

# INSTALLATION DE PANNEAUX SOLAIRES

## GUIDE POUR UNE INTÉGRATION PAYSAGÈRE ET ARCHITECTURALE RÉUSSIE



**PLAN CLIMAT**  
Air Énergie Territorial  
Provence Verte Verdon

# ÉDITO

Le contexte énergétique mondial et national connaît actuellement des bouleversements majeurs, notamment avec la nécessité et l'urgence de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées aux activités humaines pour lutter contre le changement climatique.

Pour y faire face, une plus grande sobriété énergétique est aujourd'hui indispensable, associée au développement d'un mix énergétique varié, local et basé sur les énergies renouvelables.

Encore très peu visible, notre production d'énergie va à l'avenir impacter durablement nos territoires ruraux. Mais ces évolutions peuvent également constituer une véritable opportunité pour l'économie et l'emploi, la qualité de vie et la santé et globalement l'autonomie de nos territoires.

Par l'intermédiaire de son Plan Climat Air Energie, le territoire Provence Verte Verdon s'est fixé pour objectif d'atteindre l'équilibre entre consommation énergétique et production d'énergies renouvelables en 2050. Cette transition nécessite en priorité de réduire nos consommations d'énergie, notamment dans le bâtiment, mais également de développer fortement les énergies renouvelables dans toute leur diversité. Notre territoire bénéficiant d'un ensoleillement particulièrement généreux, la production d'énergie (thermique et photovoltaïque) à partir de panneaux solaires nous offre une opportunité et un avantage certain pour atteindre cette ambition collective.

Mais nous possédons également d'autres richesses que l'histoire nous a confiées et que nous avons à transmettre le mieux possible aux générations suivantes : celles de nos paysages, de notre environnement et de notre patrimoine, reconnues par le label Pays d'art et d'histoire et par la présence de deux Parcs naturels régionaux. Le développement de nouvelles technologies ne doit évidemment ni être rejeté, ni empêché mais la conception et l'installation de ces équipements demandent réflexion pour une intégration harmonieuse avec le patrimoine de nos villes et villages et la nature qui les entoure.

A cet effet, le Syndicat Mixte Provence Verte Verdon a suscité depuis plusieurs mois auprès de collectivités et entreprises l'émergence de projets photovoltaïques en priorisant des lieux déjà anthropisés (toitures, parking, friches...).

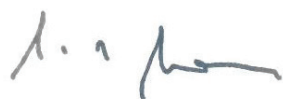
En parallèle, il était indispensable d'accompagner cette démarche de conseils et de prescriptions afin que ces installations, appelées à se développer, respectent au mieux l'architecture et les paysages bâtis du territoire. C'est l'objet du présent guide dont chacun pourra se saisir et ainsi contribuer à concilier développement durable et préservation du patrimoine.

**Bernard DE BOISGELIN**

*Vice-Président  
du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon  
en charge de la transition écologique,  
Maire de Saint-Martin de Pallières*

**Michel GROS**

*Président  
du Syndicat Mixte Provence Verte Verdon,  
Maire de La Roquebrussanne*



# COMMENT UTILISER CE GUIDE ?

**Ce guide vise à donner un premier niveau d'informations et de conseils à quiconque souhaiterait se lancer dans un projet d'installation de panneaux solaires (photovoltaïques ou thermiques) en toiture ou en ombrière.**

Il contient :

- des conseils généraux pour mener à bien son projet,
- des conseils spécifiques pour développer un projet harmonieux prenant en compte les sensibilités architecturales et paysagères de chaque secteur des communes du territoire (ex : centre ancien, zone pavillonnaire, zone d'activité...).

Ce guide propose des solutions adaptées aux cas les plus courants. Chaque porteur de projet (particulier, collectivité, entreprise, agriculteur...) pourra s'appuyer sur les conseils correspondant le mieux à sa situation.

**Les propositions énoncées restent des préconisations et ne sauraient entraîner la validation ou le refus d'un projet.**



*Guide conçu, illustré (sauf crédits) et mis en page par Juliette Loquet, paysagiste DPLG et graphiste.*

Réalisé en collaboration avec :



Cofinancé par :



# VOUS AVEZ DIT PANNEAUX SOLAIRES ?

Il existe 3 types de panneaux solaires :

## LES PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES PRODUISENT DE L'ÉLECTRICITÉ

Les éléments composant l'installation :

- Modules ou panneaux photovoltaïques
- Système de fixation sur la toiture
- Onduleurs (transformant le courant continu en courant alternatif)
- Système de suivi des performances via internet

Repères de surface et de production énergétique en autoconsommation :

- **20 m<sup>2</sup> : 3 kWc** soit la consommation standard pour une habitation de 70 à 200 m<sup>2</sup>
- **60 m<sup>2</sup> : 9 kWc** couvrant les besoins d'une grande habitation ou de bureaux avec une forte consommation de jour
- **200 m<sup>2</sup> : 36 kWc** couvrant les besoins en électricité d'une petite entreprise artisanale avec des équipements consommateurs (fours, machines-outils...)
- **600 m<sup>2</sup> : 100 kWc** correspondant aux besoins d'une entreprise importante

## LES PANNEAUX SOLAIRES COMBINÉS ASSOCIENT LES DEUX TECHNOLOGIES CI-DESSUS

## LES PANNEAUX SOLAIRES THERMIQUES

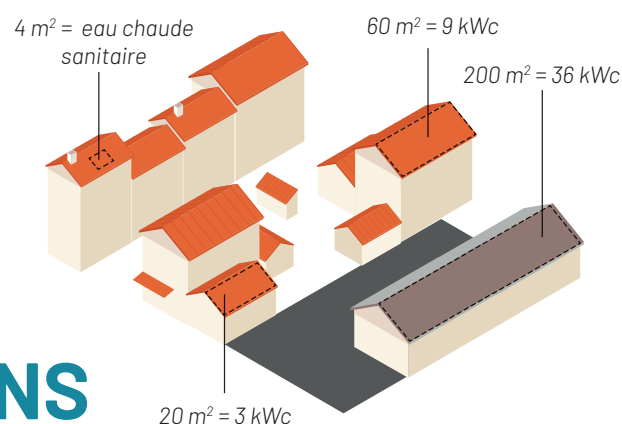
PRODUISENT DE LA CHALEUR  
(EAU CHAUDE SANITAIRE OU CHAUFFAGE)

Les éléments composant l'installation :

- Capteurs thermiques
- Système de fixation sur la toiture
- Circuit du fluide caloporteur (pompe, tuyaux, ballon tampon aller-retour)
- Ballon d'eau chaude avec échangeur thermique
- Système d'appoint de production de chaleur

Repères de surface et de production énergétique en autoconsommation :

- **2 à 7 m<sup>2</sup>** couvrent les besoins d'une habitation individuelle
- **Plusieurs dizaines à centaines de mètres carrés** sont nécessaires pour un usage collectif ou industriel



# PLUSIEURS SOLUTIONS POUR (S') INVESTIR

En fonction des consommations énergétiques du bâtiment, du potentiel solaire, de la capacité financière d'investissement et de la volonté d'impliquer les habitants dans le projet, de nombreuses solutions existent pour participer à la production d'énergie renouvelable :

- **Investir** dans une installation solaire sur un bâtiment dont vous êtes propriétaire **ou louer** votre toiture à une société spécialisée ;
- **Autoconsommer et/ou revendre** l'électricité produite par vos panneaux photovoltaïques ;
- Répartir la consommation d'électricité produite sur plusieurs bâtiments par un dispositif d'**autoconsommation collective** ;
- (S')Investir dans un **projet citoyen d'énergie renouvelable** ou une **centrale villageoise**.

# QUELLES SONT LES ÉTAPES DE MON PROJET ?

## CONCEPTION DU PROJET

● Identifier vos besoins ou objectifs de production (notamment au regard de vos consommations)

● Analyser le site d'implantation (type de bâti, caractéristiques architecturales...), les contraintes techniques (charpente, orientation de la toiture, surface disponible...) et l'environnement (plantations, relief, visibilité...)

● Identifier la solution d'implantation la plus adaptée, offrant la meilleure adéquation entre vos besoins, le potentiel de production et l'intégration paysagère et architecturale

● Etude de structure recommandée pour vérifier que votre toiture peut reprendre le poids des panneaux photovoltaïques

● Identifier les aides financières disponibles et les conditions d'attribution (professionnels agréés...)

● Choisir votre installateur (labels RGE, QualitENR, QualifElec, Qualibat) et votre matériel

*Le choix de l'installateur peut être effectué plus tôt.*

*Soyez vigilant en cas de démarchage ou de proposition sur un stand de foire ou salon (où aucune rétractation ne sera possible).*

*Comparez les devis de plusieurs entreprises.*

● Installer les panneaux et raccorder l'installation

● Faire entretenir l'installation par un professionnel

## DÉMARCHES ADMINISTRATIVES

● S'informer sur les règles d'urbanisme en vigueur

*Dès le démarrage du projet, se rapprocher du service urbanisme de votre commune afin de connaître les règles d'implantation en vigueur.*

*L'appui de l'architecte-conseil de votre secteur, ou de l'architecte des bâtiments de France (ABF) dans certains cas (périmètre de protection d'un monument), vous permettra d'envisager une intégration optimale.*

*Liens utiles :*

- [www.geoportail-urbanisme.gouv.fr](http://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr)
- [atlas.patrimoines.culture.fr](http://atlas.patrimoines.culture.fr)

● Élaborer un dossier de demande de permis ou de déclaration de travaux (l'ABF sera consulté si le site est en périmètre protégé au titre du patrimoine)

*L'installation de panneaux solaires en toiture ou en ombrière modifie l'aspect extérieur de votre bâtiment, entraînant l'obligation de réaliser une "déclaration préalable de travaux" ou une "demande de permis de construire" (pour les ombrières ou constructions neuves) auprès de la mairie concernée.*

*Aucun raccordement au réseau ne sera accepté sans une des ces deux autorisations d'urbanisme.*

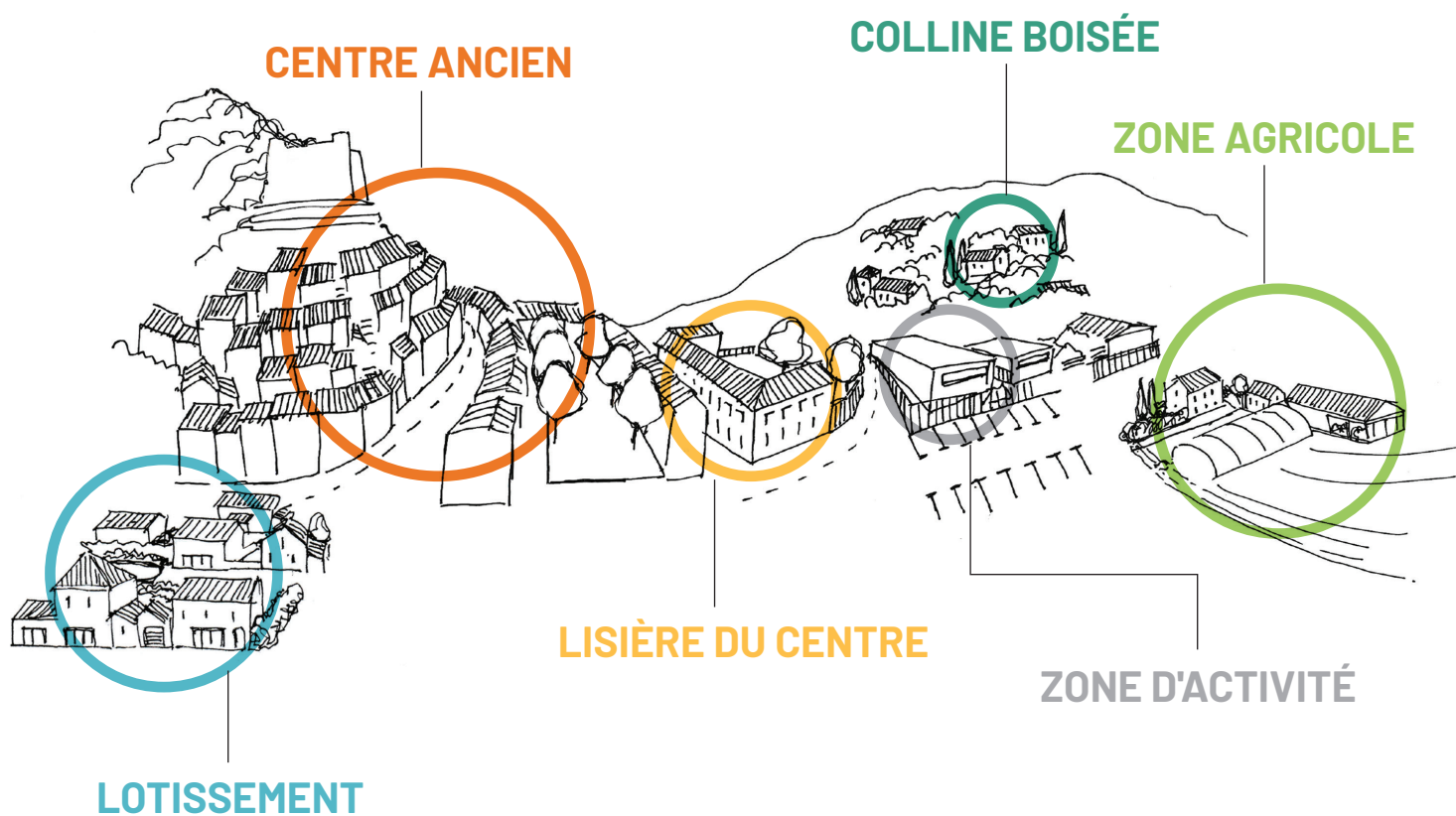
● Faire une demande de raccordement sur le site d'Enedis (demander à l'installateur de l'inclure au devis)

● Déclarer votre projet auprès de votre assureur

● Obtenir votre contrat EDF OA suite à la demande de raccordement faite par l'installateur

● Déclarer votre production à la date anniversaire tous les ans sur le site d'EDF OA

# OÙ SE SITUE MON PROJET ?



## CENTRE ANCIEN

### CARACTÉRISTIQUES :

Maisons mitoyennes traditionnelles (toiture tuile et façades enduites) en hauteur, formant un ensemble souvent irrégulier mais homogène autour d'un monument civil ou religieux, ou d'un axe routier.

## LISIÈRE DU CENTRE

### CARACTÉRISTIQUES :

En proximité immédiate des centres anciens, constructions plus imposantes (grandes maisons, logements collectifs, caves coopératives, équipements publics...) généralement disposées de part et d'autre de cours, boulevards ou avenues. L'architecture est le plus généralement traditionnelle ou s'en inspire (toiture tuile et façades enduites).

## LOTISSEMENT

### CARACTÉRISTIQUES :

Pavillons parfois mitoyens, installés sur des terrains de surface réduite. L'architecture est le plus généralement homogène au sein d'un même lotissement et les matériaux extérieurs sont d'inspiration traditionnelle (toiture tuile et façades enduites).

## COLLINE BOISÉE

### CARACTÉRISTIQUES :

Villas individuelles installées sur de grands terrains arborés à flanc de colline, souvent équipées d'annexes (garage, véranda, piscine, cabanon...). L'architecture est généralement d'inspiration traditionnelle (toiture tuile, façades enduites), plus rarement contemporaine (toit plat, construction bois...).

## ZONE D'ACTIVITÉ

### CARACTÉRISTIQUES :

Bâtiments de grande taille implantés sur des surfaces imperméabilisées importantes, en périphérie urbaine, le plus souvent au sein d'un ensemble (zone artisanale, industrielle, logistique ou commerciale...).

## ZONE AGRICOLE

### CARACTÉRISTIQUES :

Constructions éloignées du tissu urbain, de formes et usages variés (habitation, gîte, stockage, exploitation...), pouvant être isolées ou sous forme d'ensembles, et généralement entourées d'un paysage agricole.

### ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX :

Préserver la silhouette emblématique des villages et le paysage constitué de toitures traditionnelles enchevêtrées.

### ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX :

Profiter du potentiel d'installation solaire sur des toitures qui peuvent être assez généreuses, tout en gérant la transition visuelle avec le centre ancien.

### ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX :

Préserver l'harmonie des constructions lorsqu'elle est présente, ou dans le cas contraire, éviter d'accentuer leur hétérogénéité.

### ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX :

Préserver la qualité paysagère des jardins et boisements, et éviter d'accentuer l'hétérogénéité des habitations.

### ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX :

Optimiser l'utilisation des vastes surfaces imperméabilisées tout en évitant d'accentuer l'hétérogénéité de ces paysages urbains souvent peu qualitatifs.

### ENJEUX PAYSAGERS ET ARCHITECTURAUX :

Préserver l'harmonie des constructions et ensembles bâtis traditionnels, tout en contribuant au développement de bâtis d'exploitation qualitatifs et fonctionnels.

# COMMENT CONCEVOIR UN PROJET ADAPTÉ AU SITE ET À SON ENVIRONNEMENT ?

## [CONSEILS GÉNÉRAUX]

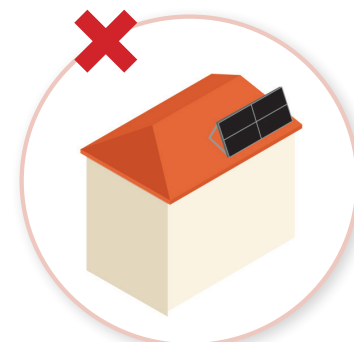
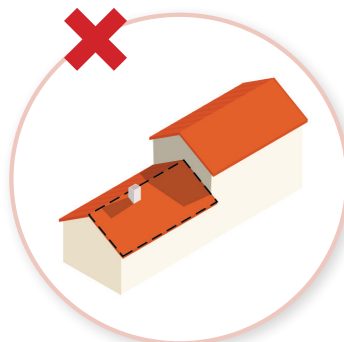
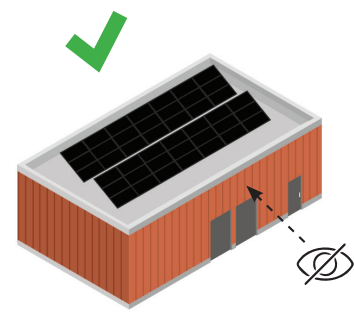
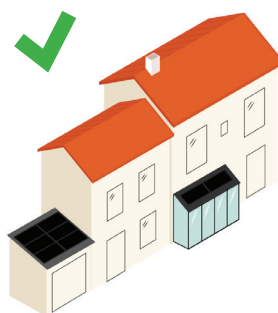
Quel que soit le contexte, la pose de panneaux solaires répond à un certain nombre de critères d'implantation communs à tous les projets. De même, leur bonne intégration paysagère et architecturale nécessite de respecter des principes généraux, exposés ci-dessous.

### SÉLECTIONNER L'IMPLANTATION LA PLUS ADAPTÉE

- Profiter des projets d'extension ou de construction pour une intégration optimale.
- Regrouper les installations.
- Éviter les ombres portées (relief, végétation, bâtiment voisin, cheminée...).
- Suivre la pente du toit le cas échéant.
- En toiture terrasse, incliner les panneaux d'environ 10° à 15° et prévoir un acrotère qui dissimule l'installation, tout en prenant garde aux ombres portées.

### À NOTER :

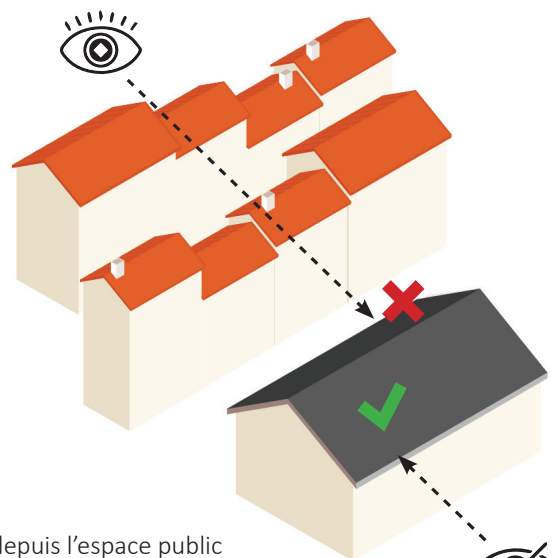
- En Provence, les installations solaires sont envisageables quelle que soit l'orientation de la toiture. Même une orientation plein nord peut être intéressante, notamment si elle vient en complément de panneaux implantés au sud.
- Le maintien des arbres reste une priorité dans un contexte de changement climatique et d'érosion de la biodiversité. L'implantation de panneaux solaires ne doit pas être un prétexte pour l'abattage d'arbres (un élagage bien mené peut en limiter l'ombre portée dans certains cas).



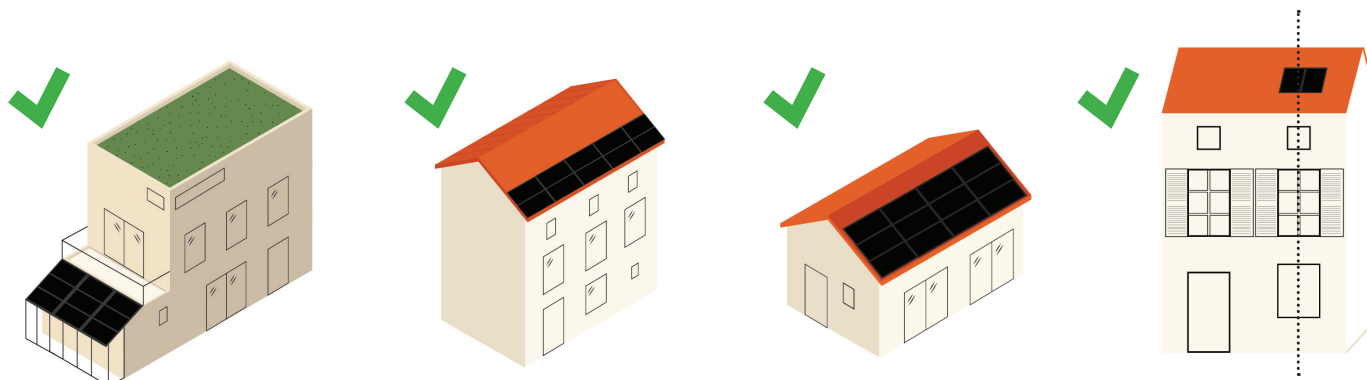


## COMPOSER AVEC LA CONFIGURATION DU SITE ET L'ARCHITECTURE DU BÂTI & VISER UN RENDU HOMOGENÈME :

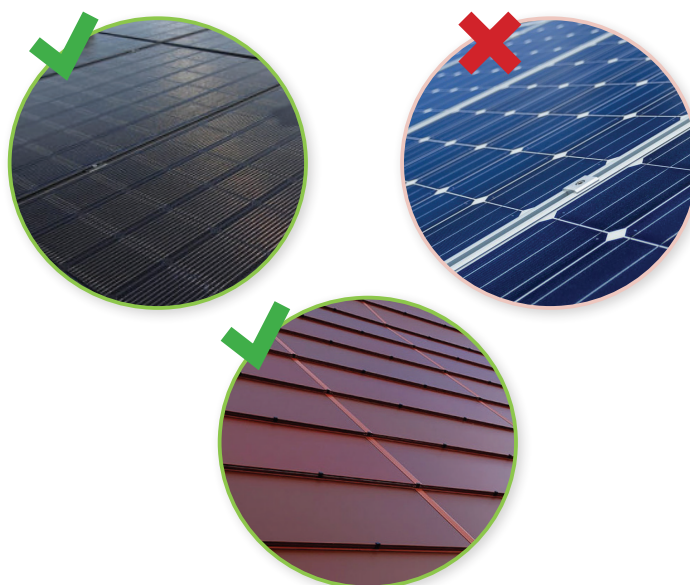
- Privilégier des surfaces qui ne sont pas visibles depuis l'espace public (rue, point de vue...).
- Utiliser les panneaux comme un élément d'architecture (toiture d'une extension, d'une pergola, d'une annexe...).
- Implanter les panneaux par pans entiers ou bandes (tout en préservant les tuiles de rive).
- Essayer de faire correspondre l'installation solaire avec la composition de la façade (exemple : alignement avec les ouvrants types portes ou fenêtres).



👁️ Vue depuis l'espace public  
🚫 Absence de covisibilité

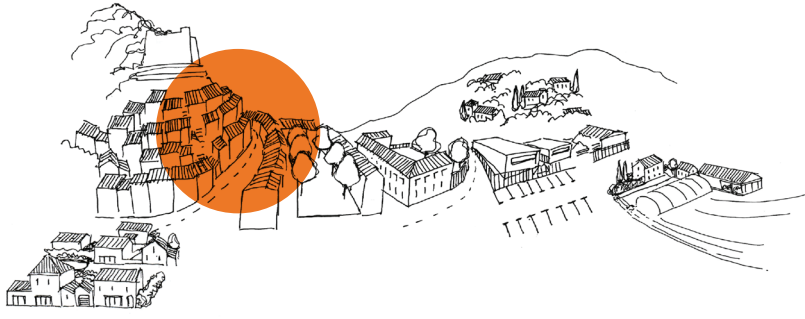


- Privilégier des panneaux de couleur noire uniforme, avec une finition mate.
- Dissimuler ou intégrer les éléments techniques éventuels (poste transformateur, câbles, tuyaux...).



### À NOTER :

Les capteurs colorés et les tuiles solaires peuvent être des solutions à étudier selon la situation (notamment en centre ancien) et les innovations à venir.



# CENTRE ANCIEN

[ENJEUX] **Préserver la silhouette emblématique des villages et l'unité (d'échelle, de couleur et de texture) des toitures traditionnelles enchevêtrées.**

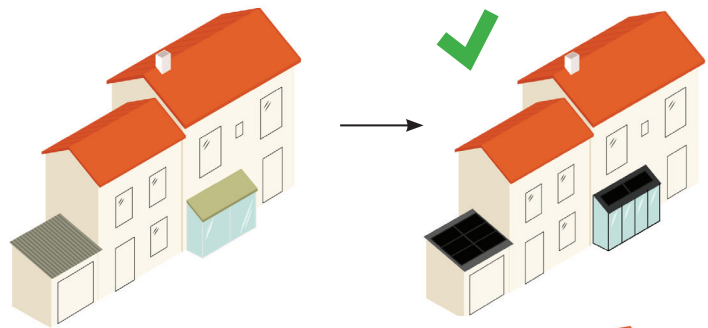
CAS TYPE :

**Maison mitoyenne traditionnelle à étages, avec toiture tuile et façade enduite.**



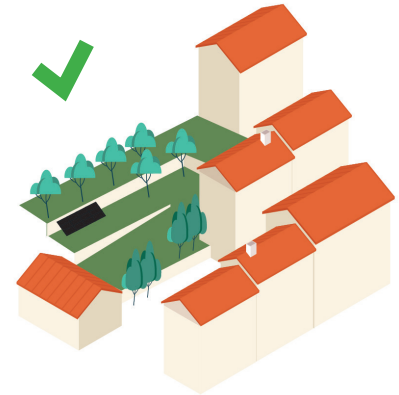
## CONSEILS POUR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE

- Préférer les projets mutualisés (autoconsommation collective, projets citoyens, centrales villageoises...) aux installations individuelles pour éviter l'effet patchwork.
- Privilégier l'insertion sur les toitures autres que tuiles (ou en remplacement), telles que couvertures en plaque de fibrociment ou en tôle (bac acier).



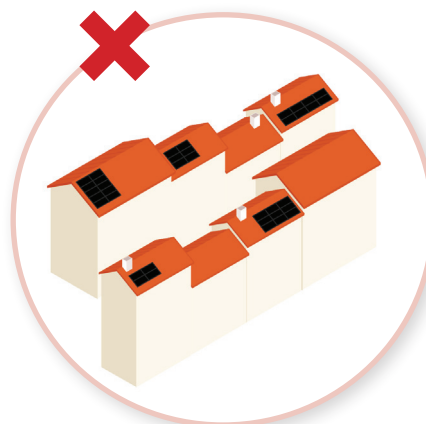
• Dans certains cas, la pose de petites surfaces de panneaux au sol pourra être envisagée.

• Pour les petites installations, faire correspondre l'installation avec la composition de la façade (alignement avec les fenêtres par exemple).



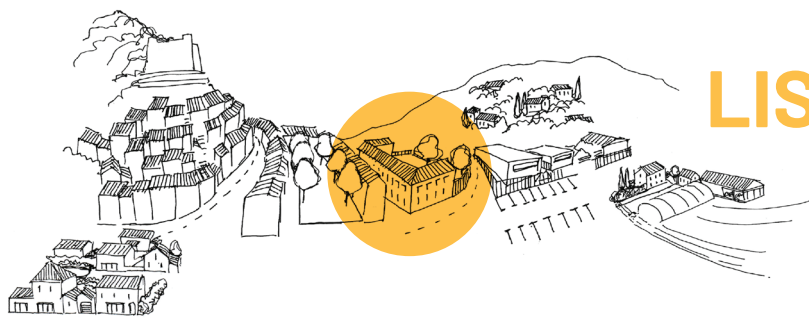
• Éviter autant que possible les toitures visibles depuis l'espace public et/ou les monuments ou points de vue emblématiques.

• Éviter de surajouter des éléments. en toiture. Le bâtiment doit être considéré dans son ensemble et au regard de son insertion dans le tissu urbain.



### À RETENIR :

En centre ancien, l'enjeu patrimonial est fort et les surfaces disponibles très contraintes. La présence de monuments historiques ou de points de vue emblématiques peut renforcer cette sensibilité et les solutions permettant de masquer les panneaux solaires sont à privilégier. Vous faire accompagner par un architecte est indispensable, voire obligatoire.



# LISIÈRE DU CENTRE

[ENJEUX] Profiter du potentiel d'installation solaire sur des toitures qui peuvent être assez généreuses, tout en gérant la transition visuelle avec le centre ancien.

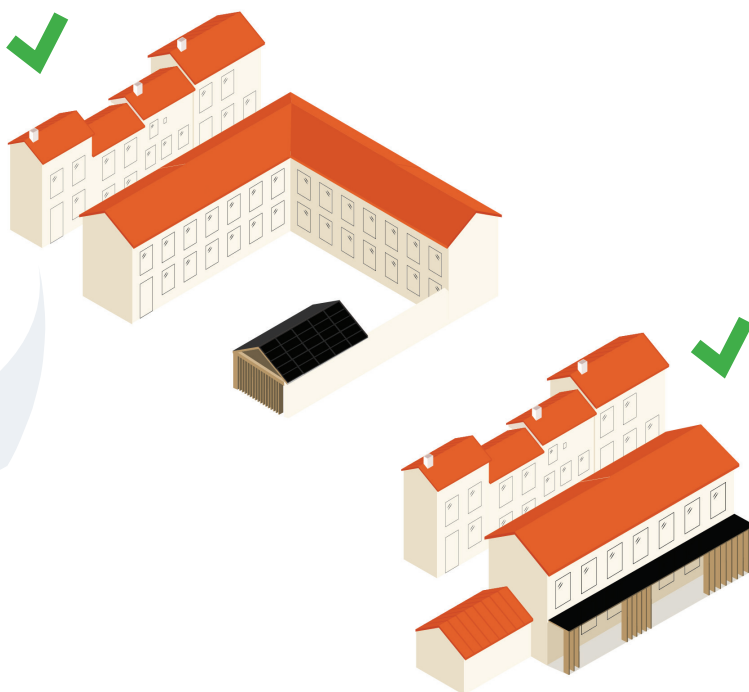
CAS TYPE :

**Ensemble bâti de volume important (grosse maison de ville, logements collectifs, équipement...), en connexion directe avec le centre ancien, et d'architecture généralement d'inspiration traditionnelle.**



## CONSEILS POUR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE

- Préserver autant que possible les toitures tuiles existantes.
- Privilégier la pose des panneaux sur des éléments architecturaux séparés de la toiture principale (brise-soleil, préau, ombrière, annexe basse...) en accordant une attention particulière à la qualité architecturale de la structure ajoutée (matériaux, design...).



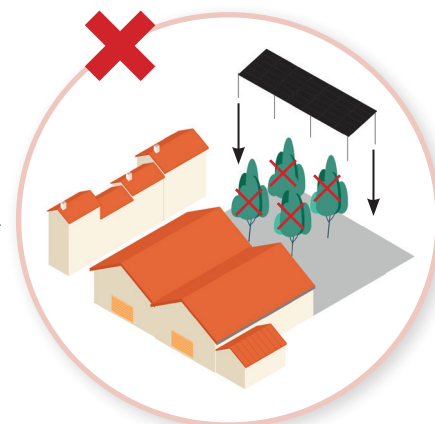
- Dans le cas d'une implantation en toiture, privilégier une installation sur pans entiers ou en bandes, sur les pans non visibles depuis l'espace public ou les points de vue.

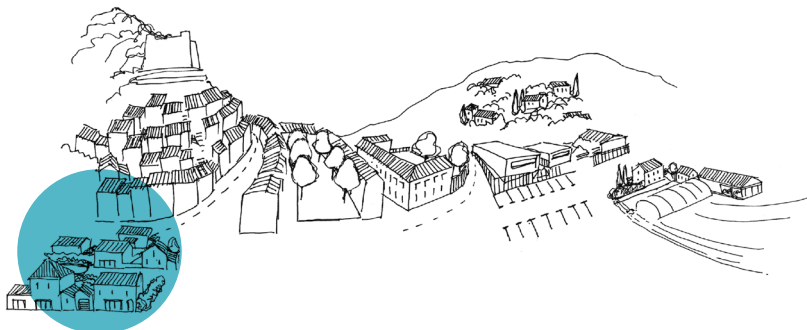
A noter : même une orientation plein nord peut être intéressante, notamment si elle vient en complément de panneaux implantés au sud.

### À RETENIR :

Bien que l'enjeu paysager reste fort dans ce secteur, les grands pans de toiture disponibles offrent de nombreuses possibilités d'implantation des panneaux solaires. Il est ainsi plus aisé de trouver des configurations qui permettent de concilier une production d'énergie conséquente avec la préservation du cadre bâti.

À noter : la création d'ombrières ne doit pas se substituer aux arbres quand ils sont présents ou que leur plantation est possible.



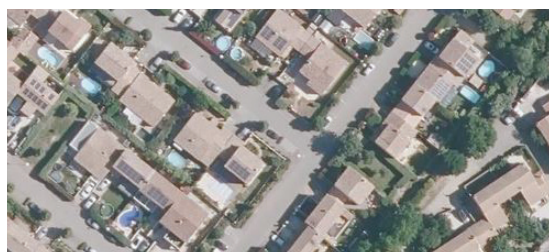


# LOTISSEMENT

[ENJEUX] **Préserver l'harmonie des constructions lorsqu'elle est présente, ou, dans le cas contraire éviter d'accentuer leur hétérogénéité.**

CAS TYPE :

**Pavillon individuel ou maison en bande, installée sur un terrain de surface réduite, et dont les matériaux sont généralement d'inspiration traditionnelle (toiture tuile et façades enduites).**



## CONSEILS POUR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE

- Mutualiser l'installation sur des surfaces partagées entre plusieurs foyers (autoconsommation collective, projets citoyens, centrales villageoises...) tout en veillant à préserver la végétation existante.

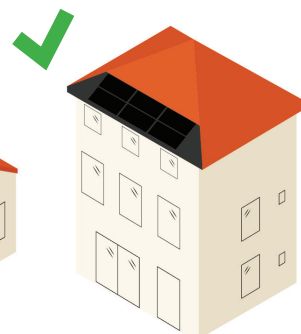
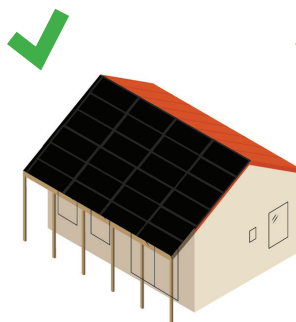
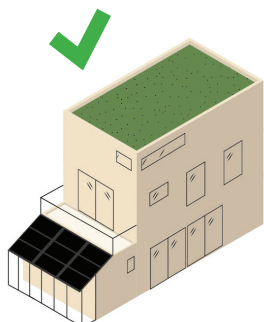
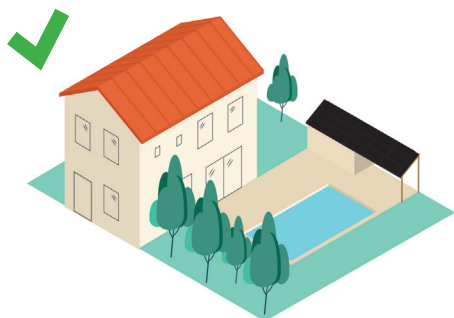


- Privilégier l'insertion sur les annexes (garage, véranda, cabanon...).

- Selon l'orientation, la surface et les covisibilités, une installation au sol (en fond de jardin, le long d'un mur...) peut être étudiée.

- Pour une nouvelle construction, intégrer les panneaux dès la conception comme un élément architectural à part entière.

- Travailler l'intégration sur pans entiers (possibilité de créer un débord de toiture type casquette solaire pour un rendu plus homogène qui respecte le format des panneaux).

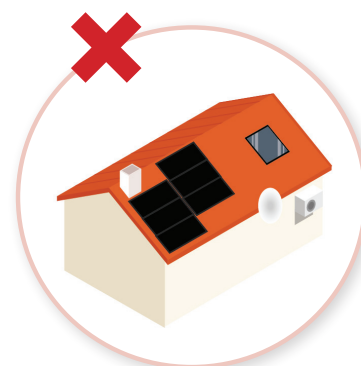
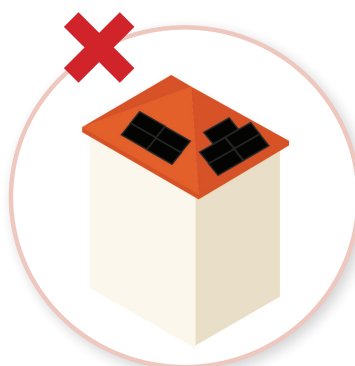


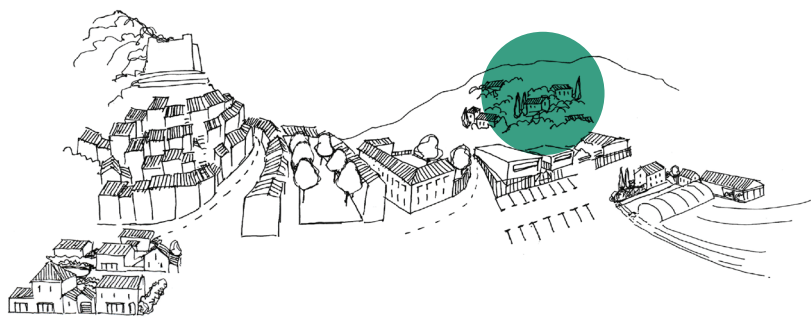
### À RETENIR :

Les zones pavillonnaires représentent une vaste surface des territoires urbains, il est donc important de maîtriser leur impact visuel global.

L'enjeu patrimonial est moindre, attention toutefois aux vues depuis les sites panoramiques.

- Travailler l'intégration par des formes simples et compactes, ou des bandes (possibilité de remplacer les tuiles de bordures par des tuiles foncées pour compléter l'effet de bande).



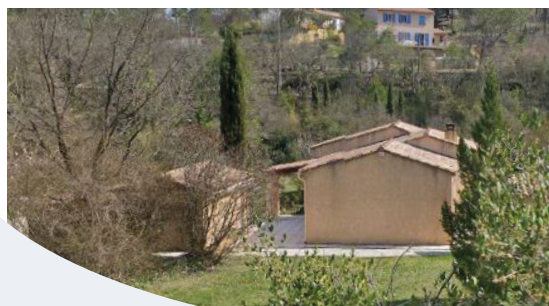


# COLLINE BOISÉE

[ENJEUX] Préserver la qualité paysagère des jardins et boisements, et éviter d'accentuer l'hétérogénéité des habitations.

CAS TYPE :

**Maison individuelle installée sur un terrain arboré à flanc de colline, souvent équipée d'annexes (garage, véranda, piscine, cabanon...) et d'architecture d'inspiration traditionnelle (toiture tuile) ou contemporaine (toit terrasse, bois...).**

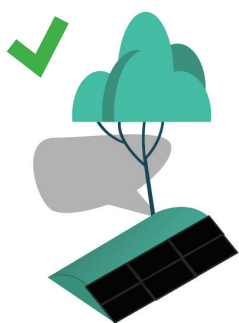


## CONSEILS POUR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE

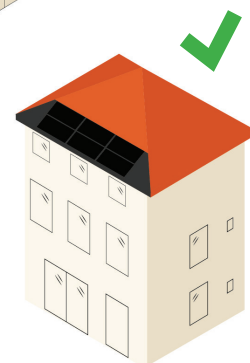
- Pour une nouvelle construction, intégrer les panneaux dès la conception comme un élément architectural à part entière.
- Privilégier l'insertion sur les annexes basses (garage, véranda, cabanon...) qui seront moins visibles dans le grand paysage.



- Selon l'orientation et la situation, une installation au sol (au fond du jardin par exemple) peut être étudiée.
- Se servir de la végétation environnante pour dissimuler les panneaux depuis les vues lointaines.



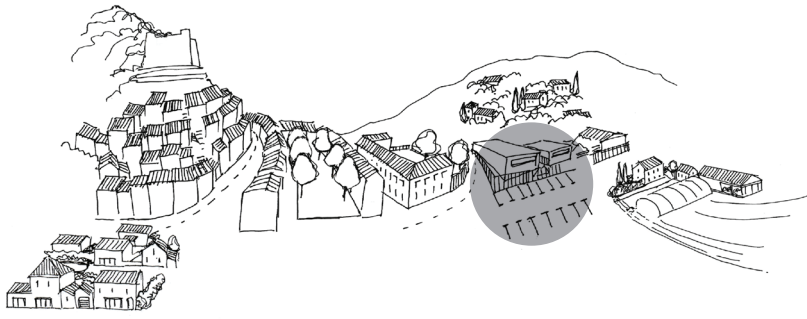
- En cas de pose sur la toiture principale, travailler par bandes (possibilité de remplacer les tuiles de bordures par des tuiles foncées pour compléter l'effet de bande) ou sur pans entiers.



### À RETENIR :

Les maisons implantées sur de grandes parcelles permettent plus de choix dans l'implantation des panneaux.

L'orientation du bâti, la végétation et la topographie seront les éléments majeurs à prendre en compte pour choisir le site d'installation.



# ZONE D'ACTIVITÉ

[ENJEUX] Optimiser l'utilisation des vastes surfaces imperméabilisées tout en évitant d'accentuer l'hétérogénéité de ces paysages urbains souvent peu qualitatifs.

CAS TYPE :

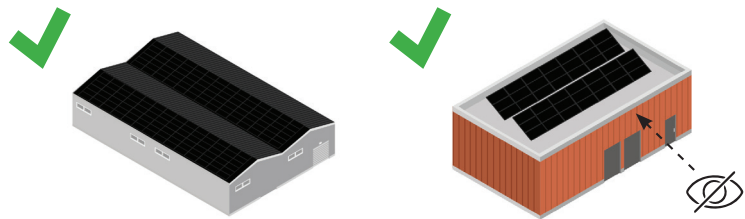
**Bâtiment de grande taille implanté sur une surface imperméabilisée importante, en périphérie urbaine, le plus souvent au sein d'un ensemble (zone artisanale, industrielle ou commerciale).**



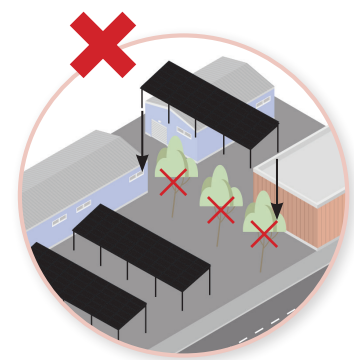
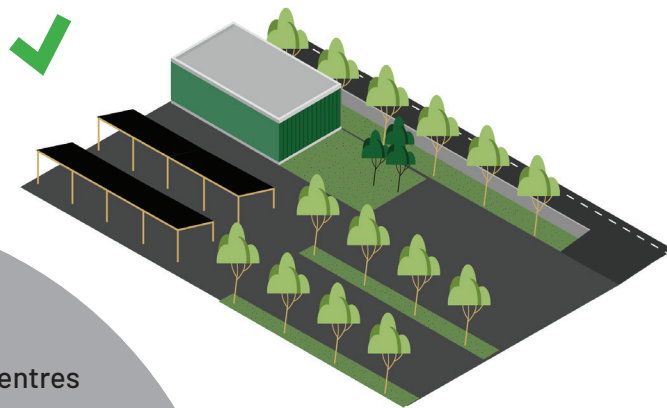
©Cécile Provost - SMPVV

## CONSEILS POUR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE

- Travailler l'intégration en pans entiers.
- Dans le cas de toitures plates, disposer les panneaux de façon à ce qu'ils ne soient pas visibles depuis l'espace public.
- Ajuster la hauteur de l'accrotere pour dissimuler l'installation depuis les points de vue, en prenant garde à ne pas créer d'ombre portée sur les panneaux.



- Lorsque la pose des panneaux sur la toiture principale n'est pas possible, la création d'ombrières peut être une solution, sans remplacer les arbres quand ils sont présents ou que leur plantation est possible. Préférez une cohabitation pour un effet d'habillage et de fraîcheur.
- Intégration des autres éléments liés à la production (transformateurs) : viser un rendu uniforme en les regroupant et travailler un habillage de qualité (matériaux, design...).

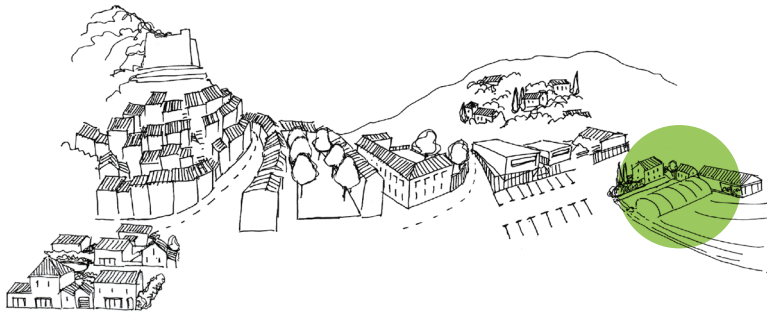


### À RETENIR :

Souvent à l'écart des centres anciens et des édifices patrimoniaux à préserver, les zones d'activité ne sont pas pour autant à abandonner à des constructions utilitaires sans qualité.

Tout projet est l'occasion de retravailler et améliorer ces zones.

- Ne pas surajouter d'éléments. Le bâtiment et la parcelle doivent être considérés dans leur ensemble et au regard de l'occupation des parcelles voisines.



# ZONE AGRICOLE

[ENJEUX] **Préserver l'harmonie des constructions et ensembles bâtis traditionnels, tout en contribuant au développement de bâtis d'exploitation qualitatifs et fonctionnels.**

CAS TYPE :

**Bâtiment d'exploitation de taille imposante à proximité immédiate du bâtiment d'habitation, mas ou corps de ferme.**

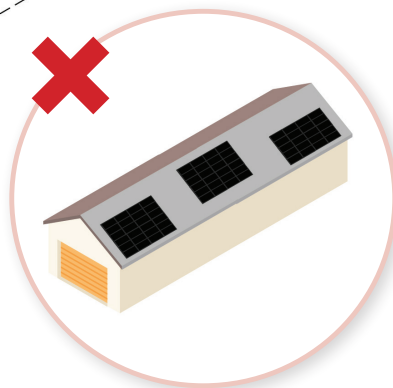
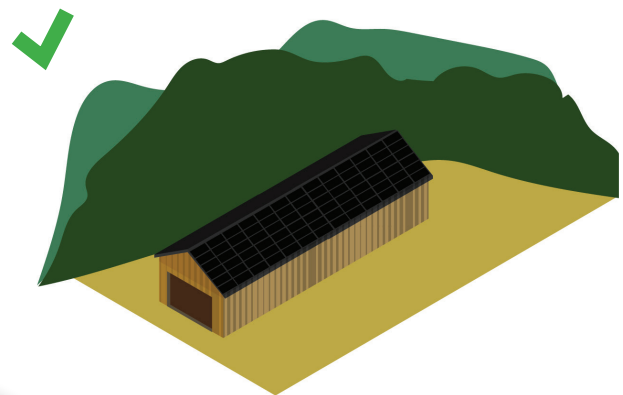
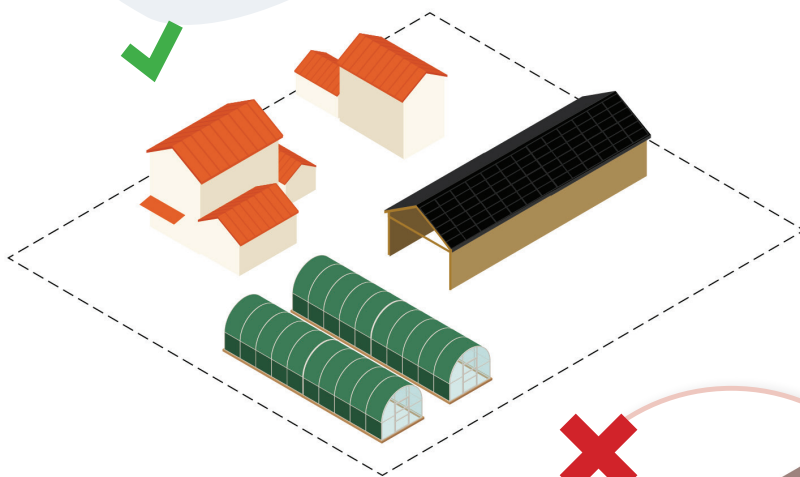


©Cécile Provost - SMPV

## CONSEILS POUR UNE INTÉGRATION RÉUSSIE

Dans le cas de la construction d'un bâtiment d'exploitation (hangar, chai, serre...):

- La surface doit répondre aux besoins réels de l'activité.
- La position du bâtiment doit permettre de minimiser son impact paysager, par une implantation en fond de parcelle et parallèle à une lisière (le bâtiment paraîtra moins massif et se dissimulera dans l'arrière plan) ou en continuité avec les bâtiments existants (paysage type hameau).
- Privilégier la pose de panneaux sur des nouveaux bâtiments ou des extensions, s'ils sont nécessaire à l'activité agricole, à la pose sur les bâtiments traditionnels (anciens mas, anciens chais...)
- La qualité architecturale du bâtiment lui-même (matériaux, couleurs...) peut également favoriser son intégration dans le site.
- Installer les panneaux sur des pans entiers.
- Prévoir une couleur de toiture similaire à celle des panneaux.



### À RETENIR :

L'intégration de panneaux solaires est à prévoir en priorité lors d'un projet de construction.

La surface de l'installation devra être cohérente avec les besoins réels de l'activité.

Autres cas :

- Pour un bâtiment lié à l'habitation (maison, garage...), en continuité d'un hameau, se référer aux Conseils généraux (p.8-9) et à la fiche Centre ancien (p.10).
- Pour un bâtiment isolé, se référer à la fiche Colline boisée (p.13).
- Pour une insertion sur toiture d'activité existante (hangar...), se référer à la fiche Zone d'activité (p.14).

### Besoin d'informations complémentaires ?

En fonction de votre projet et de vos interrogations, de nombreux conseillers locaux peuvent vous orienter.



## CONTACTS

### Agence locale de l'énergie du Var

www.cofor83.fr  
infoenergie@cofor83.fr  
04 94 99 17 25

**Conseils :** technique, réglementaire, administratif, financier

Auprès de : particuliers, collectivités locales, entreprises et associations tertiaires < 1000m<sup>2</sup>

### Conseil d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement

www.cauevar.fr  
contact@cauevar.fr  
04 94 22 65 75

**Conseils :** paysager et architectural

Auprès de : particuliers, collectivités locales

### ENEDIS

www.enedis.fr  
caz-areprod-inf36@enedis.fr  
09 69 32 18 00

**Conseils :** technique, réglementaire, administratif

Auprès de : particuliers, collectivités locales, entreprises

### Energie Partagée

www.energie-partagee.org  
alice.alessandri@energie-partagee.org  
06 47 66 29 75

**Conseils :** technique, réglementaire, administratif, financier, organisationnel

Auprès de : associations, collectivités locales

### Parc naturel régional de la Sainte-Baume

www.pnr-saintebaume.fr  
secretariat@pnr-saintebaume.fr  
04 42 72 35 22

**Conseils :** technique, paysager, architectural, réglementaire, administratif, financier

Auprès de : collectivités locales, entreprises, particuliers

### Parc naturel régional du Verdon

www.parcduverdon.fr  
info@parcduverdon.fr  
04 92 74 68 00

**Conseils :** technique, paysager, architectural, réglementaire, administratif, financier

Auprès de : entreprises, collectivités locales, particuliers

### Région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur

www.maregionsud.fr  
ste@maregionsud.fr  
04 91 57 50 57

**Conseils :** technique, réglementaire, administratif, financier

**Aides financières,** subventions

Auprès de : entreprises, associations, collectivités locales, établissements publics, bailleurs sociaux, copropriétés

### Territoire d'Énergie Var

www.te83.fr  
contact@te83.fr  
06 21 08 56 30

**Conseils :** technique, réglementaire, administratif, financier

**Aides financières,** subventions

Auprès de : collectivités locales, entreprises, associations

### Syndicat Mixte Provence Verte Verdon

www.paysprovenceverteverdon.fr  
climat@paysprovenceverteverdon.fr  
04 98 05 12 22

**Conseils :** technique, réglementaire, administratif, financier

Auprès de : collectivités locales, entreprises