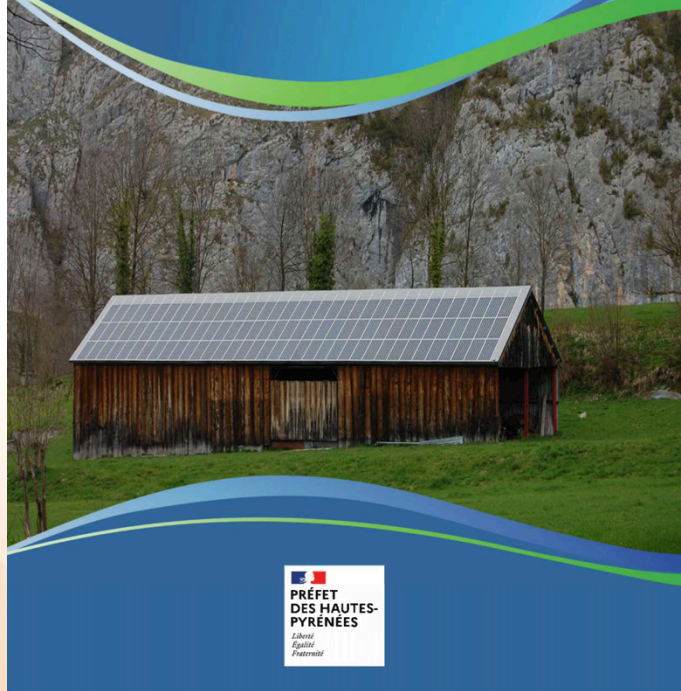


L'intégration des installations solaires dans le bâti des Hautes Pyrénées

Pascale Lasserre, cheffe du bureau transition écologique, DDT65

Edition septembre 2020

GUIDE D'INTÉGRATION DES INSTALLATIONS SOLAIRES SUR LE BÂTI DANS LES HAUTES-PYRÉNÉES



PRÉFET
DES HAUTES-
PYRÉNÉES
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Les panneaux colorés (teinte rouge-brun) proposés actuellement sur le marché peuvent être conseillés dans des contextes de protection du patrimoine avérés ou dans le cas d'effet esthétique recherché, bien que ceux-ci présentent encore un surcoût non négligeable.

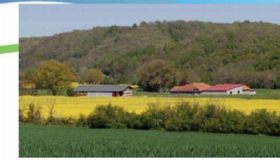


Dans un contexte de paysage rural où la perception du projet se fait d'un point de vue éloigné, l'intégration de panneaux photovoltaïques pourra se faire sans condition de teinte dans la mesure où la totalité du pan de toiture est traitée.



Source : atlas des paysages des Hautes-Pyrénées

Il conviendra cependant de préserver le bâti ancien traditionnel de toute intervention pour préférer la pose sur les bâtiments dont l'architecture présente un caractère moins marqué.



Paysage rural de couvertures à dominante rouge (Photo montage d'une installation photovoltaïque) - Source : Atlas des paysages des Hautes-Pyrénées

RÉALISER UNE BONNE INTÉGRATION ARCHITECTURALE

Dans tous les cas, si la construction présente de nombreux éléments préexistants, tels que souches de cheminée, fenêtres de toit, dispositifs techniques divers, il conviendra de ne pas rajouter d'éléments supplémentaires perturbant la lecture de la toiture.



Lecture perturbée de la toiture (fenêtre de toit, cheminée, panneau) - Source : DDT 65



Alignement sur la trame des fenêtres de la façade - Source : cultureve.info

Dans le cas d'installation partielle sur le toit, l'implantation des panneaux solaires devra s'appuyer sur la composition de la façade en formant un ensemble cohérent : alignement suivant la trame des ouvertures, continuité avec une verrière existante, un retrait de façade...



Alignement sur l'entrée en retrait de façade - Source : LIDAP 21



Ensemble non cohérent (trop de découpes) - Source : DDT 65

5

Bâtiment d'activité



fiche 2



Grands volumes bâtis
aux abords des agglomérations
Source : Atlas des paysages des Hautes-Pyrénées

Grand bâtiment existant, de système constructif industrialisé, à usage de stockage, vente, production artisanale ou industrielle.

Bâtiment d'activité tertiaire non marchand.

Entrepôt et hangar désaffecté, bâtiment technique.

ENJEUX

L'intervention sur ce type de bâtiment est assez aisée. Il convient cependant de vérifier les vues plongeantes sur les toitures terrasses.

OBJECTIFS

Optimiser les grandes surfaces de toitures, auvents, ombrières et parois verticales dans le respect des tendances générales du grand paysage.

Rechercher une cohérence d'installation sur les toitures.

Penser l'intégration des panneaux de façon à s'inscrire dans la composition générale du bâtiment : respect des alignements d'ouverture, des volumes ...

Valoriser la construction par l'ajout d'éléments contemporains attribuant une dimension architecturale supplémentaire.

RECOMMANDATIONS

Pour les toitures terrasses, organiser les panneaux suivant des rangées de mêmes dimensions.

Pour une insertion en toiture inclinée, préférer les solutions masquant la tranche des panneaux.

En parois verticales, choisir des implantations de forme simple (bandeau horizontal ou vertical), favorisant une animation de façade et une requalification du bâtiment.

Éviter la dispersion, préférer une insertion complète par paroi.



Impact des grands volumes bâtis en périphérie
Source : Atlas des paysages des Hautes-Pyrénées

CONSTRUCTIONS NEUVES

Prendre en compte les installations solaires comme des éléments d'architecture lors de la conception du bâtiment.

Source : DDT 65



Source : www.fr.ch/daac/



Dans cet exemple, la tranche des panneaux et les collecteurs sont cachés par le relevé

16

GUIDE D'INTÉGRATION DES INSTALLATIONS SOLAIRES SUR LE BÂTI DANS LES HAUTES-PYRÉNÉES

5

Architecture des campagnes et villages



fiche 5 b



Ensembles bâtis constituant la trame des villages - Source : CAUE 65

Ferme traditionnelle sur cour, composée d'un bâtiment d'habitation et de ses dépendances. Construite en matériaux locaux, ses volumes et son implantation constituent un ensemble harmonieux, clos par un muret et un portail.

Implantés en fonction des voies de circulation, de la topographie et de l'exposition au soleil du bâtiment principal, ces groupes de constructions forment la trame plus ou moins lâche des villages.

ENJEUX

La cohérence des villages des Hautes-Pyrénées doit son expression dans la combinaison des vides et des pleins bâtis qui se succèdent, créant des contrastes d'ombre et de lumière.

La toile de fond reste le paysage environnant ; relief et végétal accompagnent le bâti.

Les enjeux sont importants pour respecter cet équilibre.

OBJECTIFS

Préserver les vues depuis l'espace public et le grand paysage.

Privilégier l'intervention sur les bâtiments ayant le décalage le plus marqué avec le groupe de bâtiments autour du corps de ferme et ses dépendances (bâtiment en retrait, moindre qualité ou état du bâtiment), en respectant la cohérence architecturale de l'ensemble.

RECOMMANDATIONS

Installer les panneaux PV sur les bâtiments en retrait de l'espace public en évitant d'intervenir sur le bâtiment d'habitation. Vérifier la possibilité d'utiliser les zones de toit à l'articulation entre 2 bâtiments en continuité d'un vide de façade, s'il existe. Dans les secteurs de couvertures en tuiles, étudier la possibilité d'installation en pignon et pans de mur dégradés, non visibles depuis l'espace public. Protéger les installations des vues externes depuis l'espace rural, par des masques végétaux d'essence locale, placés à distance.



Ensemble de constructions traditionnelles espagnole, autour d'un espace privatif clos
Source : Atlas des paysages des Hautes-Pyrénées

Intervention en pignons non vus



CIEUTAT
Source : CAUE 65



Implantation de panneaux solaires sur l'intégralité d'une annexe d'habitation - Source : UDAP 37

20

GUIDE D'INTÉGRATION DES INSTALLATIONS SOLAIRES SUR LE BÂTI DANS LES HAUTES-PYRÉNÉES