

11 - REPENSER LA TRANSITION ENERGETIQUE ET LES ENERGIES RENOUVELABLES

La transition énergétique sous-tend un nouveau modèle de société basé sur la réduction de nos consommations énergétiques, la diminution de la part du nucléaire dans la production d'électricité, l'augmentation des énergies renouvelables et la mise en œuvre d'une croissance économique verte et durable.

La transition énergétique est donc une démarche globale qui ne peut se concevoir comme une juxtaposition de projets industriels d'énergies renouvelables. A l'échelle des Alpes de Haute-Provence il est important de faire un bilan des consommations, d'améliorer la performance énergétique des logements, maîtriser les extensions urbaines et les déplacements consommateurs d'énergie fossile et émetteurs de gaz à effet de serre, développer des transports propres et trouver des alternatives à la voiture individuelle (co-voiturage, transports collectifs, télétravail, répartition de pôles d'équilibres dans les territoires ...).

Une meilleure prise en compte du paysage est souhaitable dans les projets photovoltaïques qui se sont beaucoup développés depuis une décennie, souvent sur la base d'opportunités communales ou privées, avec de forts impacts.



Centrale photovoltaïque sur 200 ha
(Les Mées)



Bâti d'activité conçu pour des toitures
photovoltaïques maximales (Malijai)



Hangar photovoltaïque en milieu agricole
(Claret)

Pour que ces projets d'énergie renouvelable trouvent leur place dans l'aménagement du territoire, ils sont à raisonner à l'échelle des EPCI, dans le respect des usages et des activités locales (agricole, forestière, naturelle, touristique ...) ainsi que des enjeux patrimoniaux, environnementaux et paysagers.

ENGAGER UNE DEMARCHE DE PROJET POUR LES CENTRALES PHOTOVOLTAÏQUES AU SOL

Les centrales photovoltaïques sont à privilégier sur les sites déjà anthropisés comme les friches industrielles, les zones de stockage, parkings, délaissés ... Les anciennes carrières ou décharges semblent également mieux adaptées, sous réserve de planifier leur devenir, avec une vision globale à l'échelle d'une unité ou d'un ensemble paysager.

Chaque projet de centrale photovoltaïque est à concevoir, dès son origine, par une équipe pluridisciplinaire (développeur, ingénieur, environnementaliste et paysagiste). Il ne s'agit pas de "remplir" un parcellaire et de masquer l'installation une fois que le parti d'aménagement est arrêté. Donner une légitimité au projet suppose de s'appuyer sur des structures paysagères existantes à conserver et de respecter des perceptions. Il est important de soigner l'insertion des travaux connexes et de gérer la transition avec l'environnement périphérique au projet. Exemple schématique :

*Composition du projet adaptée au site,
dans le respect des structures morphologiques
et végétales existantes (falaise, chemin,
végétation, muret, clavier, station
botanique, milieu humide ...).
Adaptation à la topographie.
Périmètre DFCI autour des
panneaux. Plantations sur
l'emprise, en extérieur de
la clôture, en transition
cohérente avec l'environnement*

*Modelage des sols et
raccordement souple
au terrain naturel en fin
d'exploitation de carrière ou
de décharge. Nappage en
terre et plantations en référence
à l'environnement local*

*Poste de livraison en entrée de site, avec habillage contemporain
type bardage bois, ou métal, ou gabion ... Citerne DFCI enterrée*

*Clôture grise (neutre et sombre)
doublée de haie locale coté champs,
bande débroussaillée et piste coté
centrale*

*Chemin d'accès bordé de noues
et de plantations adaptées au contexte*

Les espaces agricoles (exploités ou non), forestiers et naturels n'ont pas vocation à recevoir des centrales photovoltaïques au sol, même si les pressions économiques sont fortes. En effet les revenus engendrés par la location des terres peuvent dépasser les revenus générés par l'agriculture ou l'exploitation forestière.

Les projets photovoltaïques qui affichent une activité agricole sous panneaux (pacage ovin ou caprin, rucher...) ou sous serre, voient rarement l'activité agricole annoncée lors du dépôt de permis de construire pérennisée. Paysagèrement et visuellement ces installations restent des projets industriels d'énergie renouvelable, qui induisent une totale rupture des ambiances, des perceptions, des usages et des motifs paysagers ruraux.

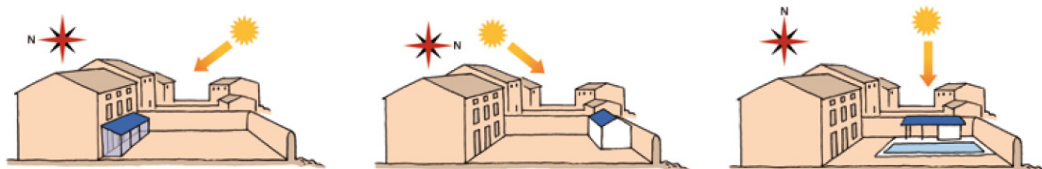
RAISONNER LE SOLAIRE THERMIQUE OU PHOTOVOLTAÏQUE EN TOITURES INDIVIDUELLES

Dans les villes ou villages souvent protégés ou plébiscités pour la qualité de leur patrimoine et leur attractivité touristique, le photovoltaïque et le solaire thermique ne sont pas adaptés à la morphologie des toitures, ni aux enjeux patrimoniaux et paysagers.

Dans les faubourgs de ville ou en lotissement, les panneaux peuvent être envisagés en toiture, en veillant à ce qu'ils ne soient pas impactant depuis le domaine public. Les panneaux ne doivent pas interférer avec le champ de visibilité d'un monument protégé ou reconnu, ou être prégnants depuis un cône de vue ou un belvédère local.

Les panneaux peuvent également être placés, selon l'orientation la plus favorable, en façade, en garde corps, en allège, en pergola (façade, cuisine d'été), en toiture (appentis, pool house) ou au sol sans dépasser 2m de haut. L'objectif est une accroche architecturale et paysagère cohérente. La participation d'un architecte est recommandée pour l'élaboration d'un projet de qualité.

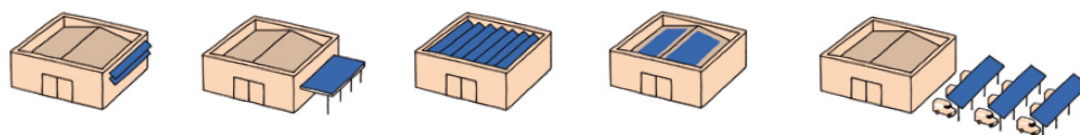
Recommandations,
croquis du Guide
des capteurs
solaires en
Languedoc
Roussillon - 2015



La démarche "centrale villageoise photovoltaïque" permet l'implication citoyenne et la mise en place de financements participatifs à l'échelle d'une commune ou d'une collectivité. Ce type de projet participatif est à encourager. Il crée en général une dynamique de réflexion globale sur nos modes de consommation et de production d'énergie, tout en assurant «une viabilité économique modérée mais pérenne».

ADAPTER LE SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE SUR BATIMENT D'ACTIVITE

Les toitures et façades de bâtiments industriels se prêtent à l'installation de photovoltaïque. L'idéal est de concevoir dès l'origine une architecture bioclimatique qui insère les panneaux. A défaut, à posteriori les panneaux peuvent être ajoutés en toiture avec acrotère, en bardage sur façade ou sous forme de brise soleil, ou en ombrière sur parking et zone de dépôt.



Croquis : Guide
des capteurs
solaires en
Languedoc
Roussillon -
2015

PROMOUVOIR UN « MIX ENERGETIQUE »

Les Alpes de Haute-Provence bénéficient depuis plus de 60 ans d'énergie renouvelable **hydroélectrique** produite à partir des 5 barrages réalisés sur le cours du Verdon, 2 sur la Durance et 6 centrales sur le canal usinier d'EDF. Il existe également des microcentrales, adaptées à la topographie des torrents en montagne.

Des énergies d'origine agricole et/ou forestière, jusqu'à présent peu investies, méritent d'être étudiées et développées. Cela concerne la **méthanisation** par projet collectif pilote dans les territoires.

Le manteau forestier qui couvre le département est également une opportunité pour le «bois-énergie», à coordonner avec la mise en place de filières de transformation de plaquettes ou de granulats et la promotion de chaudières bois auprès des communes et des particuliers. La géothermie et l'éolien domestique sont également à valoriser. En matière de grand éolien, la préservation des patrimoines et des paysages doit primer sur toute recherche de développement.

Ces recommandations visent un développement exemplaire et diversifié des énergies renouvelables, tout en ayant conscience que " la meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas".