.
Avant de transmettre la fiche de synthèse au COPIL, il est important que la communauté effectue une relecture et complète les derniers champs marqués en jaune clair.

Une fois que tous les champs sont saisis il faut transmettre l'onglet au format PDF aux membres du COPIL au moins une semaine avant la date du prochain COPIL.



Pré-validation de projet photovoltaïque Photos et Pièces à joindre

**Pour faciliter la gestion des documents, on se donne une façon de les nommer bien précise :
Référence du doc Nom du Projet = Acte Propriété D Gauvain, Bâtiment large D Gauvain...**
Les documents et photos seront tous rangés dans le même dossier et envoyés ensemble.

Compteur Large D Gauvain 1, Compteur Large D Gauvain 2, etc.
Dans certains cas, certaines photos peuvent paraître redondantes, mais dans d'autres elles nous sont

Pour valider la pré-sélection : (rappel des photos demandées dans l'onglet « Toiture »)

Photo du toit permettant de bien identifier le type de couverture. vous pouvez ajouter une photo prise depuis le dessous du toit, d'ardoise	Couverture
Prenez les photos permettant de bien visualiser les accès en toiture (cheminée, fenêtre de toit, etc. Ou une photo large si le toit est libre	Charpente
Photos montrant de voir comment accéder au toit par l'extérieur, on doit voir le sol et la gouttière pour savoir si on peut installer un échafaudage par exemple	Toiture
Photos montrant par où accéder sous la toiture, notamment pour aller passer les câbles pendant le chantier. (mieux vaut une photo de plus, qu'une de moins)	Accès extérieur
	Accès intérieur
Photos de la zone où l'onduleur pourrait être installé, en plan de plus large possible.	Emplacement Onduleur

Pour la demande préalable de travaux :

Photo du bâtiment dans son environnement montrant le pent de toit à équiper. Pour photo montage, avant / après	Bâtiment large
les panneaux. Si les panneaux ne sont pas visibles depuis la rue, prendre une photo du	Bâtiment rue

Pour la demande de raccordement :

Photo en plan large de l'environnement du tableau électrique	Tableau
Photo gros plan du disjoncteur, bien nette pour pouvoir lire toutes les caractéristiques techniques inscrites sur le boîtier	Disjoncteur Zoom
Photo du disjoncteur dans son environnement (prendre tout le mur sur lequel est fixé le compteur)	Disjoncteur Large
Photo gros plan du compteur de consommation, bien nette pour pouvoir lire toutes les caractéristiques techniques inscrites sur le boîtier	Compteur Zoom
Photo du compteur de consommation dans son environnement (prendre tout le mur sur lequel est fixé le compteur)	Compteur Large
<i>Si le disjoncteur et le compteur sont collés, vous pouvez prendre qu'une seule fois les photos « large »</i>	

Photo du coffret de raccordement (c'est le boîtier électrique en bordure de propriété)

De près et ouvert (<i>si l'accès nécessite une clé, ou un triangle, ne l'ouvrez pas !</i>)	Coffret Zoom O
De près et fermé	Coffret Zoom F
En plan large dans son environnement	Coffret Large
ou sortent les câbles et où ils se raccordent sur le réseau. Par exemple prendre un plan large montrant le tableau électrique de la rue, et le câble qui relie la maison	Raccordement autre

Documents à fournir

Acte de propriété (acte notarié)	Acte Propriété
Plan de situation (cadastre)	Plan de situation
Plan de Masse (cadastre)	Plan de Masse
Plan du bâtiment avec dimensions (cela peut être un croquis)	Plan Bâtiment
Plan de la toiture avec les positions des obstacles. (cela peut être un croquis)	Plan Toiture
Facture Électricité récente (recto et verso!)	Facture Elec
Carte d'identité / Passeport des propriétaires (recto et verso!)	Identité
Référence bancaire (RIB ou IBAN)	RIB

Courrier type (à créer) qui permet de prévenir l'assureur et qui nous permet de valider que l'héberger à prévenu son assureur



Nom du projet* :

Pré-validation de projet photovoltaïque

Fiche administrative – Communauté

Les coordonnées de la communauté

Identité de la communauté

Nom*

Téléphone (mobile de préférence)

Mail

Site internet

La visite sur site

Quand ?

Date (jj/mm/aaaa)*	<input type="text"/>	Préciser la météo du jour
Heure de début (hh:mm)	<input type="text"/>	
Heure de fin (hh:mm)	<input type="text"/>	

Qui ? (contacts des visiteurs)

Visiteur 1 (référent-e)*

Visiteur 2

	Visiteur 1 (référent-e)*	Visiteur 2
Nom	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Téléphone (mobile de préférence)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mail	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Le matériel pour la visite

Liste mémo

Appareil photo numérique*

Mètre (au moins 5 m si possible)*

Boussole

Ordinateur portable avec présent formulaire téléchargé ou impression papier du formulaire

Supports de communication (plaquettes, documents divers) à distribuer pour informer le propriétaire

Commentaires



Nom du projet :

Pré-validation de projet photovoltaïque
Fiche administrative – Hébergeur

Le propriétaire hébergeur

Identité du propriétaire (si personne morale, indiquer les informations du représentant légal dans Propriétaire 1)

	Propriétaire 1	Propriétaire 2
Forme Juridique*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nom*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Nom de naissance*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Prénom*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Dénomination (si personne morale)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Téléphone (mobile de préférence)*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mail*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Date de naissance (jj/mm/aaaa)*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lieu de naissance*	<input type="text"/>	<input type="text"/>
SIRET (si personne morale)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Lien (si deux propriétaires)*	Mariage, PACS, union libre, indivision suite héritage, autre à préciser :	<input type="text"/>

Adresse du propriétaire (si différente du bâtiment)

N°, rue, voie, complément	<input type="text"/>
Code postal	<input type="text"/>
Commune	<input type="text"/>

Commentaire sur l'hébergeur (motivations, intérêt stratégique pour Cowatt...) :



Nom du projet :

Pré-validation de projet photovoltaïque Fiche administrative – Bâtiment

La situation du bâtiment

Adresse du bâtiment (si différente de l'adresse du propriétaire)

N°, rue, voie, complément*

Code postal*

Commune*

Type de bâtiment*

Coordonnées GPS* *Cf. Tutoriel Geoportail.gov*

Hypothèque (sur le bâtiment)* (oui / non)

Identité de l'occupant (si différente du propriétaire)

	Occupant 1	Occupant 2
Nom	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Téléphone (mobile de préférence)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Mail	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Les données d'urbanisme

Cadastre

N° de section cadastrale* *Cf. tutoriel Cadastre.gov*

N° de parcelle cadastrale*

Surface de la parcelle (environ et en m²)

Coordonnées de la mairie (et du service urbanisme si existant)

N°, rue, voie, complément

Code postal

Commune

Référent (si existant et connu)

Téléphone (du référent ou du service)

Intérêts du bâtiment (vitrine, enjeu pédagogique, travaux à prévoir...)* :



Nom du projet :

Pré-validation de projet photovoltaïque

Fiche technique – Toiture

L'environnement de la toiture

Exposition au soleil

Orientation* (0°=Sud, -90°=Est, 90°=Ouest)

Inclinaison* % **OU** ° (degrés)
(remplir un seul champ)

Absence totale d'ombrage
(quels que soient l'heure et le jour de l'année) (vrai / faux)

Aucun risque de nouvel ombrage
(dans le futur (arbre, nouveau bâtiment...)) (vrai / incertain)

Préciser le type d'ombrage éventuel et à quel moment
(créneau horaire, période de l'année...)*

Le diagnostic de la toiture

L'analyse du toit

*Liste et noms des photos
et pièces jointes*

Type de couverture* (ardoises, tuiles, bacs acier...)

Couverture

Type de charpente (bois, métallique...)

Charpente

Longueur du faîtage (en m)

Largeur du rampant (en m) **OU** Largeur du rampant au sol (en m)
(en suivant la pente du toit) (en mesurant la base à l'horizontal)
(remplir un seul des deux champs de largeur)

Aucun obstacle en toiture (oui / non)

Toiture

Lister les éventuels obstacles (fenêtre de toit, cheminée, bouche d'aération, chatière, antenne...) et les faire apparaître sur un plan avec leurs dimensions et positions cotées sur la toiture

*Plan
Toiture
(photo ou
scan)*

Présence de volige (oui / non)

Présence d'écran de sous toiture (oui / non)

L'accessibilité de la toiture

Configuration générale

Habitation de plain-pied* (oui / non)

*Liste et
noms des
photos
et pièces
jointes*

Nombre d'étages* (0 si RDC seulement)

Bâtiment Large

Hauteur de la gouttière (env.) (en m)

Hauteur du Faîtage (env.) (en m)

Accès

par l'extérieur (oui / non)

Accès extérieur

par l'intérieur (oui / non)

Accès intérieur

Noter les conditions d'accès (grenier sous combles, trappe d'accès avec dimensions, escalier ou échelle, type d'isolation sous rampants...)

--



Nom du projet :

Pré-validation de projet photovoltaïque

Fiche technique – Raccordement

La localisation des boîtiers techniques

Il s'agit des éléments actuels, servant à l'alimentation électrique du bâtiment.

Liste et noms des photos et pièces jointes

Tableau électrique

(boîtier regroupant les commandes de l'installation électrique basse tension de l'habitation)

Pièce
(garage, local technique, couloir...)

Tableau Large

Mur d'attache
(type de matériau : parpaing, brique, placo, panneau de bois, structure en métal...)

Plafond
(type de plafond au-dessus)

Passage de câbles
(en hauteur, en souterrain, goulotte visible, gaine encastrée)

Disjoncteur

(dispositif coupant le courant si son intensité est trop élevée)

Pièce
(le disjoncteur est souvent à proximité du compteur, soit dans le coffret sur la rue, mais dans des maisons anciennes il peut-être n'importe où !)

Disjoncteur Zoom
Disjoncteur Large

Compteur électrique

(appareil affichant la quantité d'électricité consommée en kWh)

Pièce
(généralement le compteur se situe à côté du tableau électrique, mais peut être dans une autre pièce ou dans le coffret sur la rue)

Compteur Zoom
Compteur Large

Onduleur

(futur équipement de conversion du courant continu en courant alternatif)

Pièce avec zone libre
(si possible près du compteur, emplacement vertical libre d'environ 1 m² à 1 m du sol)

Emplacement onduleur

Le raccordement au réseau

Liaison électrique

Distance entre le coffret (souvent en limite de parcelle) et le compteur (en m)

Indiquer 0 ou rien, si le compteur est dans le coffret

Nature du sol du terrain (granitique, calcaire, argileux...)

Noter les contraintes éventuelles (allée goudronnée, obstacle à contourner...)

Plan cadastral avec une croix pour l'emplacement du coffret sur la rue et une croix pour l'emplacement du compteur (approx si dans le bâtiment)

Point de livraison (que si le bâtiment est déjà raccordé au réseau ENEDIS pour la consommation, Dans ce cas les informations figurent sur la facture d'électricité)

N° de point de livraison

Facture d'électricité récente

Puissance souscrite (en kVA)

Commentaires

Analyse économique des Centrales Photovoltaïques

Nom de la Communauté

Merci de compléter la case

1. Données du projet

Nom du projet

Merci de compléter la case

Nom de l'hébergeur (+ forme juridique)

Merci de compléter la case

Adresse 1

Merci de compléter la case

CP Ville

Merci de compléter la case

Installateur (+ SIREN)*

Date mise en service prévisionnelle

Puissance nominale d'un seul module*

Nombre de modules*

Puissance totale de l'installation

Productible spécifique AC (kWh/kWc)

Wc
modules
kWc

kWh/kWc

2. Financement & Prix (H.T)

Taux d'endettement

70,00 %

Taux d'intérêt de l'emprunt

1,90 %

Durée de l'emprunt en années

15

du total de l'investissement
/an (taux fixe)
ans

Raccordement*

Matériel*

Main d'œuvre*

Assistance Maitrise d'Ouvrage

1 an Electricité Hébergeur

Frais Bancaires

Autre 1

Autre 2

#NOM ?

400,00 €

#NOM ?

#NOM ?

Les lignes 37 et 38 sont prises
d'assurance.

Vous pouvez modifier l'intitulé
Pertinent uniquement pour les

AMO en phase étude :

AMO en phase chantier :

Total Assistance Maitrise

Prix de l'installation en Euros par Wc

Tarif Onduleur Remplacement*

3. Hypothèses de production

Tarif d'achat en centimes d'Euros par kWh*

c€/kWh

Evolution annuelle moyenne du tarif d'achat

0,70 %

/an sur 20 ans

Inflation annuelle moyenne

1,50 %

/an sur 20 ans

Perte d'efficacité annuelle moyenne des panneaux

0,50 %

/an sur 20 ans

4. Hypothèses de frais d'exploitation

Assurance Multirisque + Perte d'exploitation	0,50 % - €	de l'investissement /an sur 20 ans calculé sur les lignes 37 maté
Taux d'IS bénéfice < 38 120 €	15,50 %	
Taux d'IS bénéfice > 38 120 €	31,00 %	
Rémunération de la trésorerie = taux d'actualisation	1,00 %	/an sur 20 ans
Location du compteur à ENEDIS	35 €	/an sur 20 ans
Location toiture		/an sur 20 ans
Forfait maintenance (préventive + curative + nettoyage)		/an sur 20 ans
Forfait gestion administrative		/an sur 20 ans
EPICES		/an sur 20 ans
Autre 2		/an sur 20 ans



	Marques
Panneaux	<input type="text"/>
Onduleur	<input type="text"/>

[PV GYS](#)

30 % d'apport en fonds propres

en compte pour le calcul de la prime

des lignes si besoin.

projets < 9 kWc

Oui	800,00 €
Oui	266,00 €
d'Ouvrage :	#NOM ?

Photovoltaique.info

0 ans (Matériel + Main d'oeuvre directe)
Matériel et 38 main d'oeuvre

[Voir ici le taux tec 10 ans](#)

<36 kVA	Puissance de raccordement
	Loyer annuel négocié
	Surface toiture : <input type="text" value="#NOM ?"/>

Vous pouvez modifier l'intitulé des lignes si
besoin.

Analyse économique des Centrales Photovoltaïques

INFOS PROJETS

Merci de compléter la case

Merci de compléter la case

LIEU

Merci de compléter la case

Merci de compléter la case

Merci de compléter la case

INSTALLATEUR

MISE EN SERVICE PREVISIONNELLE

COMPTE D'EXPLOITATION

	Années	0	1	2	3	4	5
Tarif d'achat du kWh	€ / kWh		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Hypothèse d'efficience des modules	%		100,00 %	99,50 %	99,00 %	98,51 %	98,01 %

FINANCEMENT

Durée d'amortissement comptable 20

Investissement HT #NOM ?

Votre mise de fonds #NOM ?

Prix de revient en Euros par Watt crête #NOM ?

Emprunt #NOM ?

Taux d'endettement 70 %

Durée d'emprunt 15

Taux d'intérêt de l'emprunt 1,90 %

Remboursement annuel de l'emprunt #NOM ?

Temps de retour sur votre mise de fonds 20

Temps de retour sur investissement du projet 20

Trésorerie nette annuelle	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Trésorerie nette cumulée	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Taux d'actualisation	%	1,00 %					
Trésorerie actualisée	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Trésorerie actualisée cumulée	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Valeur actualisée nette du projet	€		#NOM ?				
on de T.R.I. du Projet (hors charge structure)	%	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
DSCR			#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?



ans
€
€
€ / Wc
€
de l'investissement
ans
/ an
€ / an
ans
ans

HYPOTHESES DE PRODUCTION	
Puissance de l'installation	0,000 kWc
Productible annuel moyen sur 20 ans	#DIV/0 ! kWh/kWc
Production annuelle moyenne sur 20 ans	0 kWh
Tarif de vente retenu	0,0000 € / kWh
Augmentation du tarif d'achat	0,70 % / an
Perte de puissance des panneaux	0,50 % / an
Remplacement Onduleur Année 11	0,00 € €

HYPOTH
Inflation moy
Assurance M
Taux d'impôt
Taux d'impôt
Rémunératio
Location du c
Location toit
Forfait maint

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
97,52 %	97,04 %	96,55 %	96,07 %	95,59 %	95,11 %	94,64 %	94,16 %	93,69 %	93,22 %	92,76 %



ESES DE FRAIS D'EXPLOITATION

enne	1,50 %
Multirisque + Perte d'exploit	0,50 % de l'investissement
s sur les sociétés	15,50 % Tranche < 38 120 €
s sur les sociétés	31,00 % Tranche > 38 120 €
on de la trésorerie	1,00 %
compteur à ENEDIS	35 € / an
ure	€ / an
enance (préventive + curati	0 € / an

17	18	19	20	Total
0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
92,29 %	91,83 %	91,37 %	90,92 %	

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
-44	-45	-45	-46	-802
0	0	0	0	0
-44	-45	-45	-46	-802
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
0	0	0	0	0
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

17	18	19	20	Total
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	

Analyse économique des Centrales Photovoltaïques - Variante 2

Nom de la Communauté

Merci de compléter la case

1. Données du projet

Nom du projet

Merci de compléter la case

Nom de l'hébergeur (+ forme juridique)

Merci de compléter la case

Adresse 1

Merci de compléter la case

CP Ville

Merci de compléter la case

Installateur (+ SIREN)*

Date mise en service prévisionnelle

Puissance nominale d'un seul module*

Wc

Nombre de modules*

modules

Puissance totale de l'installation

-

kWc

Productible spécifique AC (kWh/kWc)

1100

kWh/kWc

2. Financement & Prix

Taux d'endettement

70,00 %

du total de l'investissement

Taux d'intérêt de l'emprunt

2,40 %

/an (taux fixe)

Durée de l'emprunt en années

15

ans

Raccordement*

Matériel*

Main d'œuvre*

Assistance Maitrise d'Ouvrage

#NOM ?

Les lignes 37 et 38 sont prises en compte pour l'assurance.

1 an Electricité Hébergeur

Vous pouvez modifier l'intitulé

Frais Bancaires

AMO en phase étude :

Autre 1

AMO en phase chantier :

Autre 2

Total Assistance Maitrise

Prix de l'installation en Euros par Wc

#NOM ?

#NOM ?

Tarif Onduleur Remplacement*

--

3. Hypothèses de production

Tarif d'achat en centimes d'Euros par kWh*

--

c€/kWh

Evolution annuelle moyenne du tarif d'achat

0,70 %

/an sur 20 ans

Inflation annuelle moyenne

1,50 %

/an sur 20 ans

Perte d'efficacité annuelle moyenne des panneaux

0,50 %

/an sur 20 ans

4. Hypothèses de frais d'exploitation

Assurance Multirisque + Perte d'exploitation	0,50 % - €	de l'investissement /an sur 20 ans calculé sur les lignes 37 maté
Taux d'IS bénéfice < 38 120 €	15,50 %	
Taux d'IS bénéfice > 38 120 €	31,00 %	
Rémunération de la trésorerie = taux d'actualisation	1,00 %	/an sur 20 ans
Location du compteur à ENEDIS	35 €	/an sur 20 ans
Location toiture		/an sur 20 ans
Forfait frais d'entretien		/an sur 20 ans
Forfait gestion administrative		/an sur 20 ans
Autre 1		/an sur 20 ans
Autre 2		/an sur 20 ans



	Marques
Panneaux	<input type="text"/>
Onduleur	<input type="text"/>

[PVGIS](#)

30 % d'apport en fonds propres

s en compte pour le calcul de la prime

des lignes si besoin.

Oui	800,00 €
Oui	266,00 €
d'Ouvrage :	#NOM ?

Photovoltaique.info

0 ans (Matériel + Main d'oeuvre directe)
Matériel et 38 main d'oeuvre

[Voir ici le taux tec 10 ans](#)

<36 kVA	Puissance de raccordement
	Loyer annuel négocié
	Surface toiture : <input type="text" value="#NOM ?"/>

Vous pouvez modifier l'intitulé des lignes si
besoin.

Analyse économique des Centrales Photovoltaïques

INFOS PROJETS

Merci de compléter la case

Merci de compléter la case

LIEU

Merci de compléter la case

Merci de compléter la case

Merci de compléter la case

INSTALLATEUR

MISE EN SERVICE PREVISIONNELLE

COMPTE D'EXPLOITATION

	Années	0	1	2	3	4	5
Tarif d'achat du kWh	€ / kWh		0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
Hypothèse d'efficience des modules	%		100,00 %	99,50 %	99,00 %	98,51 %	98,01 %

FINANCEMENT

Durée d'amortissement comptable	20
Investissement HT	#NOM ?
Votre mise de fonds	#NOM ?
Prix de revient en Euros par Watt crête	#NOM ?
Emprunt	#NOM ?
Taux d'endettement	70 %
Durée d'emprunt	15
Taux d'intérêt de l'emprunt	2,40 %
Remboursement annuel de l'emprunt	#NOM ?
Temps de retour sur votre mise de fonds	20
Temps de retour sur investissement du projet	20

Trésorerie nette annuelle	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Trésorerie nette cumulée	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Taux d'actualisation		%	1,00 %				
Trésorerie actualisée	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Trésorerie actualisée cumulée	€		#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
Valeur actualisée nette du projet	€		#NOM ?				
on de T.R.I. du Projet (hors charge structure)	%	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
DSCR			#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?



ans
€
€
€ / Wc
€
de l'investissement
ans
/ an
€ / an
ans
ans

HYPOTHESES DE PRODUCTION	
Puissance de l'installation	0,000 kWc
Productible annuel moyen sur 20 ans	#DIV/0 ! kWh/kWc
Production annuelle moyenne sur 20 ans	0 kWh
Tarif de vente retenu	0,0000 € / kWh
Augmentation du tarif d'achat	0,70 % / an
Perte de puissance des panneaux	0,50 % / an
Remplacement Onduleur Année 11	0,00 € €

HYPOTH
Inflation moy
Assurance M
Taux d'impôt
Taux d'impôt
Rémunératio
Location du c
Location toit
Forfait frais c

6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
97,52 %	97,04 %	96,55 %	96,07 %	95,59 %	95,11 %	94,64 %	94,16 %	93,69 %	93,22 %	92,76 %



ESES DE FRAIS D'EXPLOITATION

enne	1,50 %
Multirisque + Perte d'exploit	0,50 % de l'investissement
s sur les sociétés	15,50 % Tranche < 38 120 €
s sur les sociétés	31,00 % Tranche > 38 120 €
on de la trésorerie	1,00 %
compteur à ENEDIS	35 € / an
ure	€ / an
l'entretien	€ / an

17	18	19	20	Total
0,00000	0,00000	0,00000	0,00000	
92,29 %	91,83 %	91,37 %	90,92 %	

0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
-44	-45	-45	-46	-802
0	0	0	0	0
-44	-45	-45	-46	-802
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
0	0	0	0	0
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

17	18	19	20	Total
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?

#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?
#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	#NOM ?	

Synthèse projet pour validation par le Copil

Nom de la Communauté

Merci de compléter la case

1. Données du projet

Nom du projet

Merci de compléter la case

Nom de l'hébergeur (+ forme juridique)

Merci de compléter la case

Commentaire sur l'hébergeur (motivations, intérêt stratégique pour Cowatt...):

Merci de compléter la case

Promesse de bail signée?

Déclaration d'urbanisme réalisée ?

Levée de fond citoyenne

Demande de raccordement effectuée?

Puissance de l'installation : 0,00 kWc

Hypothèses d'emprunt :

Taux d'endettement	70,00 %	du total de l'investissement
Taux d'intérêt de l'emprunt	1,90 %	/an (taux fixe)
Durée de l'emprunt en années	15	ans

3. Etude de l'installation - Option 1

Installateur

Merci de compléter la case

Commentaire sur l'installateur
(connaissance de Cowatt, partenariat possible, bonne qualité, bons conseils...)

Puissance nominale d'un seul module

Merci de compléter la case

Wc

Nombre de modules

Merci de compléter la case

modules

Puissance totale de l'installation

0

kWc

Productible spécifique AC (kWh/kWc)

Merci de compléter la case

kWh/kWc

Coûts

Raccordement*

Merci de compléter la case

Tarif

Matériel*

Merci de compléter la case

Main d'œuvre*

Merci de compléter la case

Assistance Maitrise d'Ouvrage

#NOM ?

1 an Electricité Hébergeur	ci de compléter la case
Frais Bancaires	400,00 €
Autre 1	ci de compléter la case
Autre 2	ci de compléter la case
Total de l'installation :	#NOM ?
Prix de l'installation en Euros par Wc	#NOM ?

Tarif Onduleur Remplacement ci de compléter la case

4. Etude de l'installation - Option 2 (optionnelle, si comparaison)

Installateur Merci de compléter la case

Commentaire sur l'installateur
(connaissance de Cowatt, partenariat possible, bonne qualité, bons conseils...)

Puissance nominale d'un seul module	ci de compléter la case	Wc
Nombre de modules	ci de compléter la case	modules
Puissance totale de l'installation	0	kWc
Productible spécifique AC (kWh/kWc)	1100	kWh/kWc

Coûts

Raccordement*	ci de compléter la case	Tarif
Matériel*	ci de compléter la case	
Main d'œuvre*	ci de compléter la case	
Assistance Maitrise d'Ouvrage	#NOM ?	
1 an Electricité Hébergeur	ci de compléter la case	
Frais Bancaires	ci de compléter la case	
Autre 1	ci de compléter la case	
Autre 2	ci de compléter la case	
Total de l'installation :	#NOM ?	
Prix de l'installation en Euros par Wc	#NOM ?	
Tarif Onduleur Remplacement	ci de compléter la case	

Partie réservée aux membres du Copil



2. Données du bâtiment

Vue aérienne :

Photo d'ensemble (façade bien expos

Photo taille max : 9*11 cm	Photo taille m
----------------------------	----------------

Adresse 1	Merci de compléter la case	
CP Ville	Merci de compléter la case	
Type de bâtiment	Merci de compléter la case	
Intérêts du bâtiment (vitrine, travaux à prévoir...)	Merci de compléter la case	
Etude de structure réalisée?		
Orientation :	Merci de compléter la case	Inclinaison :
Type de couverture :	Merci de compléter la case	Masques?
Informations à prendre en compte :		

Ville de l'installateur :	
Date mise en service prévisionnelle	Merci de compléter la case

Marques et modèles	
Panneaux	Merci de compléter la case
Onduleur	Merci de compléter la case
Autres infos importantes	

Hypothèses

Coût d'achat en centimes d'Euros par kWh

Merci de compléter la case	c€/kWh
----------------------------	--------

Location du compteur à ENEDIS

34,68	/an sur 20 ans
-------	----------------

Location toiture

Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
----------------------------	----------------

Forfait maintenance (préventive + curative)	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
Forfait gestion administrative	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
EPICES	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
Autre 2	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans

Résultats :

Indication de T.R.I. Projet *	#NOM ?	%
Plus-value sur 20 ans*	#NOM ?	€

* attention plus-values hors quote-part des charges de structure mutualisées (Expert Comptable, Commissaire

n de 2 offres)

Ville de l'installateur :

Date mise en service prévisionnelle **Merci de compléter la case**

Marques et modèles

Panneaux **Merci de compléter la case**

Onduleur **Merci de compléter la case**

Autres infos importantes

Hypothèses

Prix d'achat en centimes d'Euros par kWh **Merci de compléter la case** c€/kWh

Location du compteur à ENEDIS	34,68	/an sur 20 ans
Location toiture	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
Forfait frais d'entretien	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
Forfait gestion administrative	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
Autre 1	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans
Autre 2	Merci de compléter la case	/an sur 20 ans

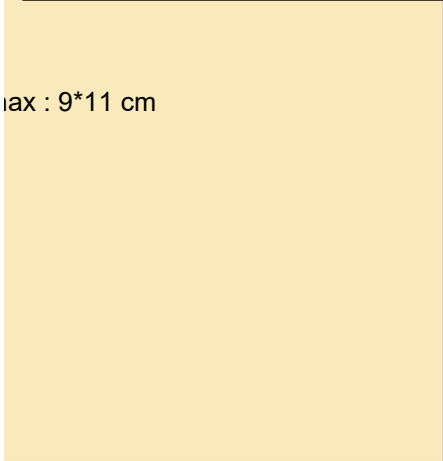
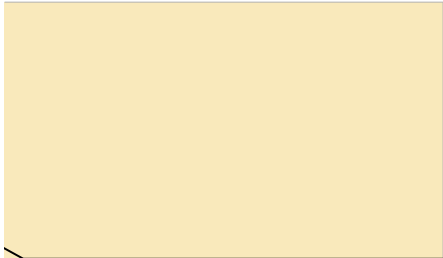
Résultats :

Indication de T.R.I. Projet *	#NOM ?	%
Plus-value sur 20 ans*	#NOM ?	€

* attention plus-values hors quote-part des charges de structure mutualisées (Expert Comptable, Commissaire



sée de préférence)



max : 9*11 cm

Merci de compléter la case





Validation

#NOM ?

#NOM ?

(aux Comptes, frais de banque, etc.)

Validation

#NOM ?

#NOM ?

(aux Comptes, frais de banque, etc.)

