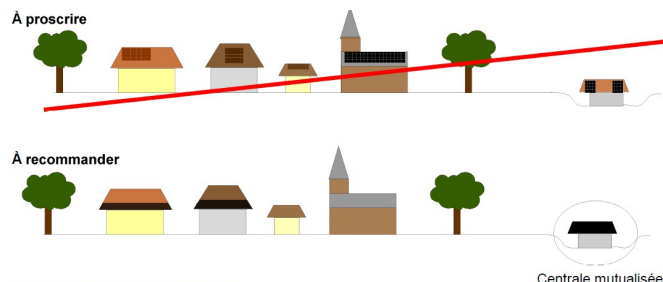


OBJECTIF GÉNÉRAL : SYSTÉMATISER LA PRISE EN COMPTE GLOBALE DES ÉNERGIES RENOUVELABLES DANS L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE.

Les panneaux solaires thermiques et photovoltaïques constituent des dispositifs qui participent à l'aménagement du territoire. A ce titre, leur implantation n'est pas neutre. Les services de l'État encouragent les communes à mener une réflexion sur la prise en compte de ces dispositifs aux différentes échelles du territoire (SCOT, PLU).

Les installations individuelles disséminées sont de nature à porter atteinte au paysage et au patrimoine, par la multiplication d'un élément technique non traditionnel et par la création de surface vitrée en toiture.

Ce phénomène peut être enrayé à condition de prendre en considération les potentiels solaires et les contraintes réglementaires et **en regroupant les dispositifs dans des espaces sans préjudice pour le paysage et le patrimoine** (zones d'activités, bâtiments industriels à toiture terrasse, mutualisation des dispositifs en privilégiant des implantations qui ne portent pas atteinte à la qualité architecturale, urbaine ou paysagère des lieux).



Afin d'être considérés comme des éléments d'architecture intégrés et non des rajouts, les capteurs doivent respecter certaines caractéristiques dans le but de maintenir une harmonie du bâtiment et par conséquent une harmonie du tissu bâti formant le cadre de vie.

Les STAP rendent un avis en fonction du contexte architectural, patrimonial ou paysager des projets. Il est important de regarder les alentours et les points hauts desquels seraient visibles ces panneaux lors du positionnement des capteurs sur le bâtiment : une réflexion globale doit être menée à l'échelle du paysage ou de la ville.

NOTA : L'intervention des Architectes des Bâtiments de France s'effectue dans les espaces protégés qui ne représentent que 3% du territoire alsacien.

ARCHITECTURES ET ÉNERGIE RENOUVELABLE

Pour le bâti ancien (avant 1945)

Afin d'insérer discrètement des capteurs, particulièrement à proximité d'un bâtiment ancien d'intérêt historique, il est préférable de **les mettre en fond de parcelle**, non visible du domaine public ou d'un point haut de la ville. On peut envisager d'installer les panneaux solaires **sur des dépendances situées à l'arrière** de la parcelle (granges, appentis...). On peut également les implanter dans les cours et jardins, à même le sol.



Les panneaux solaires ou photovoltaïques peuvent se poser au niveau du sol en arrière de parcelle

Pour le bâti récent (après 1945)

En zone d'extension urbaine récente (lotissement...), l'installation de panneaux solaires est admise en toiture si elle ne porte pas atteinte au caractère des lieux (paysage, architecture...). Elle se fera de préférence **en s'intégrant à un élément d'architecture annexe** (appentis, auvent, véranda...).



Capteurs posés dans le plan de la toiture d'une véranda ou servant d'auvent

Pour les constructions neuves :

Lorsque la construction est neuve, l'intégration des panneaux doit être pensée comme une modénature ou un élément constitutif de son architecture. Les capteurs doivent être **considérés comme des éléments d'architecture** à part entière et non des rajouts.



Les capteurs peuvent être utilisés comme des auvents

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PANNEAUX

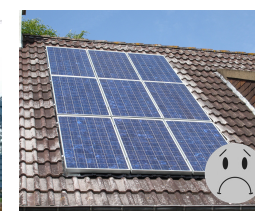
Afin de réduire l'impact de ces installations dans leur environnement architectural, les panneaux photovoltaïques auront :

• une finition lisse



Certains systèmes sont trop visibles et ne permettent pas une intégration des panneaux à l'environnement architectural ou paysager. Les panneaux à tubes sont proscrits car ils dégradent visuellement le bâti et l'environnement.

• une teinte sombre uniforme (sans points de liaisons brillants) et un cadre de teinte sombre mate,



- une finition de type monocristallin avec surface mate



Le verre est granité afin d'éviter toute brillance ou traité chimiquement antireflet.

INTÉGRATION EN TOITURE

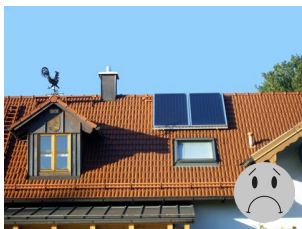
- Les capteurs doivent être positionnés **au plus proche de la gouttière** sur le toit. Ils seront assemblés **horizontalement** plutôt que verticalement.

- Les panneaux doivent être de forme rectangulaire, ne pas présenter de débordement par rapport à la toiture du bâtiment. Prévoir une **pose encastrée** dans la toiture.



*Les panneaux solaires sont mis en place **directement sur les chevrons**, afin d'**amoindrir l'épaisseur des panneaux sur le toit**.*

- Les panneaux solaires devront **respecter la composition de la façade et de la toiture**. Ils seront implantés à la même hauteur et seront de mêmes dimensions que les châssis de toit (s'ils existent), afin de créer une ligne continue et de respecter la composition de la façade.



▲ Ces panneaux ont un impact trop important sur le paysage urbain, car ils sont situés en partie sommitale de la couverture et ne sont pas encastrés.

Cette fiche technique a été élaborée par le

Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Bas Rhin

DRAC Alsace
Palais du Rhin
2, Place de la République
67082 Strasbourg cedex
Tél. : 03 69.08.51.00
Fax : 03 88.23.53.21
Ouverture au public :
du lundi au jeudi de 10h à 12h et de 14h à 16h
et le vendredi de 10h à 12h.
Courriel : sdap.bas-rhin@culture.gouv.fr
Site Internet : www.culturecommunication.gouv.fr

Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine du Haut Rhin

17, place de la cathédrale
68000 Colmar
Tél. : 03 89 20 26 00
Fax : 03 89 41 21 03
Ouverture au public :
Lundi au vendredi de 9h à 12h et de 14h à 17h.
Accueil téléphonique :
Lundi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 16h.
Courriel : stap68@culture.gouv.fr

Nous vous rappelons que, conformément aux codes de l'urbanisme, du patrimoine et de l'environnement, les travaux doivent faire l'objet d'une déclaration préalable de travaux à déposer en mairie. Cette déclaration doit comporter :

- un plan de situation indiquant l'immeuble concerné,
- des photos couleurs des façades existantes,
- insertion graphique ou photomontage du projet
- plans, coupes et façades avec les cotations de l'état actuel
- plans, coupes et façades avec les cotations du projet en toiture
- notice faisant apparaître les matériaux utilisés et la mise en œuvre des travaux (indiquez également la fiche technique des panneaux solaires, leur nombre, le type de pose,...)

Équipements
liés aux énergies renouvelables

INTÉGRATION DES PANNEAUX SOLAIRES



Conseils

