

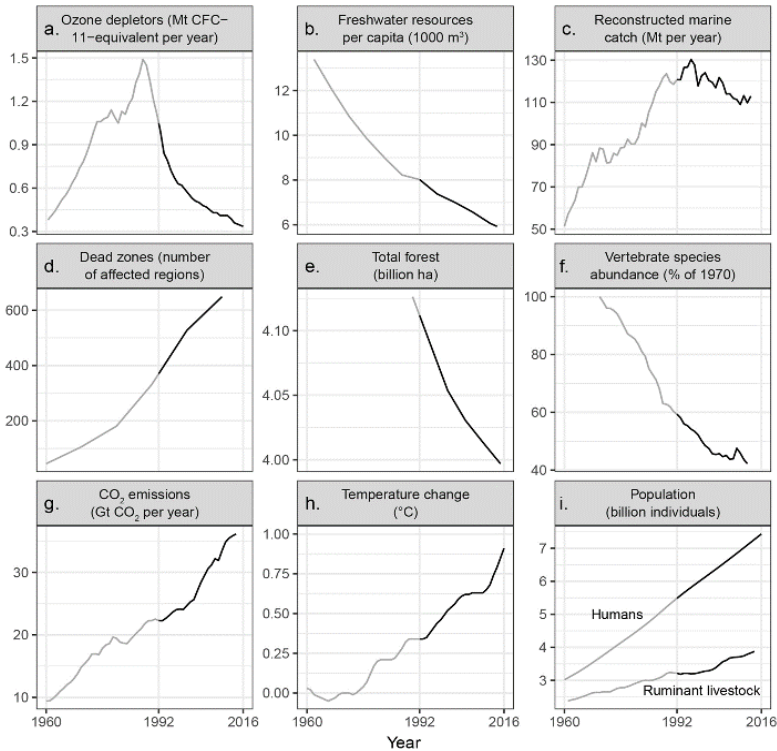
**PARTICIPEZ À LA PRODUCTION  
D'ÉNERGIES RENOUVELABLES ET  
LOCALES !**

**SAMEDI 9 DÉCEMBRE 2017 À 10H  
MAIRIE DE REIGNIER-ESERY**



**9 Décembre 2017**

# Des enjeux environnementaux globaux et locaux



**15 400 scientifiques, 184 pays**  
**Revue Bio Science Oxford Academy**  
**13 Novembre 2017**

UN BLOG DE LA REVUE L'UN • LE 29/11/2017

## Une « chaîne de solidarité citoyenne en faveur d'une énergie renouvelable »

Localement, habitants et collectivités sont de plus en plus nombreux à se regrouper pour produire une énergie renouvelable, sans passer par des opérateurs à l'échelle nationale.

LE MONDE | 29.11.2017 à 11h36 • Mis à jour le 29.11.2017 à 14h11 |

Par Claire Legros

Abonnez vous à partir de 1 € Réagir Ajuster Partager (434) Tweeter



« Localement, habitants et collectivités sont de plus en plus nombreux à se regrouper pour produire une énergie renouvelable, sans passer par des opérateurs à l'échelle nationale. »

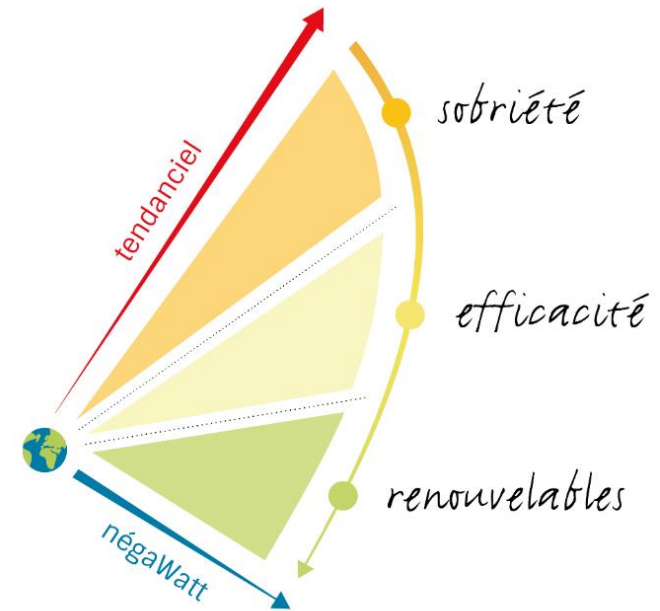
**Le Monde**  
**29 Novembre 2017**

# Pourquoi **participer** ?

## ★ Réduire les émissions de **GES**

objectifs **2030**

- 40% GES
- 30 % conso énergies fossiles
- + 32 % énergies renouvelables



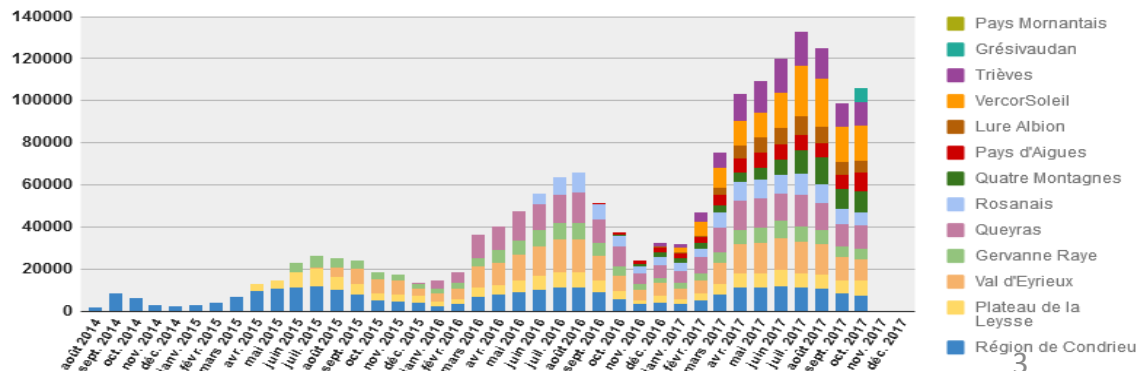
## Accélérer la **transition énergétique**

© Association négaWatt - [www.negawatt.org](http://www.negawatt.org)

## ★ Par «l'effet de levier» citoyen

26 territoires engagés  
Auvergne Rhône Alpes  
130 000 KW/h  
mensuel

Production (kWh) des Centrales Villageoises Photovoltaïques en service



# Pourquoi **participer** ?

## ★ Participer au **Développement économique local**

Les capitaux initiaux sont engagés par les citoyens et les collectivités locales.

INVESTISSEMENTS

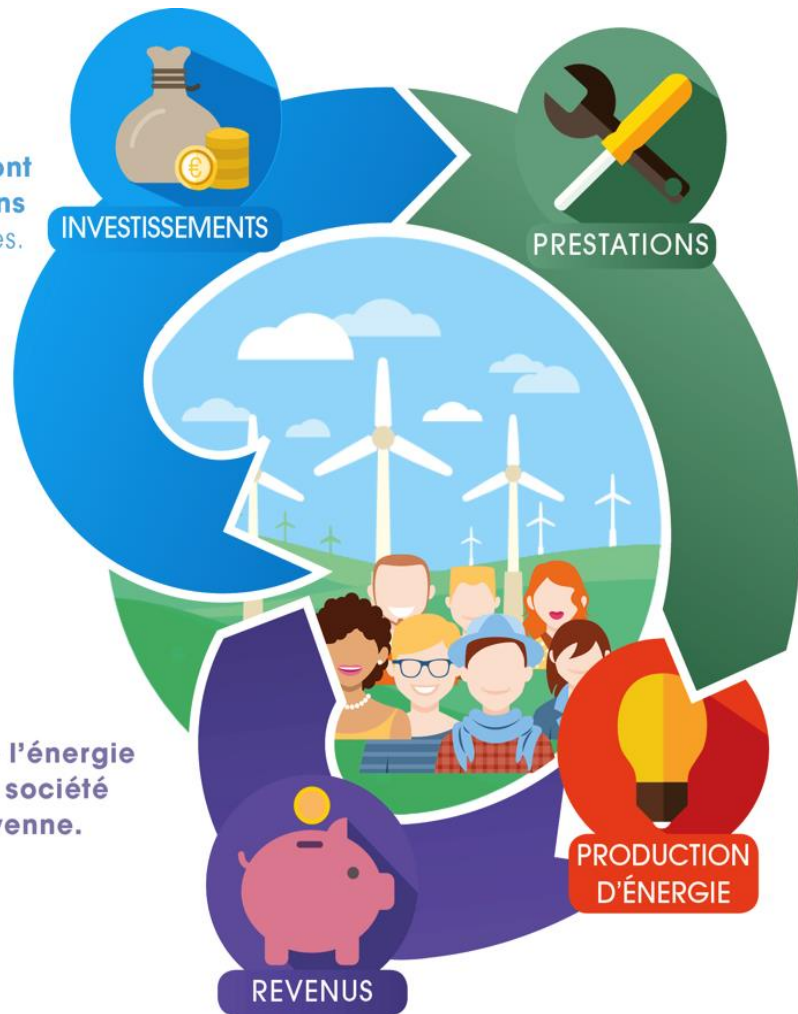
Sollicitation d'acteurs du territoire pour les études, le matériel, l'installation et la maintenance.

PRESTATIONS

La vente de l'énergie revient à la société locale citoyenne.

REVENUS

PRODUCTION D'ÉNERGIE



# Communauté de communes du Genevois

## ★ Toit de la déchetterie de Neydens

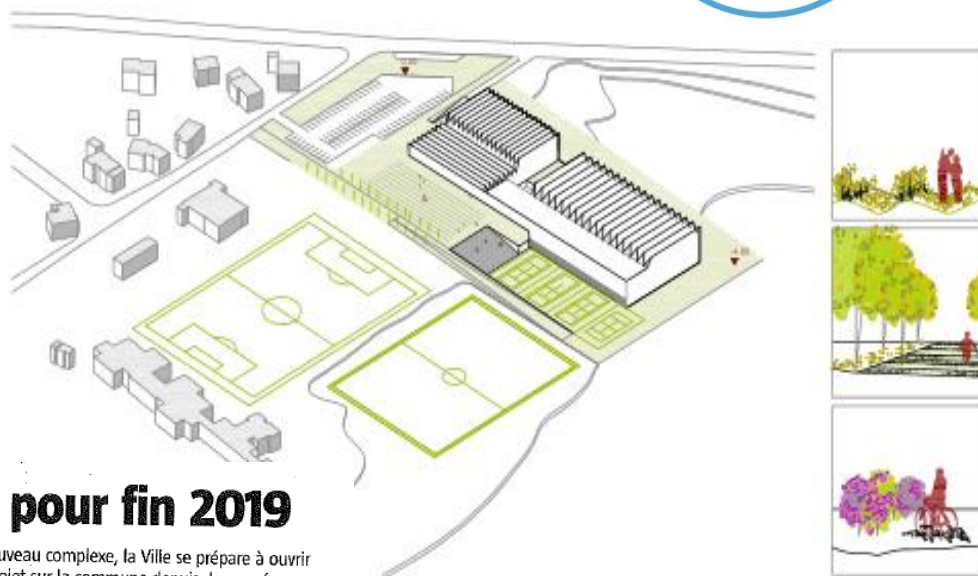
- 135 m<sup>2</sup> de surface capteurs
- 20 kWc
- Panneaux 150 Wc/m<sup>2</sup>



# Communauté de communes Arve et Salèves



## ★ Toit du Gymnase de Reignier

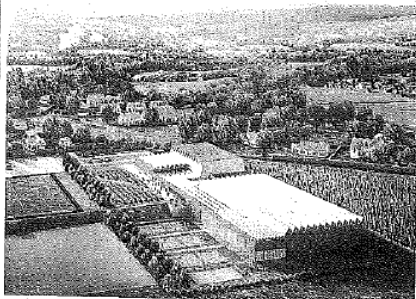


## Un complexe sportif et culturel pour fin 2019

Le Comité départemental de tennis va élire nouveau refuge à Reignier-Esery. En plus de ce nouveau complexe, la Ville se prépare à ouvrir les portes de sa première salle de spectacle mais aussi d'un gymnase. Le plus important projet sur la commune depuis des années.



Les membres du bureau d'étude et du cabinet d'architectes avec les élus qui ont planché sur le nouveau projet d'envergure qui sera construit à l'entrée de la ville.



### Un projet à utilisation multiple

La surface au sol du projet est estimée à 7 000 m<sup>2</sup> dont 4 000 m<sup>2</sup> pour la partie réservée au tennis. Un gymnase avec des gradins, des bureaux pour les associations, un dojo et une salle de spectacle amovible de 400 places pour un projet installé à côté de stades de La Ranches.

# Différents scénarios de participation

**Un projet initié par la collectivité**, en partenariat ou non avec un développeur, et ouvert ou non aux habitants

**Un projet initié par les citoyens** qui trouve dans les collectivités et/ou développeurs, des partenaires

**Une centrale déjà en fonctionnement** rachetée par des collectivités et/ou des citoyens

**Un développeur qui ouvre son projet** à la participation des citoyens et des collectivités

# A quoi participer ?



**PAS DE GOUVERNANCE**

**GOUVERNANCE INDIRECTE**

**GOUVERNANCE DIRECTE  
DANS LA SOCIETE DE PROJET**

**DETTE**

Obligations  
Prêt bancaire

**FONDS PROPRES**

STRUCTURE INTERMEDIAIRE

Minorité  
Présence au CA

Actionnaires  
Administrateurs

**SOCIETE  
DE PROJET**



- Solaire
- Méthanisation
- Eolien
- Hydraulique
- Géothermie



# Exemples



★ **Plateforme crowd funding**  
Obligations  
Produits financiers bancaires



★ **SAS ForestEnr .**  
Energie Partagée 35% du Ktal  
Energie partagée en France  
. 4900 actionnaires  
. 14 M€  
. 40 projets



★ **SAS, gouvernance citoyenne**  
**300 actionnaires 253 K€**  
Invest. 3 phases **1,253 K€**



# Le modèle des Centrales villageoises : la charte

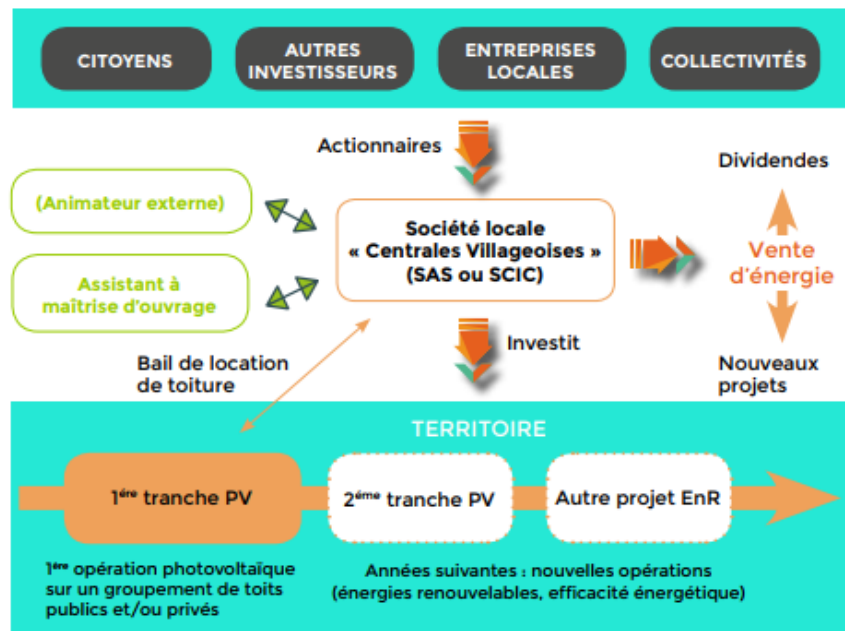
- ★ Participation citoyenne à la gestion du projet. SAS ou SCIC - statut type
- ★ Lien avec les projets des collectivités
- ★ Respect de l'environnement, du patrimoine bâti (archi. du patrimoine)
- ★ Valorisation des ressources locales
- ★ Lucrativité limitée
- ★ Contribution à la dynamique économique locale
- ★ Participation au réseau régional

## Un actionnariat « militant »

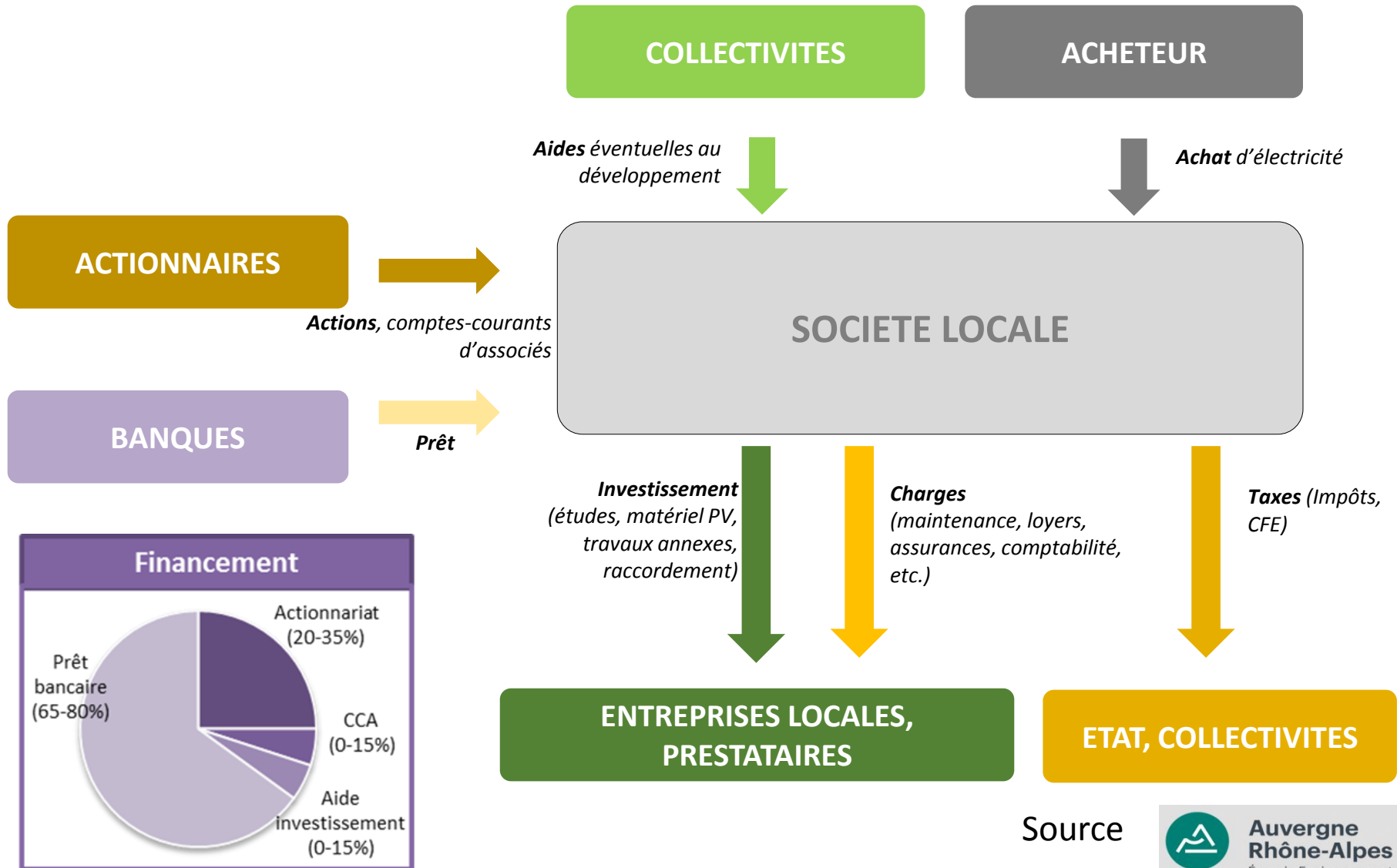
- accord du comité d'agrément

## Une volonté « d'essaimage »

- Charte
- Statuts type



# Le modèle des Centrales villageoises : approche du modèle économique



Source

# Approche du modèle Economique

**HYPOTHESES** : 226 Kwc , 252 000 Kwh /an. 25 familles

- 6 installations de 9 kWc
- + 3 installations de 36 kWc      1540 M<sup>2</sup> surface Photovoltaïque
- + 1 installation de 100 kWc

## RECETTES:

vente électricité au réseau

## DEPENSES :

Equipement : achat, pause, raccordement

Exploitation : Assurances, gestion, entretien, divers


Fonds propres sur 20 ans.

Emprunt sur 15 ans.

**Business plan simplifié - Centrales Villageoises XXX**  
*sans plan de trésorerie*

Cases en jaune à remplir ou modifier      Cases en gris calculées

Modèle statutaire SAS



Description du projet PV		Hypothèses		Structuration du financement		Ratios	
Surface photovoltaïque (m2)	1540	Taux perte de production/an	0,50%	Capital apporté	94 000 €	Comptes-courants	
Puissance photovoltaïque (kW)	226	Taux d'indexation du tarif	0,50%	Nombre de parts	940	Taux (%)	
Production annuelle (kWh/an)	252000	Inflation	1,00%	Montant de la part	100 €	Durée (ans)	
Coût investissement (€)	330 050 €	Mise en réserve années 1 à 3	100%	Emprunt bancaire	239 351 €	Part fonds propres	28%
Recettes (€/an)	31 456 €	Mise en réserve de 4 à 20 ans	30,0%	Taux emprunt	1,50%	Coût système PV €/Wc	1,3
Charges (€/an)	6 570 €	Taux d'actualisation	2,0%	Durée (ans)	13		
Charges exceptionnelles 1ère année	900 €	Taux CSG	15,5%	Subvention			
	1 800 €	Taux de disponibilité centrale	99,0%				
Charges exceptionnelles 11ème année	18 000 €	Taxe CFE	300				

**INVESTISSEMENT**  
333 000€

**RECETTES \***  
622 681 €

**CHARGES \***  
543 705 €



TRI 3,5%  
**Rémunération des fonds propres : 2 %**

# Evolution du **modèle Economique**

## **Mai 2017** : nouvel arrêté tarifaire

★ l'équilibre dépendra :

- Des **optimisations** : pause et d'exploitation

- Commande groupée de panneaux, premières opérations sur bâtiments publics, rendements + élevés, études aidées, standardisation des solutions de pose (surimposé en toiture) etc.

- De l'appui financier des collectivités/fondations en phase démarrage

- mise à dispo de toitures publiques (€ symbolique) de grande surface
- Sub. Conseil régional & expertise technique

★ Des **projets de plus grande taille**

★ **Modèle Eco de l'autoconsommation** décret 05/2017 à l'étude

# Et maintenant ?



## 1- choisir le type de projet citoyen

- Avec la collectivité ? En appui d'un projet public ?

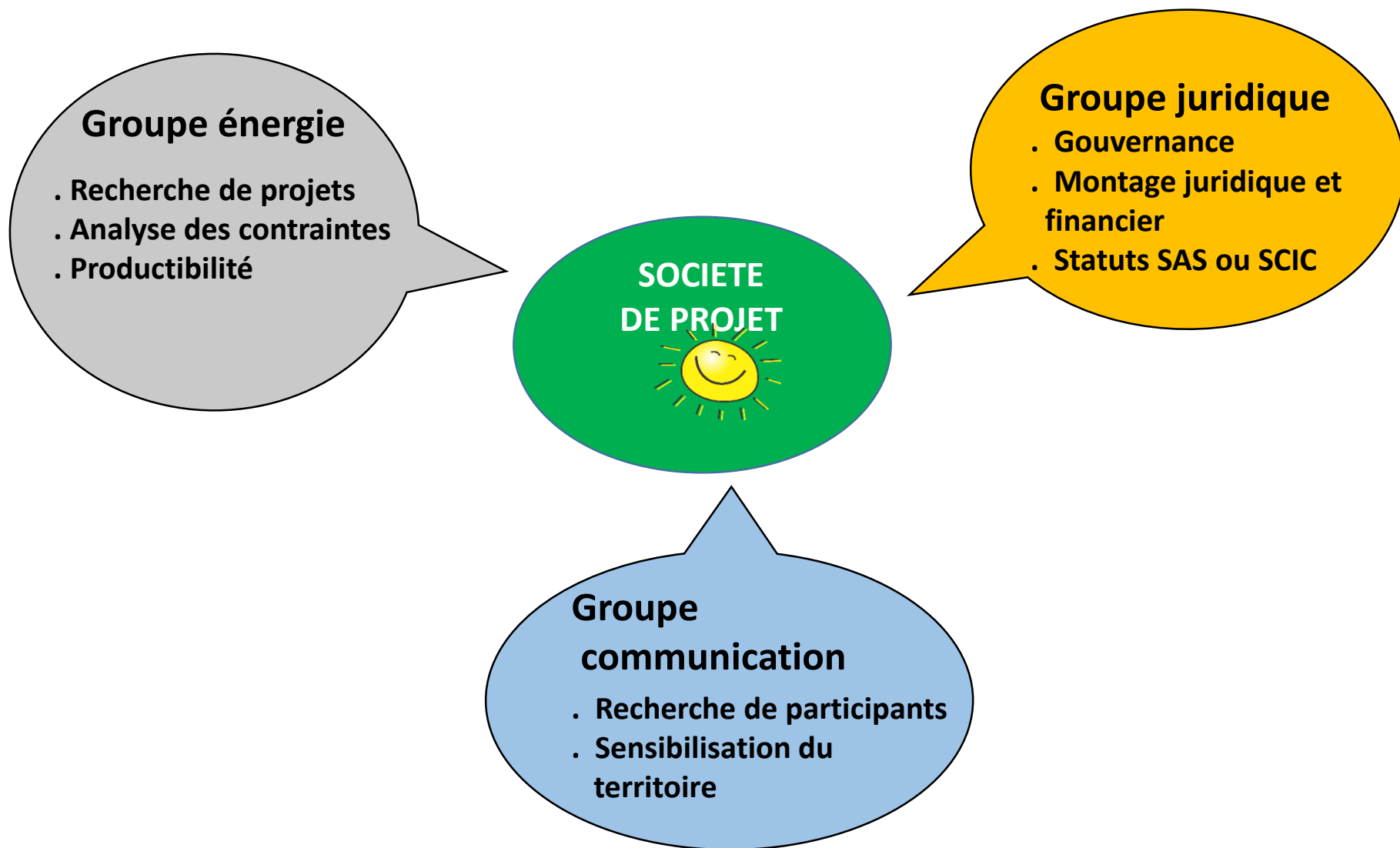
- Modèle Centrale villageoise ?

- . Adhésion à la charte
- . Engagement de principe de la collectivité (délibération)
- . Définition du pré-projet (
- . Présentation au comité d'agrément Centrales Villageoises

- Autre modèle ?

- . Financement indirect avec Energie Partagée sur un projet local
- . Création d'un groupe d'investissement local

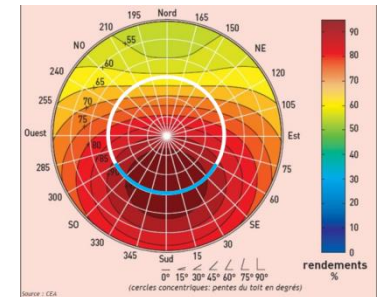
## 2- Construire le pré-projet : 3 groupes action.





## Groupe Energie : recherche de projets

- Recherche de projets selon les données économiques actuelles
  - . Identification de toits pour pose de panneaux
  - . Faire un point avec les projets des collectivités
  - . Identifier des projets privés qui pourraient venir au pot commun
- Pré estimation du potentiel de production
- Rencontre avec les propriétaires
- Préparation de lettres d'intention ;  
arrêt du périmètre de projet



Disque solaire  
Orientation type la plus favorable en Rhône Alpes  
Sud Est/Sud Ouest  
Pente 30°

<http://www.centralesvillageoises.fr/web/guest/projet-pv>





# Groupe juridique : réflexion sur le **montage** **du projet** de société

- **Réflexion sur la gouvernance du projet**
- **Travail sur le modèle économique**
- **Constitution du capital**
- **Démarches administrative de constitution de la société , ouverture de compte etc..**
- **Tour de table financier**

[http://www.centralesvillageoises.fr/c/document\\_library/get\\_file?uuid=432fd610-c6af-48e2-ab6d-4c4353661706&groupId=10136](http://www.centralesvillageoises.fr/c/document_library/get_file?uuid=432fd610-c6af-48e2-ab6d-4c4353661706&groupId=10136)

# SCIC / SAS : objets différents

Développer une société commerciale privée qui puisse générer des bénéfices directs aux actionnaires, réutilisables individuellement



**SAS**

**Liberté statutaire**  
**Lucrativité**

*Mais : grande souplesse dans les statuts pour rendre plus « coopérative » la SAS*

Développer une société coopérative, pour générer des bénéfices réutilisables collectivement dans d'autres projets



**SCIC**

**Utilité sociale**  
**Intérêt collectif**

*Mais : possibilité de personnaliser les droits de vote par pondération*

Source



**Auvergne  
Rhône-Alpes**  
Énergie Environnement



# Groupe Communication : **poursuite de la sensibilisation** et de la mobilisation

- Prendre contact avec les communes (élus et associations )
- Prévoir et organiser 3 à 4 réunions publiques sur le territoire de projet
- Mettre en place les outils d'info & réseau sociaux.
- Réseaux personnels, professionnels, associatifs



[http://www.centralesvillageoises.fr/c/document\\_library/get\\_file?uuid=432fd610-c6af-48e2-ab6d-4c4353661706&groupId=10136](http://www.centralesvillageoises.fr/c/document_library/get_file?uuid=432fd610-c6af-48e2-ab6d-4c4353661706&groupId=10136)

# FEUILLE DE ROUTE

## 1° Semestre 2018



# Et Maintenant ?

- ★ Vous êtes **Intéressé(e)s**?
- ★ Vous voulez **participer à la suite**?
- ★ Devenez membre des **Groupes Projets !**



**Avançons ensemble !**  
**Innovales**  
[energies@innovales.fr](mailto:energies@innovales.fr)

# Choisissez un groupe dans lequel vous souhaitez vous investir !

- Technique
- Juridique
- Communication