



VOUS FAITES
LE BON CHOIX



Autoconsommation d'électricité photovoltaïque

12/10/17





VOUS FAITES
LE BON CHOIX

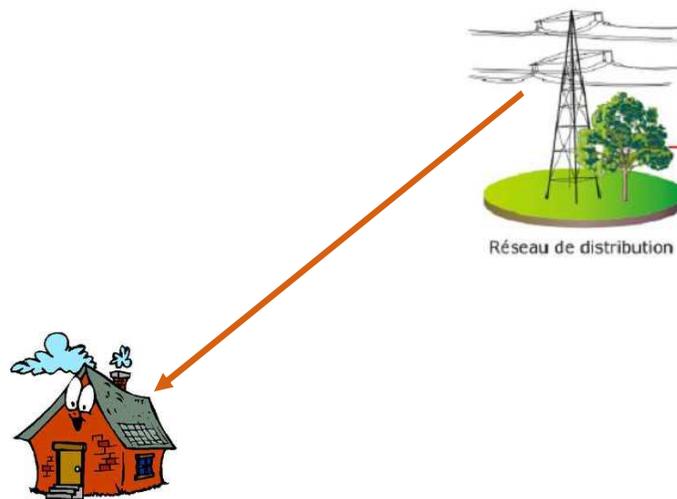
Rappels techniques





VOUS FAITES
LE BON CHOIX

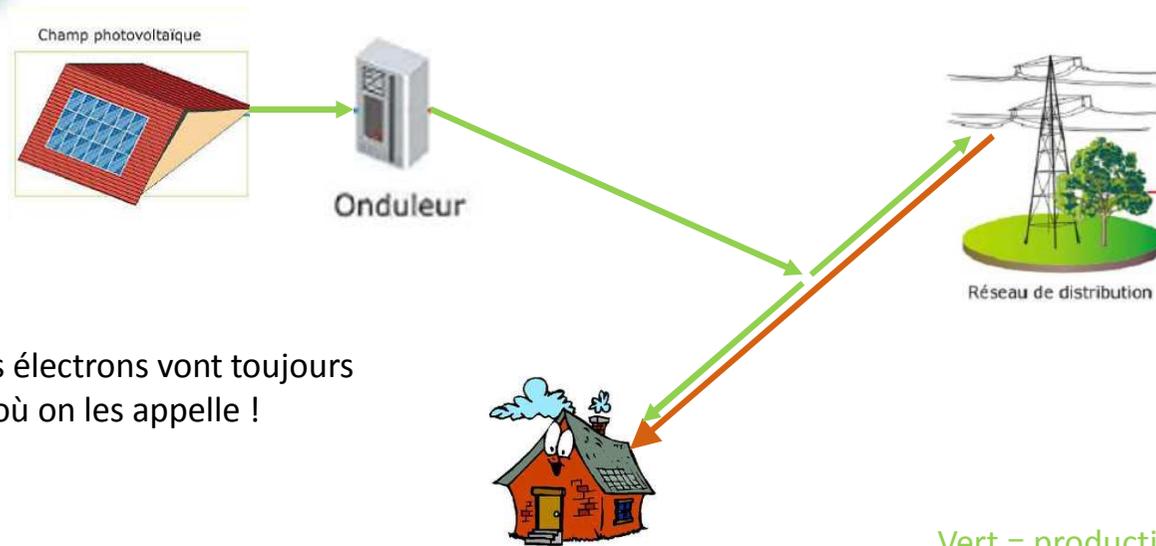
Habitat raccordé réseau





VOUS FAITES
LE BON CHOIX

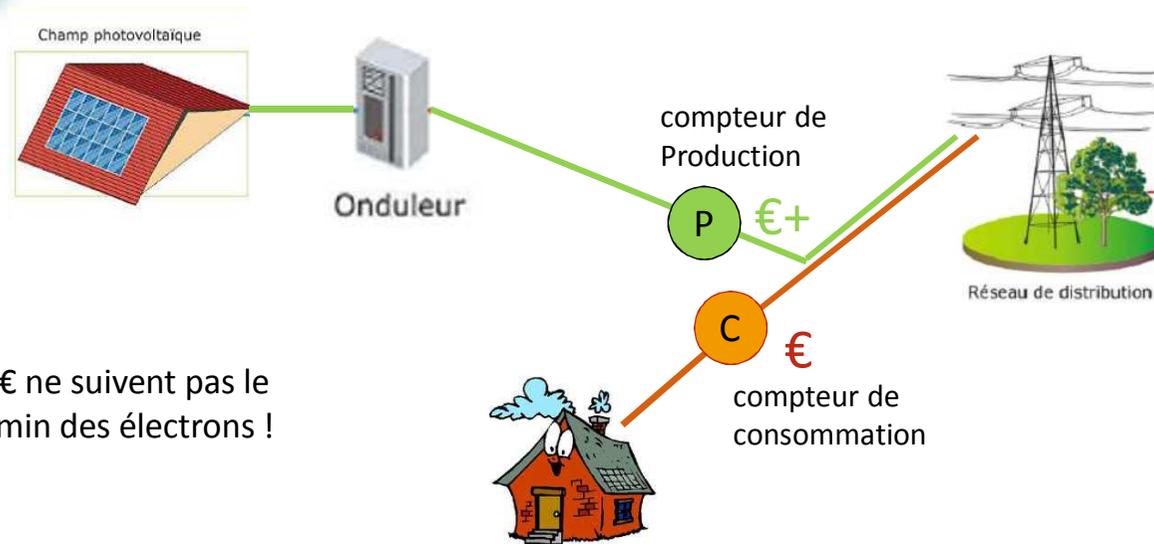
Chemin de l'électricité



Vert = production
Orange = consommation

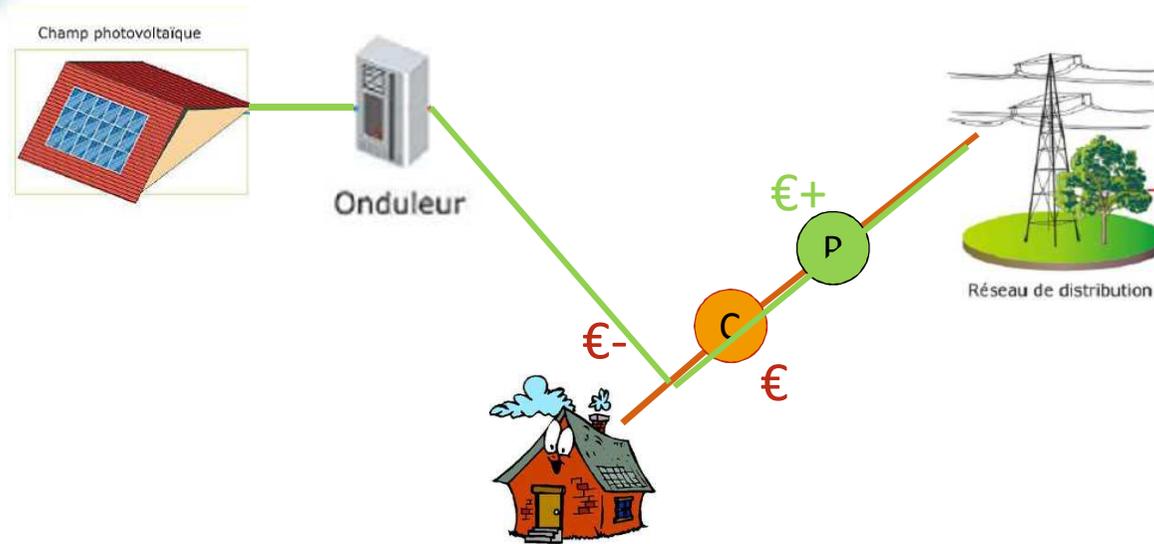


Chemin des € - vente en totalité





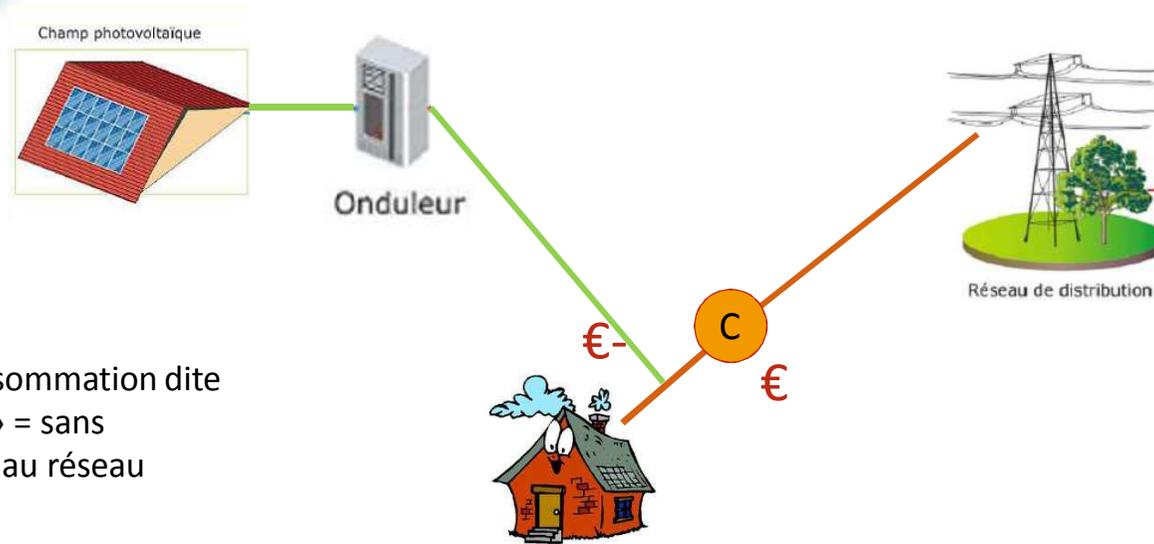
Chemin des € - vente de surplus





VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Autoconsommation totale



Autoconsommation dite
« totale » = sans
injection au réseau

INFO → **ÉNERGIE**
RHÔNE-ALPES



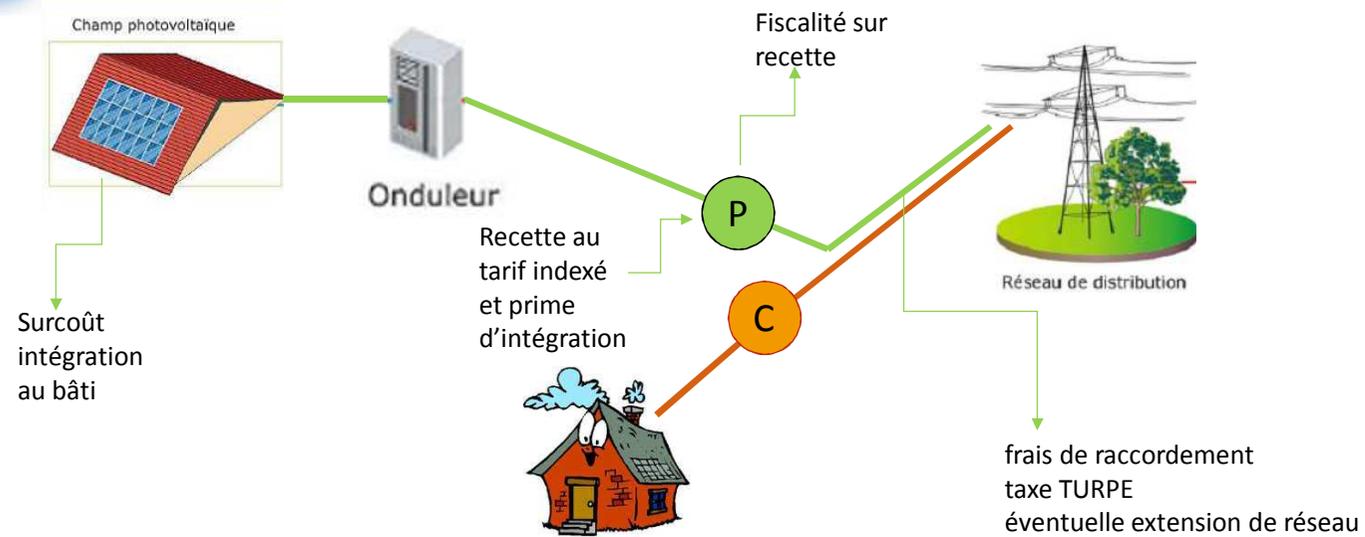
VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Recettes et dépenses applicables



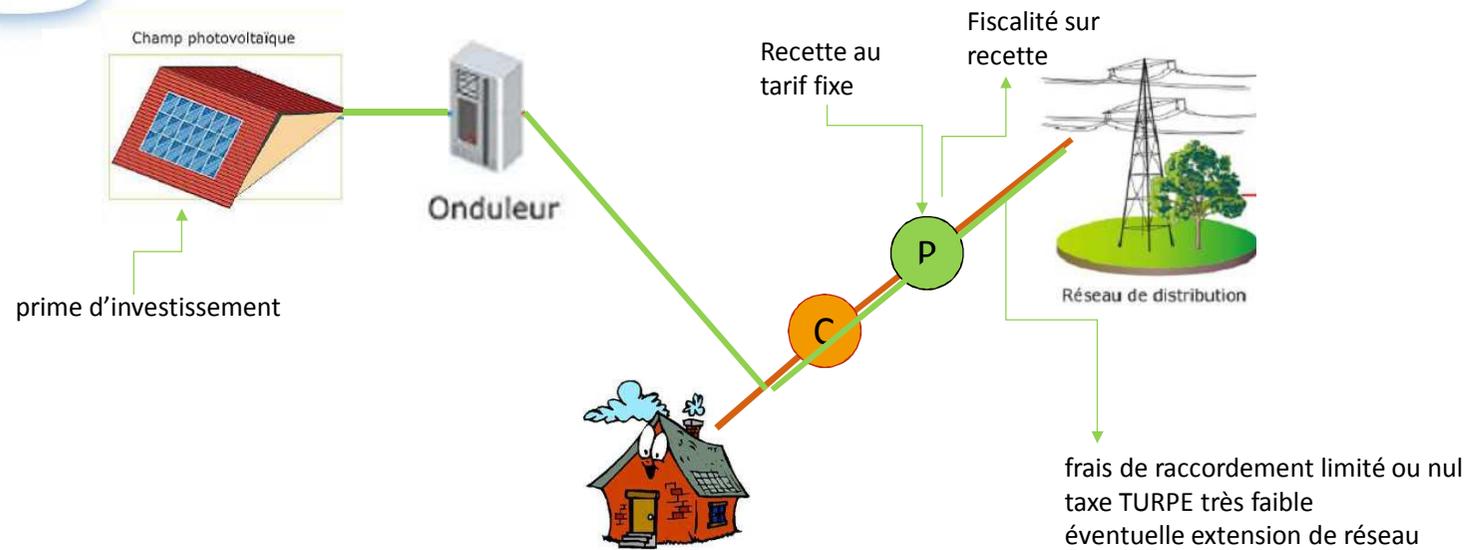


Vente de la totalité de la production





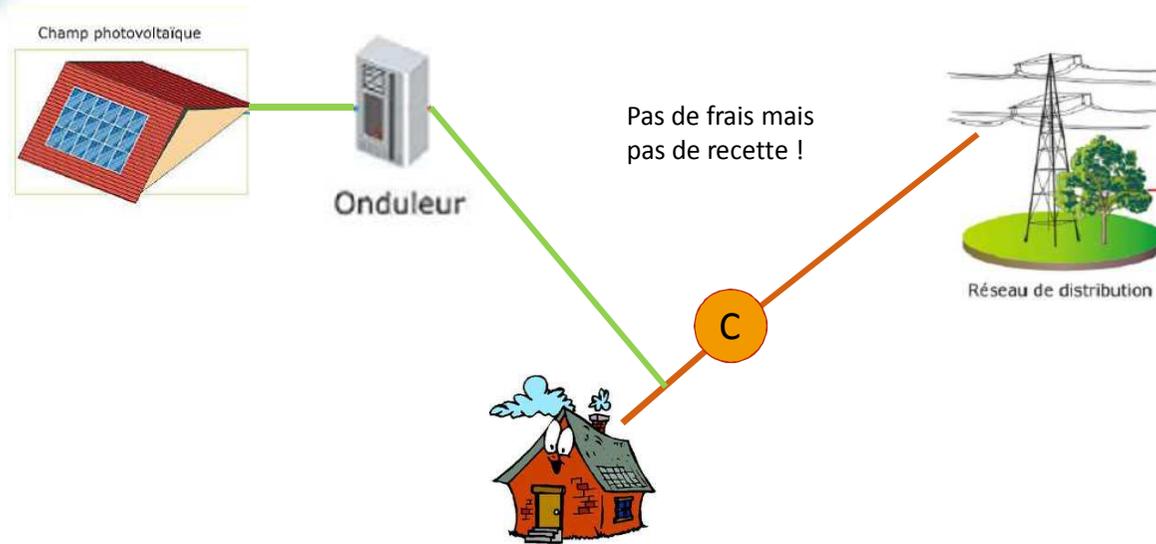
Autoconso partielle vente de surplus





VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Autoconsommation totale

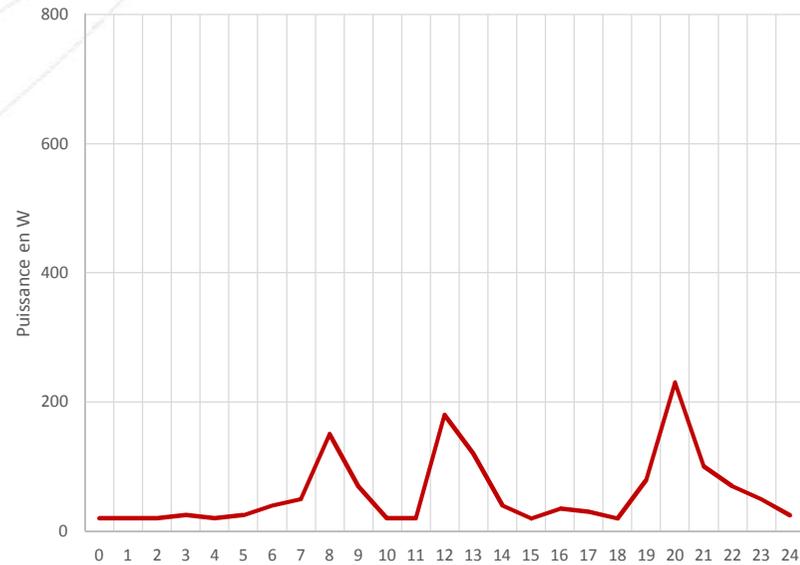




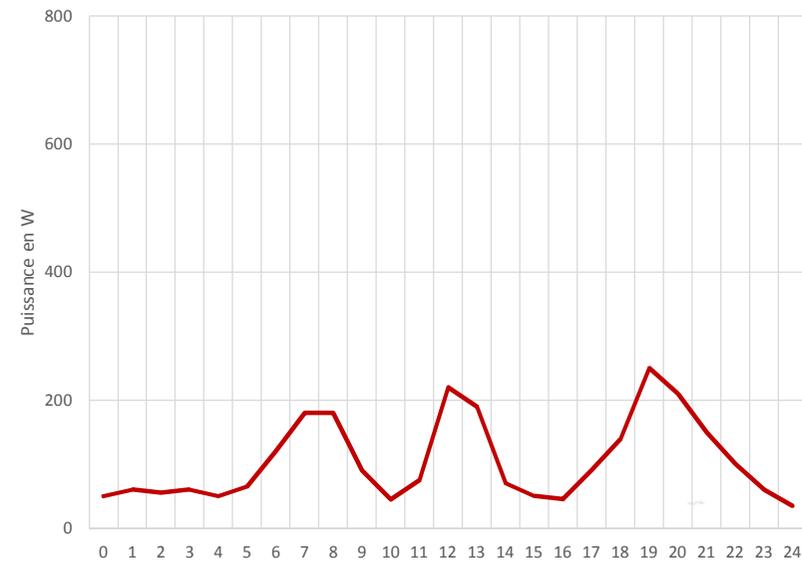
VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Ce qu'autoconsommer veut dire

Profil été



Profil hiver



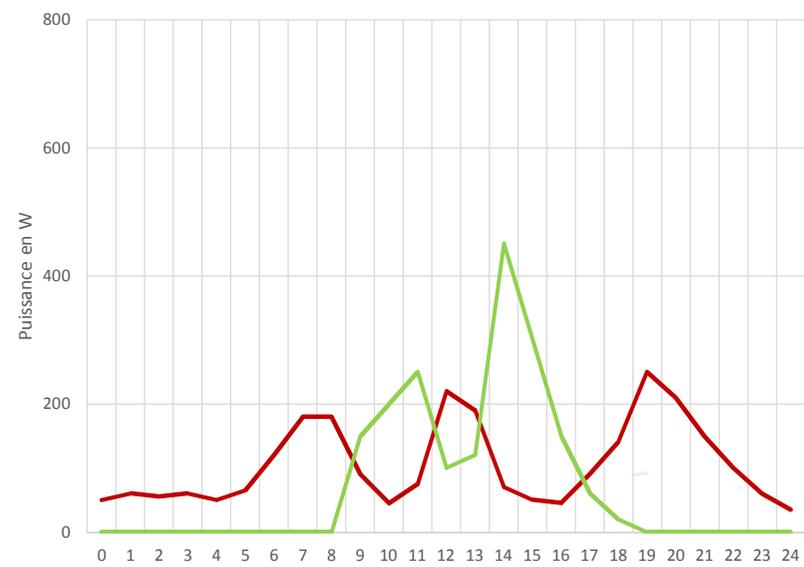
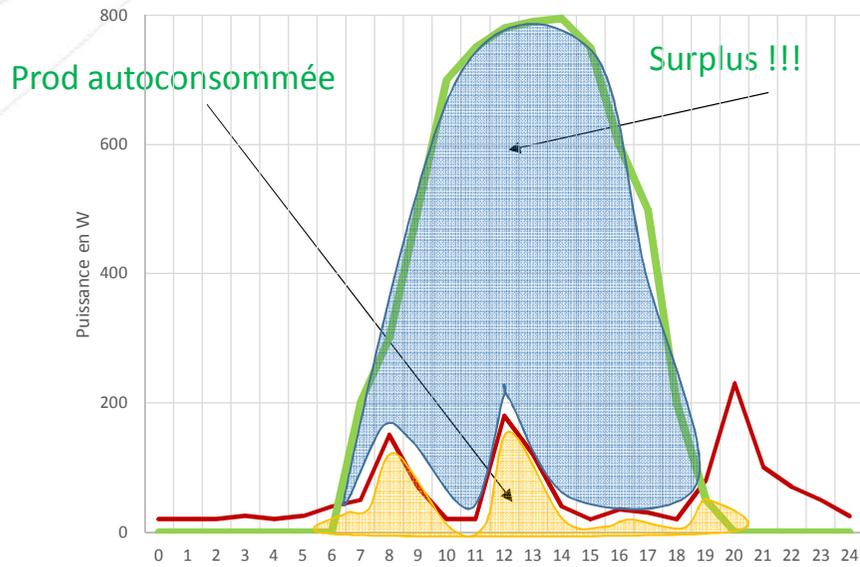


Ce qu'autoconsommer veut dire

Vert = production
Orange = consommation

Profil été

Profil hiver



12/10/17

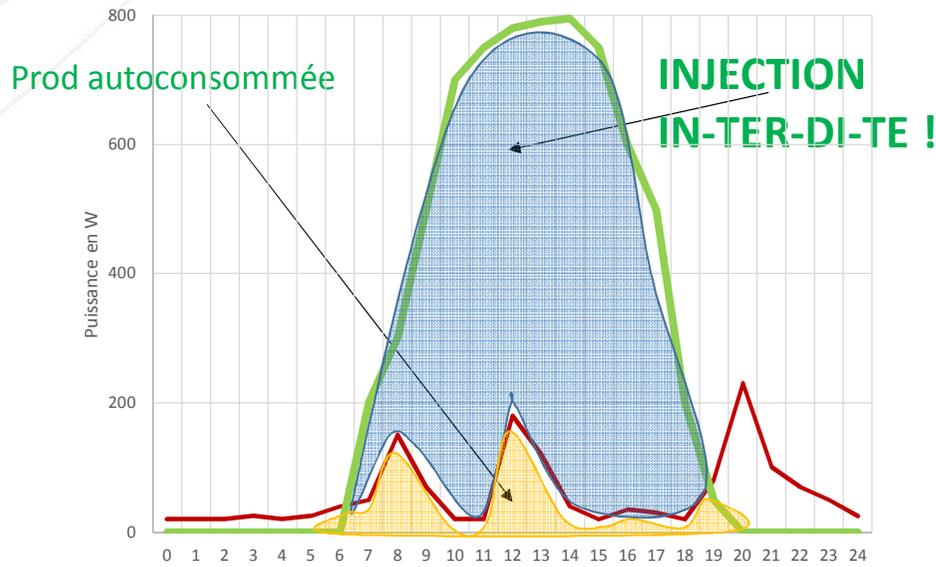
Quel est votre taux d'autoconsommation ?

13

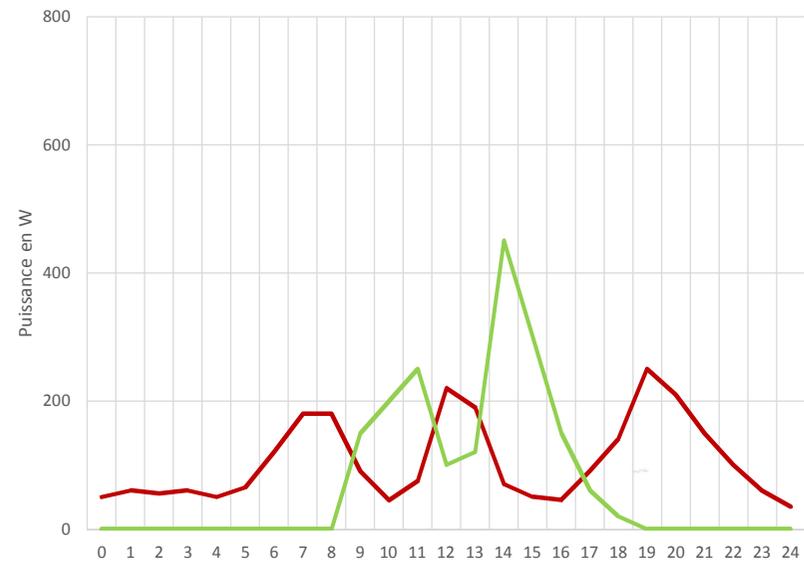


Ce qu'autoconsommer 100% veut dire

Profil été



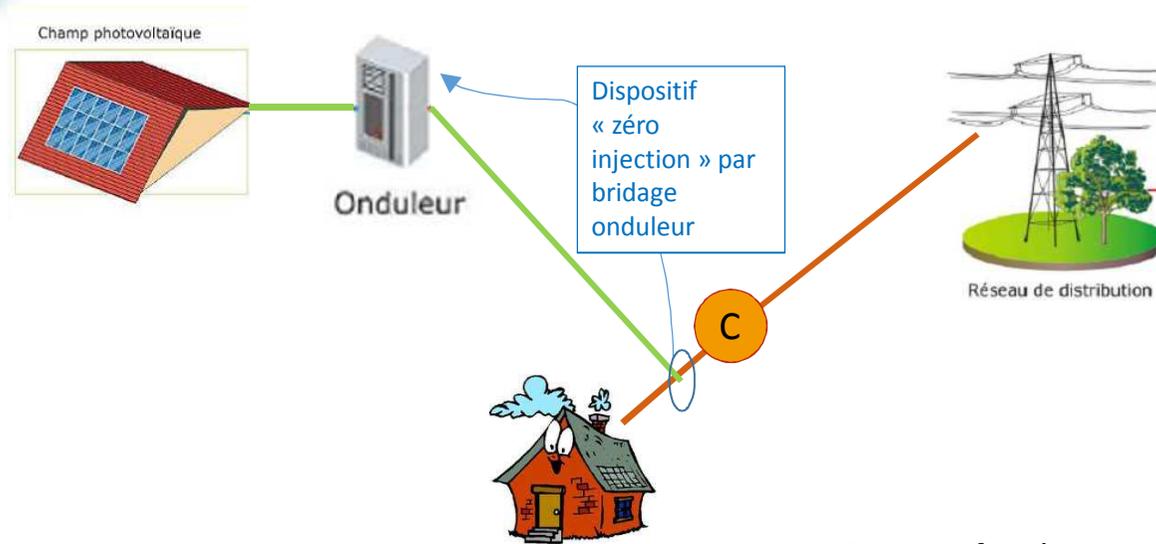
Profil hiver





VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Pas d'injection réseau...

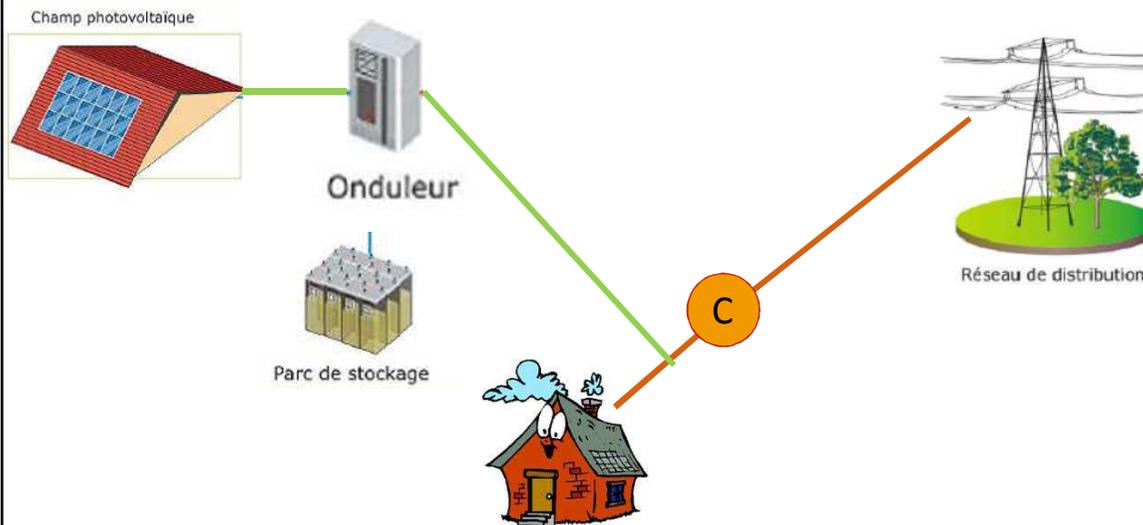


Dispositif « zéro injection » inévitable ?

INFO → ÉNERGIE
RHÔNE-ALPES

VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Et si je stocke le surplus sur batteries pour ne pas l'injecter ?



Exemple Powerwall de Tesla :

Prix pour un équipement Powerwall de 14 kWh
6 870 € ttc

Installation entre 900 € et 2 300 €

Soit env 9000 € ttc

Hypothèse : powerwall fournit 14 kWh en une semaine; durée de vie 10 ans (?), rendement 90 % (?)

Soit 6550 kWh fournis soit 1,37 €/ kWh !

MISE EN GARDE

Si vous optez pour une autoconsommation totale (donc sans injection) attention au suréquipement en puissance !!!

- Risque d'injection non souhaitée
- IMPOSSIBILITE de basculer vers un contrat de vente en surplus
 - Obligation soit de brider la production = moins produire + coût du dispositif
 - Soit de céder gratuitement l'énergie et de payer raccordement et TURPE
- Dans les deux cas électricité potentielle non autoconsommée ET non vendue au réseau = investissement perdu !



VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Alors comment choisir ?





INFO → ÉNERGIE
RHÔNE-ALPES

VOUS FAITES
LE BON CHOIX

1-Vous interroger sur vos priorités

Contribuer au maximum à la
production d'électricité solaire

Couvrir une part de vos besoins en
PV pour limiter l'achat au réseau

Etre autonome en électricité (ne
rien acheter au réseau)

2- Consulter nos simulations

Chiffrer le gain en € sur 20 ans cumulés de

- la vente au réseau lorsqu'on en fait (vente totalité, vente surplus)
- l'économie sur la consommation (vente surplus, autoconso totale)

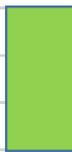
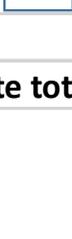
Bases: (voir dossier de l'Asder octobre 17)

- investissement matériel selon puissance et intégration toiture
- coût de raccordement médian (hors extension)
- tarif d'achat PV figé durant 20 ans en IAB
- taxe TURPE figée durant 20 ans
- évolution du coût kWh réseau (bleu 6 kVA) 5% par an durant 5 ans puis 1,2%
- ni emprunt ni fiscalité sur vente PV ni assurance ni entretien
- aucun dispositif « zéro injection »

Résultats sur 20 ans

En vert : pourquoi pas ...

En blanc : sans intérêt économique

9 kWc		16 300 €		93%	6 300 €	
6 kWc		8 300 €		90%	3 800 €	
3 kWc		4 300 €		80%	1 600 €	
1 kWc		0 €		60%	1 400 €	
0,5 kWc				non sens		
	Vente totalité		Vente surplus à x%			Autoconso 100%



VOUS FAITES
LE BON CHOIX

3-En conclure...

Contribuer au maximum à la production d'électricité solaire



Vente de la totalité, plusieurs kWc selon possibilités
OU participer à des projets collectifs citoyens

Couvrir une part de vos besoins en PV pour limiter l'achat au réseau



Vente de surplus = perte / vente de la totalité
OU limiter fortement la puissance PV et viser une autoconsommation 100% SANS injection avec dispositif ad-hoc à acquérir

Etre autonome en électricité (ne rien acheter au réseau)



Site isolé avec batteries et un coût kWh onéreux



VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Que retenir ?

La vente de la totalité est encore optimale économiquement **A PARTIR de 3 kWc**

L'autoconsommation partielle avec vente de surplus n'a **PAS** d'intérêt actuellement

L'autoconsommation totale **SANS** injection n'a de sens que pour une puissance limitée (0,5 à 1 kWc selon les besoins). Ce qui suppose de décaler ses périodes de consommation en phase avec le soleil (programmateurs...)

Dispositif « zéro injection » évitable **MAIS** dans ce cas on n'est plus en convention d'autoconso avec ENEDIS mais en contrat = frais de raccordement + TURPE. A comparer au prix du dispositif

En autoconsommation **SANS** vente d'énergie, tout excès de puissance installée est une perte

Après 20 ans de contrat d'achat une centrale produit encore ! Il faut alors soit trouver un nouvel acheteur à tarif de marché soit s'adapter aux conditions réglementaires de l'autoconsommation sans vente.

NE JAMAIS accepter une offre commerciale sans avoir examiné toutes les possibilités



INFO → ÉNERGIE
RHÔNE-ALPES

VOUS FAITES
LE BON CHOIX

Merci de votre
attention