



Fiche pratique

Énergies renouvelables

Cette fiche pratique définit les exigences relatives à l'autorisation et à la conception des installations de production d'énergies renouvelables afin de garantir leur intégration harmonieuse, tout en préservant les valeurs patrimoniales des monuments historiques et du paysage urbain.

Champ d'application

Elle s'adresse aux planificatrices et planificateurs réalisant des installations d'énergies renouvelables sur des biens culturels d'importance nationale ou cantonale.

Les biens d'importance nationale comprennent notamment les sites, ensembles bâtis et objets inscrits à l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse (ISOS) avec objectif de sauvegarde A.

Sont considérés comme des biens culturels d'importance cantonale tous les « objets C » figurant au recensement architectural. Il s'agit notamment de tous les monuments bâtis inscrits au recensement architectural comme étant dignes de protection, de tous les monuments bâtis répertoriés comme méritant d'être conservés lorsqu'ils font partie d'un ensemble bâti figurant au recensement, ainsi que de tous les monuments bâtis placés sous protection.

En complément des directives sur les « Directives pour les installations de production d'énergies renouvelables non soumises au régime du permis de construire », cette fiche précise les exigences applicables aux installations soumises à permis de construire sur des biens culturels. Elle présente les critères d'évaluation et les principes de conception pour les installations individuelles et les projets intégrés dans des sites protégés. Elle peut également servir de document de référence pour les bâtiments dignes de conservation ne relevant pas d'un objet C.

Chaque bien culturel étant particulier, les interventions sont évaluées au cas par cas. Des adaptations peuvent être admises lorsqu'elles sont justifiées par les caractéristiques de l'objet et définies en collaboration avec le Service des monuments historiques. Les tableaux suivants distinguent les principes à respecter, les solutions envisageables et celles à exclure.

Remarques concernant le droit sur les constructions

Les dispositions relatives à l'obligation d'autorisation pour les interventions sur des biens culturels sont précisées dans les directives « Directives pour les installations de production d'énergies renouvelables non soumises au régime du permis de construire ». Le règlement communal des constructions et le plan de zones constituent le cadre juridique applicable.

Septembre 2026

Direction de l'instruction publique et de la culture
Office de la culture
Service des monuments historiques

Schwarztorstrasse 31
Case postale
3001 Berne
+41 31 633 40 30
monuments-historiques@be.ch

www.be.ch/monuments-historiques

Stadt Bern
Präsidialdirektion
Denkmalpflege

Junkerngasse 47
Postfach 636
3000 Bern 8
+41 31 321 60 94
info@bern.ch

www.bern.ch

Sur le territoire communal de la Ville de Berne, la Fachstelle für Denkmalpflege est compétente pour toutes les questions spécialisées relevant de la gestion du patrimoine. En conséquence, pour tout projet de construction soumis à autorisation concernant des bâtiments dignes de protection ou de conservation dans la ville de Berne, la Fachstelle für Denkmalpflege doit être consulté.

Table des matières

Principes de base	3
Installations solaires, généralités	4
Installations solaires sur toiture	5
Installations solaires intégrée	6
Installations solaires en façades	7
Installations solaires sur toits plats	7
Pompes à chaleur	8
Installations éoliennes	9

Principes de base

Intégration compatible avec la protection des monuments

Les installations destinées à la production d'énergies renouvelables font désormais partie intégrante de la construction. Pour les monuments historiques, l'enjeu consiste à intégrer ces nouveaux éléments techniques de manière à préserver la lisibilité et la mise en valeur des caractéristiques et des qualités propres du bâtiment. Une intégration compatible avec la protection du patrimoine suppose un choix soigneux de la forme, de l'emplacement et du mode de fixation des installations, ainsi qu'une sélection des matériaux, des finitions de surface et des couleurs en harmonie avec la substance bâtie existante.

Une apparence d'ensemble cohérente contribue de manière déterminante à préserver la perception des qualités d'un monument historique. Des éléments très saillants ou dispersés en de nombreux petits modules peuvent nuire à cette perception globale. Des surfaces homogènes et continues s'intègrent généralement mieux à l'aspect du bâtiment. Les principes énoncés dans les tableaux ci-dessous visent cet objectif et doivent être appréciés au regard des caractéristiques de chaque objet.

Installations situées dans des sites construits protégés

Les projets de construction situés dans un site construit d'importance nationale protégé, assorti de l'objectif de sauvegarde A (ISOS), doivent être évalués quant à leur compatibilité avec le site. Cette exigence s'applique indépendamment du fait que le bâtiment concerné soit ou non inscrit à l'inventaire des bâtiments.

Dans un site inscrit à l'ISOS, l'analyse ne porte pas uniquement sur les bâtiments, mais sur l'ensemble de la structure du site, y compris les rues, les places, les jardins, les autres espaces libres et verts, ainsi que les abords des constructions. L'ISOS décrit les éléments qui confèrent au site sa valeur patrimoniale. Il permet aux planificateurs et aux planificatrices de tenir compte avec sensibilité des qualités remarquables du site et de contribuer à la préservation de sa valeur nationale.

Outre l'incidence de chaque intervention sur l'objet concerné, il convient également d'évaluer les effets cumulés que plusieurs interventions comparables pourraient avoir sur le site construit dans son ensemble. Lorsque les services spécialisés compétents ne peuvent exclure une atteinte importante, l'autorité chargée de délivrer le permis de construire doit solliciter un avis des commissions fédérales compétentes (Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFNP) ou Commission fédérale des monuments historiques, (CFMH)).

Installations solaires, généralités

Les possibilités d'installer des panneaux solaires sur un monument historique dépendent de sa toiture. Le choix d'une installation sur toiture ou d'une installation intégrée repose sur la substance et la structure du toit.

Type de montage

Évaluation des incidences sur la substance bâtie historique. Une installation photovoltaïque sur toiture peut présenter des avantages en raison de son caractère réversible et du maintien de la couverture de toiture existante.

Choix du lieu

Choix du lieu de pose : le système photovoltaïque doit en priorité être installé sur le toit d'un bâtiment annexe.

Prise en compte de la visibilité de l'installation ainsi que de son orientation par rapport au bâtiment et à son environnement lors de l'implantation de l'installation solaire.

Matériaux/Couleur/Finitions

Les matériaux, la couleur et les finitions confèrent à l'ensemble un aspect homogène.

Cellules monocristallines et amorphes, aspect monochrome (couleurs sombres ou qui se marient bien avec l'environnement bâti).

Adaptation de la teinte de l'installation solaire au bâti existant et au contexte environnant.

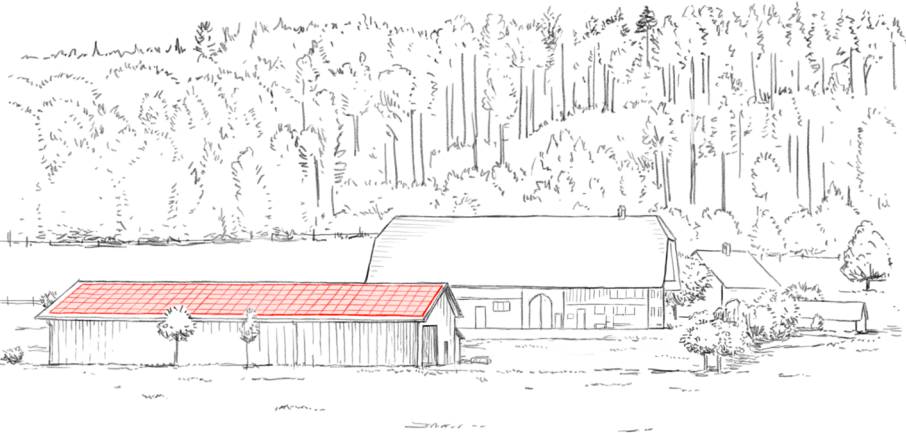
Utilisation de modules photovoltaïques noirs ou teintés, dotés d'un film de fond sombre, d'une surface satinée, et dont tous les éléments visibles sont de la même couleur que les cellules photovoltaïques.

Modules factices visuellement identiques aux modules solaires (matériaux, couleur).

Les matériaux, la couleur et les finitions confèrent à l'ensemble un aspect hétérogène.

Les joints des modules solaires sont visibles entre les cellules.

Modules solaires avec film.



Installations solaires sur toiture

Les modules solaires sont disposés sous forme d'une surface rectangulaire et contiguë, en position verticale ou horizontale.

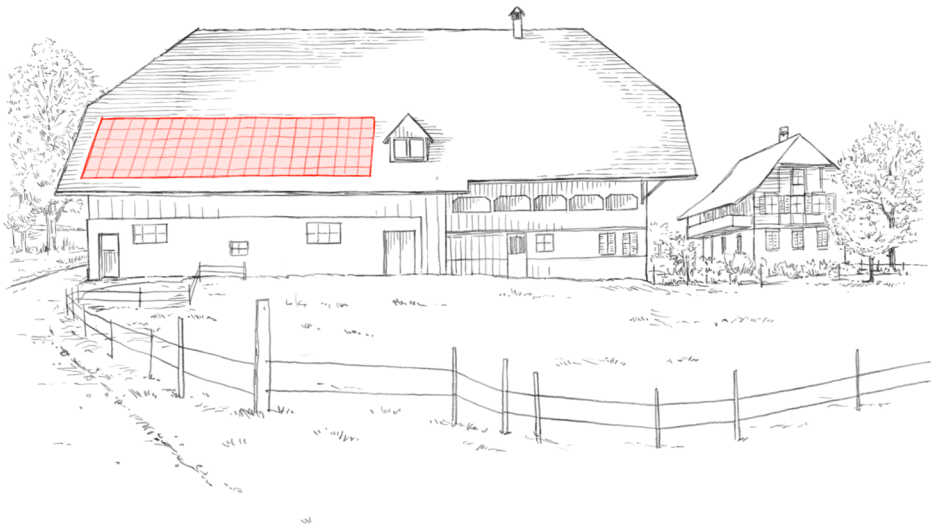
	Critère de base	Possible	Impossible
Deux surfaces au maximum par versant principal du toit ; s'il y a deux surfaces, la disposition doit être symétrique.	●		
Surfaces polygonales, surfaces en escaliers, plus de deux surfaces par versant principal.			●
Modules solaires sans cadre.	●		
Quelques modules solaires isolés installés sur des toitures de faible surface.			●

Éléments de toiture (fenêtres de toit, lucarnes, cheminées, etc.): raccords et découpes

Fermeture des espaces vides autour des cheminées, des conduits de ventilation, etc. à l'aide d'éléments factices placés à la même hauteur.	●		
Découpes pour les fenêtres de toit et les lucarnes situées à l'intérieur des surfaces couvertes de panneaux solaires (même en cas d'utilisation d'éléments factices).			●

Position/distance par rapport aux bords du toit (faîte, égout, rive, arêtier et noue)/hauteur de montage

Position lorsque les panneaux rectangulaires sont en position horizontale : tiers inférieur de la surface du toit.	●		
Respect d'un retrait d'au moins 60 cm par rapport à toutes les arêtes de la toiture ainsi qu'à toutes les superstructures de toiture.	●		
Couverture sur toute la surface, sans laisser d'espace par rapport aux bords du toit.			●
Hauteur de surélévation au-dessus du pan de la toiture : 15 cm au maximum.	●		



Installations solaires intégrées

Dans le cas de toits géométriquement complexes ainsi que de toits annexes, il convient de veiller à ce que la totalité de la surface soit couverte (pas de couverture partielle).

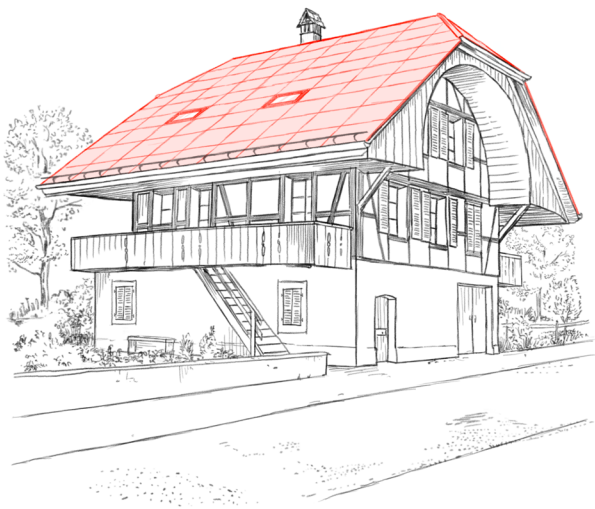
	Critère de base	Possible	Impossible
Couverture intégrale d'un pan de toiture.		●	
Intégration partielle sur les versants du toit principal. Surface rectangulaire observant une distance d'au moins 60 cm par rapport à toutes les bords du toit. Installation affleurant le reste de la couverture du toit.		●	
Couverture partielle des surfaces de toiture complexes et des toitures annexes.			●
Exhaussement unilatéral de la toiture.			●

Éléments de toiture (fenêtres de toit, lucarnes, cheminées, etc.)

Fenêtres de toit affleurantes avec aspect verre (intégrées au système).	●		
Modules raccordés directement aux éléments de toiture, surfaces restantes équipées de modules factices de la même teinte que les modules solaires.	●		

Détails/Finitions

Hauteur de surélévation entre le bord supérieur des chevrons et le bord supérieur des modules : de 14 à 18 cm (en fonction de la longueur des chevrons, de la pente de la toiture et de l'altitude du site).	●		
Après l'exhaussement, les finitions historiques de la toiture doivent être reproduites à l'identique (aménagement des gouttières et des rives, système d'évacuation des eaux, rupture de toit, etc.).	●		
Bord du toit : exhaussement discret visuellement, par exemple grâce à une planche de rive double.	●		
Rive : sous-toiture jusqu'à la façade seulement. Planches de rive en bois avec entailles ou dotés d'une bordure en tôle d'une hauteur maximale de 3 cm, lorsque les deux pans principaux du toit sont traités (solution uniforme).	●		



Installations solaires en façades

L'installation de panneaux solaires sur les façades de monuments historiques entraîne une modification considérable de leur aspect et, par conséquent, altère de manière significative leur caractère historique.

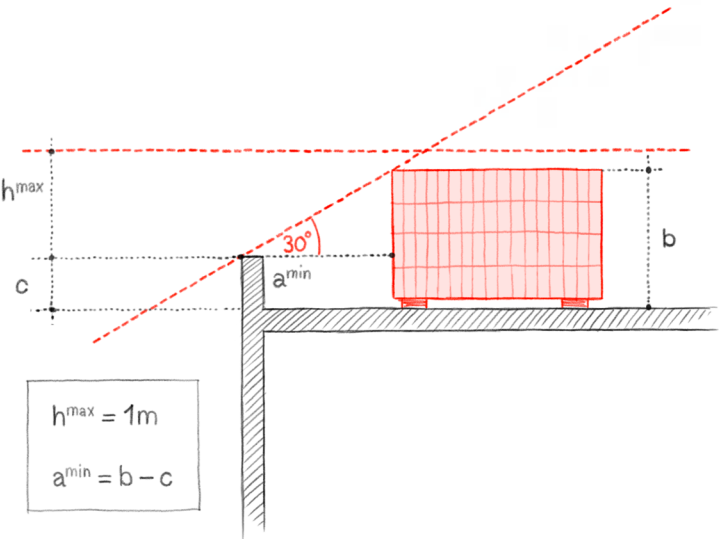
	Critère de base	Possible	Impossible
Le montage de modules solaires sur des façades appartenant au périmètre ISOS assorti de l'objectif de sauvegarde A doit être évalué au cas par cas.	●		
Installation de panneaux solaires (y compris les installations Plug-and-Play) sur les façades de monuments historiques d'importance nationale et cantonale.			●

7/9

Installations solaires sur toits plats

Une installation solaire sur une toiture plate doit être implantée en retrait par rapport au bord de la toiture, de manière à ne pas modifier visuellement l'aspect initial de la rive de toiture.

	Critère de base	Possible	Impossible
Installation solaire implantée suffisamment en retrait par rapport au bord de la toiture afin qu'elle ne soit pas visible depuis le bas sous un angle de vue de 30°. La hauteur maximale de la surélévation est d'un mètre au-dessus du bord de la toiture.	●		
En ce qui concerne les matériaux, les couleurs et les finitions, les exigences sont les mêmes que pour les installations solaires sur toiture ou intégrées.	●		



Pompes à chaleur

En ce qui concerne les pompes à chaleur, il convient d'accorder une attention particulière à leur intégration visuelle avec le bâtiment et le site, afin que le monument historique ne soit pas altéré par les modifications apportées à son environnement.

	Critère de base	Possible	Impossible
Pompe à chaleur monobloc (installée à l'intérieur) ou split (installée en partie à l'intérieur et à l'extérieur) : pas d'intervention significative sur le patrimoine bâti, grilles d'aération se fondant avec le bâtiment (harmonisation des couleurs, intégration dans les ouvertures existantes, etc.)	●		
Installation à l'extérieur, dans un endroit non exposé, p. ex. à proximité de bâtiments annexes. Les installations intérieures doivent être préférées aux installations extérieures.		●	
Intégration visuelle en cas d'installation à l'extérieur dans un endroit bien visible : harmonisation des couleurs avec l'arrière-plan (couleur de la façade), les éléments environnants (filtres à lamelles, bâtiments annexes, végétalisation, etc.).		●	
Installation à l'extérieur dans un emplacement exposé (p. ex. devant la façade principale, dans l'espace public).			●

Installations éoliennes

Avant que le Service des monuments historiques ne rende son avis, il doit vérifier la conformité de l'installation à l'affectation de la zone. Le Service des monuments historiques ne rend son avis que si l'installation est conforme à l'affectation de la zone.

	Critère de base	Possible	Impossible
La hauteur maximale de l'installation éolienne doit être inférieure à la hauteur du faîte du bâtiment adjacent le plus haut.	●		
Installation éolienne située devant ou juste à côté de la façade principale d'un bien culturel d'importance nationale ou cantonale.			●
Installation éolienne centrale ou très exposée dans un ensemble bâti ou répertorié dans l'ISOS.			●
Installations éoliennes de plus de 15 m de hauteur dans un ensemble bâti.			●
Éoliennes installées sur les toits d'un bien culturel d'importance nationale ou cantonale.			●

Petites éoliennes

À proximité immédiate de grands bâtiments et de grandes installations.		●	
En dehors des zones à bâtir, le dossier de demande de permis de construire doit permettre une mise en balance qualifiée des intérêts. D'autres sites potentiels doivent être évalués et documentés.	●		
Prise en compte du Service des monuments historiques avec évaluation au cas par cas.	●		
Préservation des sites construits ainsi que des zones et des objets présentant un intérêt culturel et historique.	●		
En cas d'atteinte aux intérêts de protection d'un bien culturel d'importance nationale ou cantonale.			●
En cas d'atteinte aux intérêts de protection d'un objet inscrit à l'Inventaire des voies de communication historiques de la Suisse (IVS) ou à l'Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP).			●

Grandes éoliennes (hauteur totale supérieure à 30 m)

Éoliennes regroupées sur un site approprié dans un parc comprenant au moins trois éoliennes.		●	
Situation dans une zone propice à l'implantation d'éoliennes définie dans le plan directeur cantonal ou dans les plans directeurs régionaux.		●	
Dans un site construit d'importance nationale à protéger (ISOS) ou dans ses environs immédiats, lorsque les intérêts de protection sont compromis.			●