



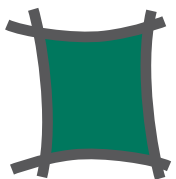
atelier du 8 juin 2011



## Construire ensemble un projet de centrale villageoise photovoltaïque



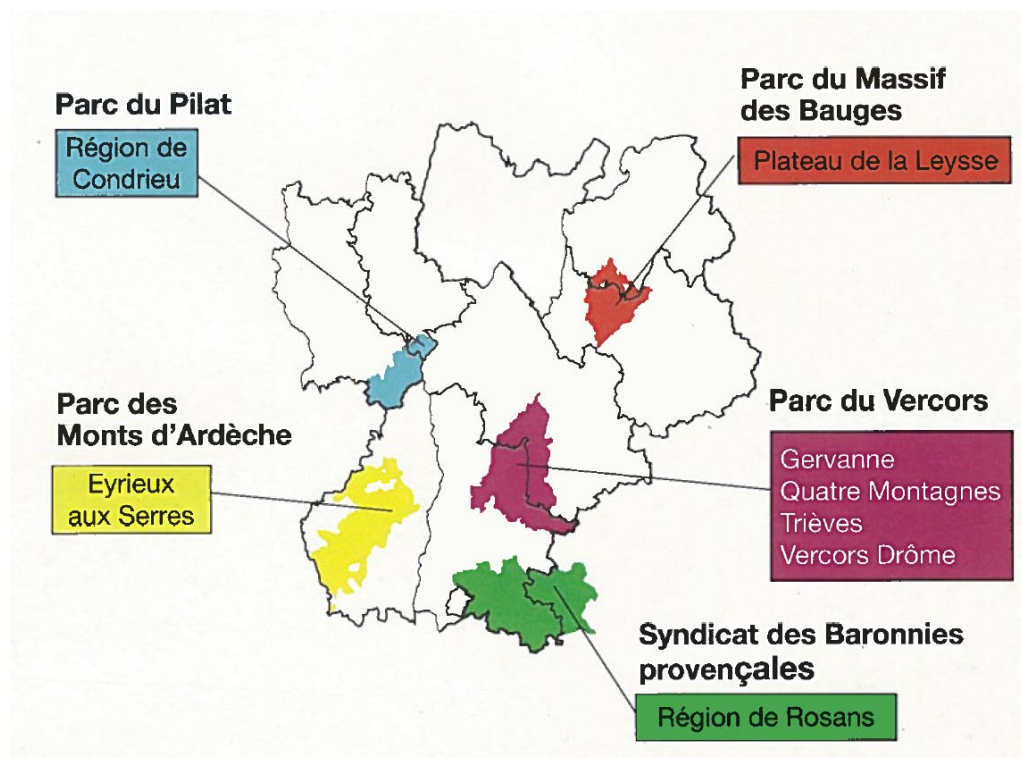
identification de plusieurs sites potentiels sur le PLATEAU DE LA LEYSSE



# Rappel du cadre d'expérimentation du projet

## > se rassembler localement autour des questions d'énergie

Projet expérimental mené simultanément sur 8 territoires situés dans des PNR en Rhône Alpes



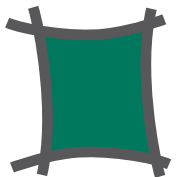
## > une traduction concrète avec comme objectif la réalisation à court terme de 500 à 1000 m<sup>2</sup> de panneaux.

Une installation VISIBLE et contribuant de manière significative à la production d'énergie du territoire.

### RAPPEL

moyenne de la consommation électrique du plateau / commune = 1 350 000 kWh / an

Production d'une centrale 1000 m<sup>2</sup> = 150 000 kWh / an (10%)



# Rappel du cadre d'expérimentation du projet

> le projet de "centrale villageoise" vise une approche globale :

gouvernance et  
démocratie  
participative

intégration  
paysagère et  
architecturale

approche et  
faisabilité  
technique

financement local  
et citoyen

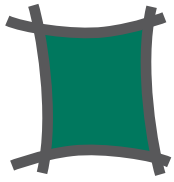
Regards sur le paysage du plateau aujourd'hui et sur son évolution.  
Comment une grande surface de capteurs peut s'insérer dans le paysage bâti ?  
Comment le PV peut faire évoluer positivement ce paysage ?

> une approche "sensible" qui doit se mener en tenant compte des conditions techniques et des données existantes sur les potentialités solaires du plateau

*(étude de potentiel photovoltaïque - INDDIGO)*

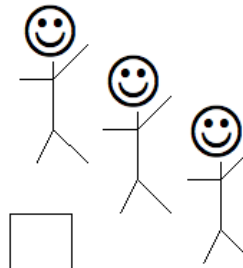
> 1er OBJECTIF : arriver à une pré-sélection de 4-5 sites proposés par les habitants du plateau

> 2ème OBJECTIF : retenir un site, sur lequel sera menée une approche fine d'intégration paysagère et architecturale, parallèlement aux aspects techniques, juridiques et financiers

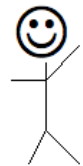
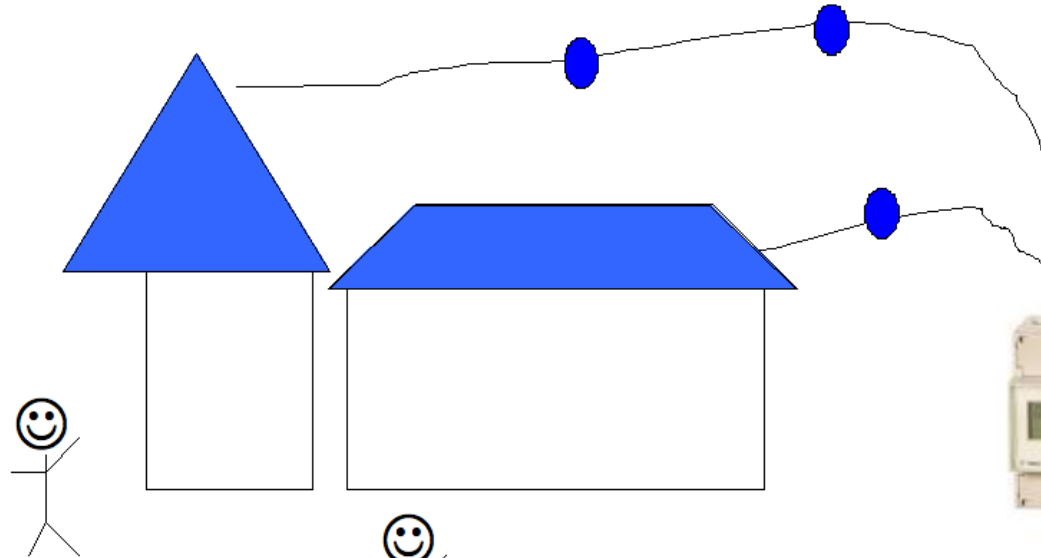


# Le principe

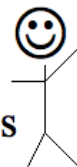
Investisseurs citoyens et public



€



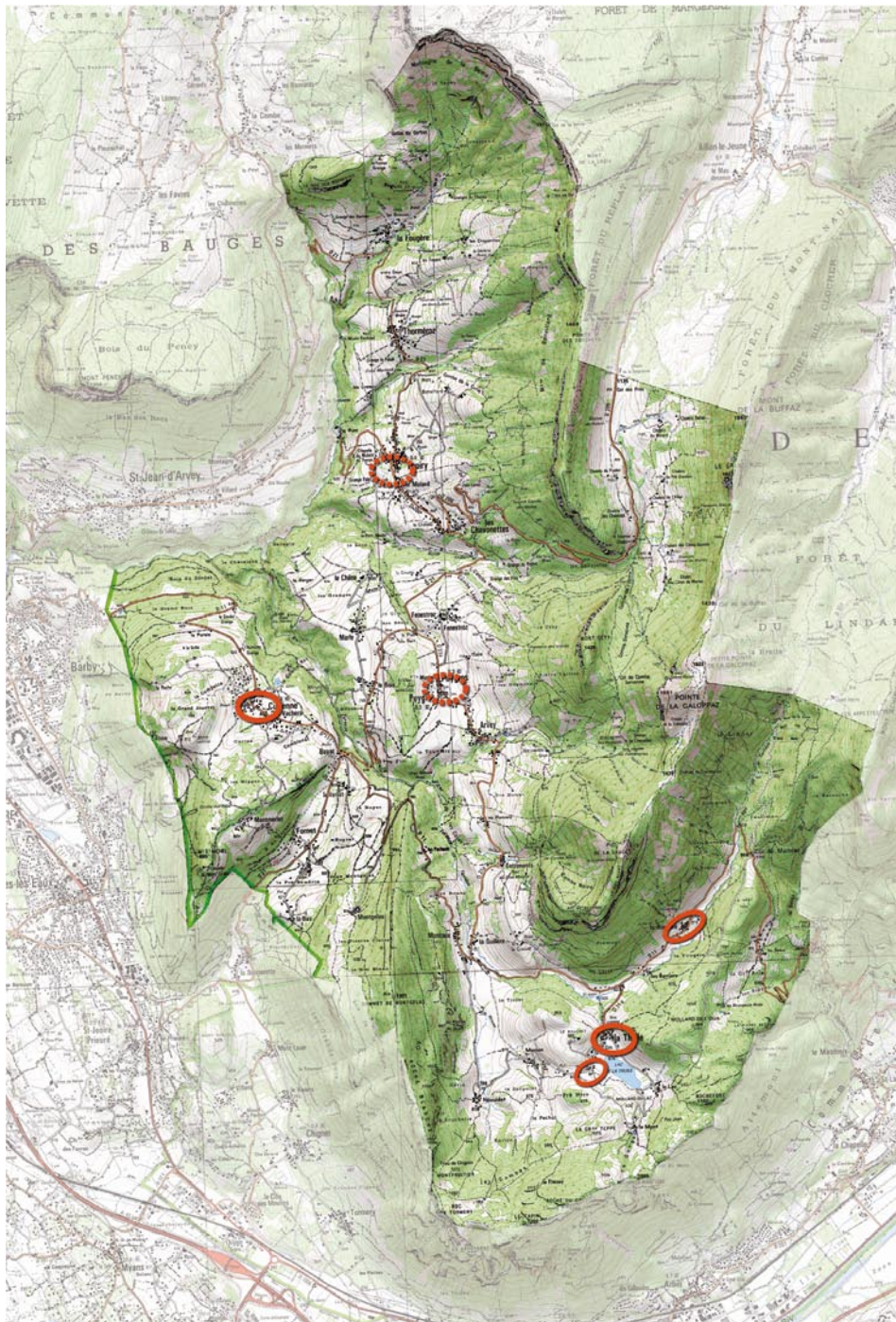
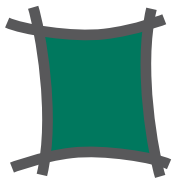
Propriétaires public/privés



Une société locale d'exploitation vend l'électricité à EDF contre des €



compensation



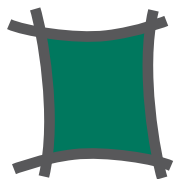
# Localisation des sites

# Une grande diversité de matériaux



- revêtements anti-reflets de la cellule
- couleur du fond du support
- couleur du cadre
- motifs, dimensions et grilles électriques
- séparation entre les cellules
- dimensions du module



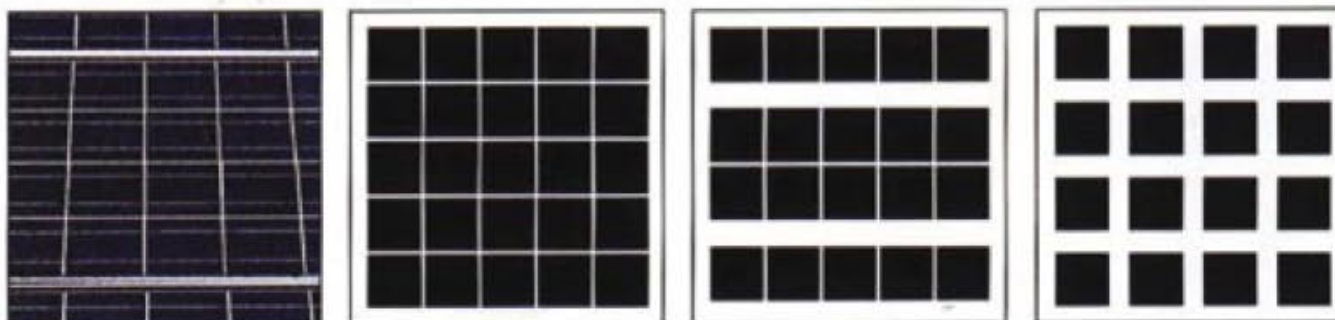


# Une grande diversité de mise en oeuvre

- les dimensions (largeur, longueur)

Les dimensions des modules photovoltaïques sont imposées par les caractéristiques architecturales du bâtiment (et pas le contraire!)

- le degré de transparence du module (distance entre les cellules)



## Construire ensemble un projet de centrale villageoise photovoltaïque



**A**

// site A - village de La Thuile



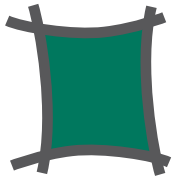


VUE DU VILLAGE DEPUIS LE SENTIER DU TOUR DU LAC

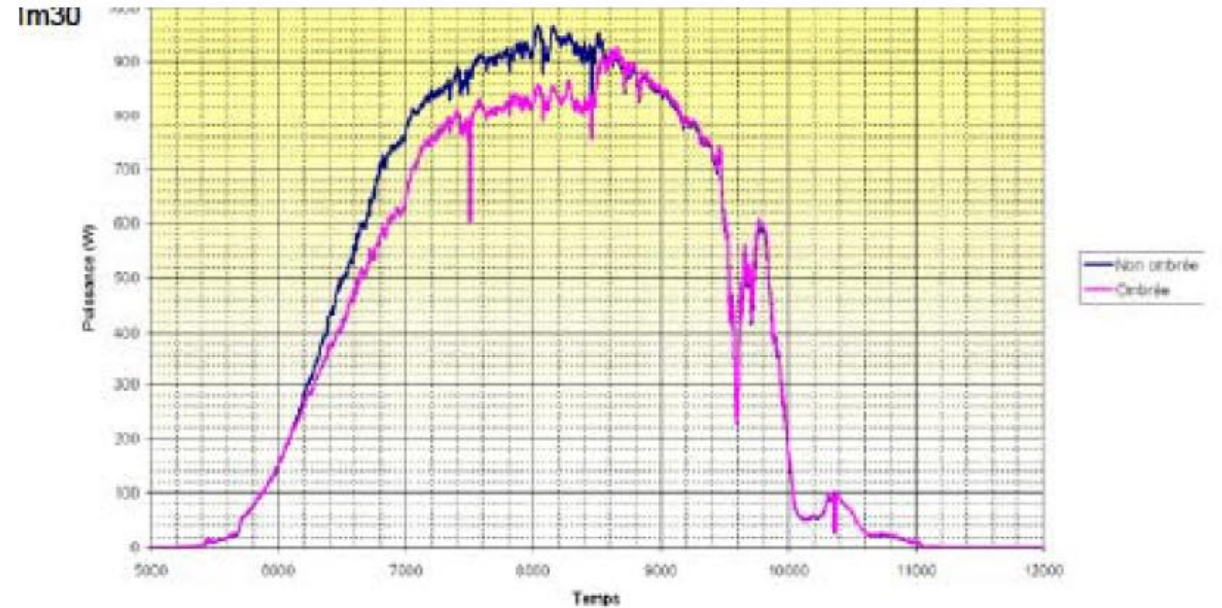
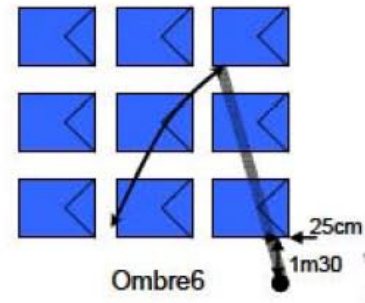








# La prise en compte des masques



Perte de productible sur cette journée ensoleillée: 6,7%



VUE DEPUIS LE SENTIER DU TOUR DU LAC AU DESSUS DE LA SALLE DES FÊTES



## SITE A / REPERAGE TERRAIN

- > PERSPECTIVES VISUELLES : depuis le site du lac
- > TYPE DE BÂTIMENTS : public et privé (OPAC Savoie) et éventuellement autres particuliers
- > SURFACES POTENTIELLES ESTIMÉES :
  - église = 134 m<sup>2</sup>
  - salle des fêtes = 128 m<sup>2</sup>
  - mairie = 100 m<sup>2</sup>
  - maisons OPAC vers église = 110 m<sup>2</sup>
  - maisons OPAC vers salle des fêtes = 100 m<sup>2</sup>(environ 550 m<sup>2</sup>)
- > ORIENTATION : SE à SW
- > ETAT DES TOITURES : ardoises vétustes, tuiles et bac acier
- > AUTRES OBSERVATIONS :
  - conduits de cheminée importants sur toiture église et salle des fêtes
  - distance de 500 m environ entre les deux bâtiments les plus éloignés



## Construire ensemble un projet de centrale villageoise photovoltaïque



// site B - La Thuile - hameau de la Rongère  
le long de la route du col de Marocaz

**B**



## SITE B / REPERAGE TERRAIN

> PERSPECTIVES VISUELLES : depuis la route du col de Marocaz

> TYPE DE BÂTIMENTS : privé (habitat et agricole)

> SURFACES POTENTIELLES ESTIMÉES :

- ensemble de maisons hameaux = 150 m<sup>2</sup>

- bâtiment agricole = 180 m<sup>2</sup>

(environ 330 m<sup>2</sup>)

> ORIENTATION : SE à SW

> ETAT DES TOITURES : principalement ardoises vétustes et bac acier

> AUTRES OBSERVATIONS :

- distance de 300 m environ entre les deux bâtiments les plus éloignés

## Construire ensemble un projet de centrale villageoise photovoltaïque



C

// site C - village de Curienne



VUE DE LA SALLE DES FÊTES ET DES GARAGES COMMUNAUX DEPUIS LA RD11





VUE DE LA MAIRIE DEPUIS LA RD11







POUR EXEMPLE VUE D'UNE DES SUCCESSION BÂTIE LE LONG DE LA RD11



## SITE C / REPERAGE TERRAIN

> PERSPECTIVES VISUELLES : depuis la RD11

> TYPE DE BÂTIMENTS : publics et éventuellement autres particuliers

> SURFACES POTENTIELLES ESTIMÉES :

- salle des fêtes = 140 m<sup>2</sup>

- garages communaux = 120 m<sup>2</sup>

- mairie = 80 m<sup>2</sup>

(environ 340 m<sup>2</sup>)

- une succession bâtie = 250 m<sup>2</sup>

> ORIENTATION : S

> ETAT DES TOITURES : ardoises, tuiles et toitures très vétustes

> AUTRES OBSERVATIONS :

- successions bâties présentent plusieurs cheminées et des états très différents (usage et niveau de réhabilitation)

## Construire ensemble un projet de centrale villageoise photovoltaïque



**D**

// site D - village de Thoiry



VUE DEPUIS PUYGROS (RD21)





VUE DEPUIS LA RD206







VUE DEPUIS PUYGROS (RD21)



## SITE D / REPERAGE TERRAIN

- > PERSPECTIVES VISUELLES : depuis la RD206, et en vision plus lointaine de Puygros et de St Jean d'Arvey
- > TYPE DE BÂTIMENTS : publics et éventuellement bâtiments privés (habitation et agricole)
- > SURFACES POTENTIELLES ESTIMÉES :
  - église = 240 m<sup>2</sup>
  - mairie = 40 m<sup>2</sup>
  - bâtiment des gîtes = 120 m<sup>2</sup>
  - hangars communaux (ancienne fruitière) = 200 m<sup>2</sup>  
(environ 600 m<sup>2</sup>)
- > ORIENTATION : S, SW, W
- > ETAT DES TOITURES : ardoises récentes et anciennes, et tuiles mécaniques rouges
- > AUTRES OBSERVATIONS :
  - distance de 600 m environ entre les deux bâtiments les plus éloignés

## Construire ensemble un projet de centrale villageoise photovoltaïque



**E**

// site E - village de Puygros



VUE EN ARRIVANT SUR LE HAMEAU D'ARVEY





VUE DE LA SALLE DES FÊTES EN SORTANT DU CHEF LIEU





## SITE D / REPERAGE TERRAIN

> PERSPECTIVES VISUELLES : depuis la route communale qui dessert le chef lieu

> TYPE DE BÂTIMENTS : publics

> SURFACES POTENTIELLES ESTIMÉES :

- église = 240 m<sup>2</sup>

- parking église = 120 m<sup>2</sup>

- salle des fêtes = 160 m<sup>2</sup>

(environ 520 m<sup>2</sup>)

- grosse bâtisse chef lieu = 220 m<sup>2</sup>

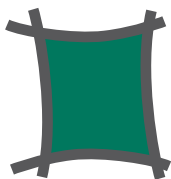
- bâtiment agricole = 450 m<sup>2</sup>

> ORIENTATION : S, SE

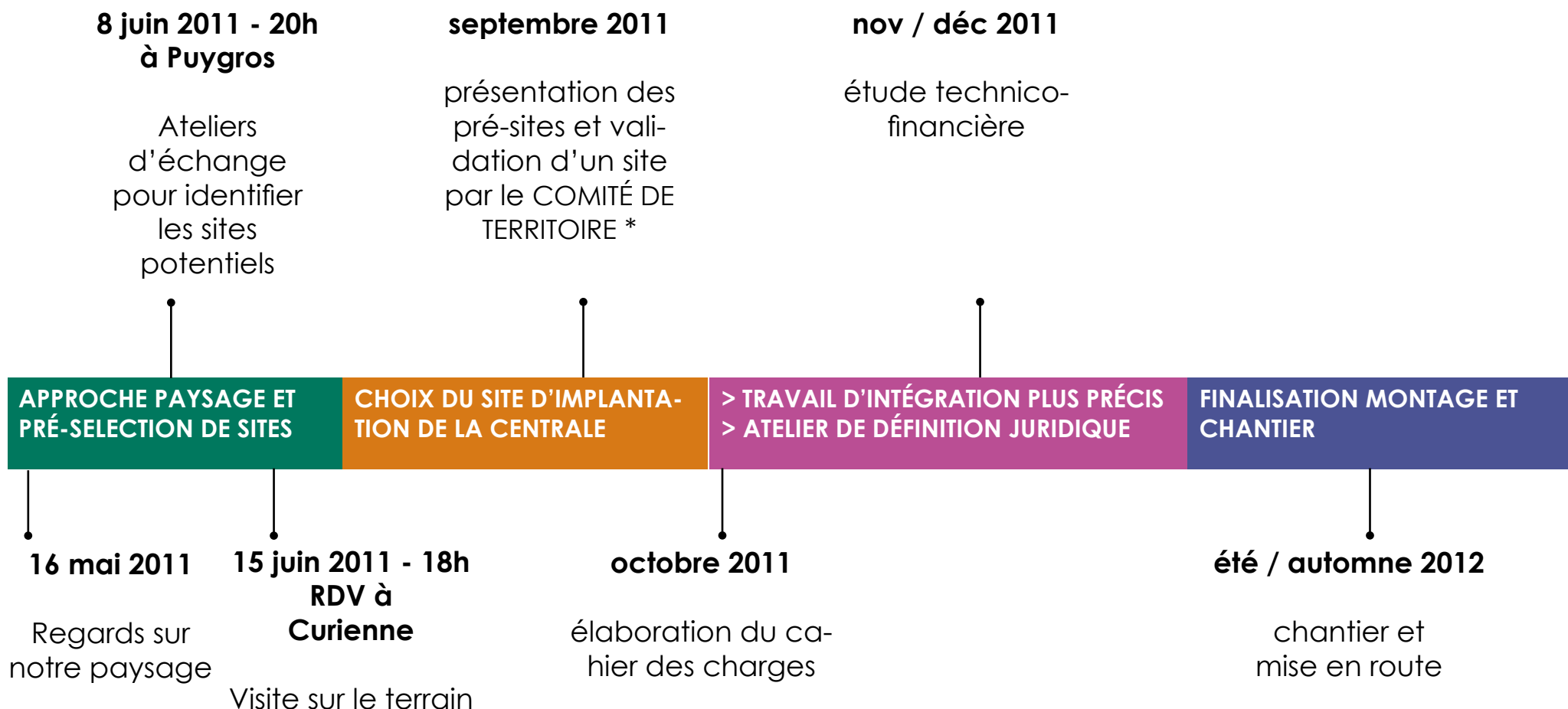
> ETAT DES TOITURES : ardoises récentes et anciennes, et tuiles mécaniques rouges

> AUTRES OBSERVATIONS :

- projet PV en cours sur l'extension du bâtiment agricole au chef lieu mais autres bâtiments potentiels à Arvey (distance : 800 m)



# A venir...



\* COMITÉ DE TERRITOIRE = instance composée de représentants des habitants, RAEE, PNR, ASDER, Chambéry Métropole