

Guide cantonal pour des installations solaires thermiques et photovoltaïques sur des bâtiments



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Version 01
30 novembre 2024

Sommaire

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Préface | 5 |
| 2 | Procédures | 6 |
| 3 | Installations suffisamment adaptées : critères | 8 |
| 4 | Recommandations | 12 |
| 5 | Installations en façade et au sol | 19 |
| 6 | Sites et bâtiments protégés | 23 |
| 7 | Bases légales | 26 |
| 8 | Références | 35 |



1 Préface

Râ

Les Egyptiens de l'Antiquité ne nous ont pas attendus pour célébrer Râ, le dieu du soleil. Akhénaton en fera même sa divinité unique inventant dans la foulée le monothéisme inconnu jusqu'alors.

Hélios lui succéda chez les Grecs et les Aztèques l'appelaient Huitzilopochtli, le maître du monde. Il fut par la suite également associé à des personnes comme Louis XIV, dit le Roi Soleil.

L'astre du jour a donc été reconnu par toutes les cultures et à toutes les époques comme le donneur de vie qui, s'il venait à disparaître, entraînerait avec lui la fin de la planète et de ses occupants.

Plus récemment, avec l'évolution des technologies, l'intelligence humaine a réussi à s'approprier son énergie et à l'associer aussi bien à la chaleur qu'à la fée électricité, autre génie à qui la tradition attribuait des pouvoirs surnaturels. Cette union apparaît particulièrement probante en ce début de XXI^e siècle pour satisfaire les besoins

énergétiques toujours croissants et assurer l'approvisionnement en électricité.

Depuis 2014, les installations qui respectent les critères d'intégration fixés dans le droit fédéral doivent simplement être annoncées à l'autorité compétente et ne nécessitent pas d'autorisation de construire formelle.

Ainsi, l'accès pour tout un chacun à cette énergie, qualifiée de propre et durable, se voit facilité sans pour autant faire l'économie de précautions liées à une planification réfléchie et à une mise en œuvre qualitative. Dès lors, l'adoption de cette source vitale inépuisable et universelle permettra, dans le respect de l'environnement construit et naturel, l'amélioration générale des conditions de vie sur cette terre.

Pascal VARONE
Président de la Commission
cantonale des constructions

Le présent guide a pour objectifs d'expliciter, de manière synthétique, les procédures de demande pour la pose d'installations solaires, d'en illustrer les conditions et de présenter les recommandations émises par la :

→ Commission cantonale des constructions (CCC)

Avec le concours des services cantonaux suivants :

- Service administratif et juridique du Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement (SAJMTE)
- Service de l'énergie et des forces hydrauliques (SEFH)
- Service immobilier et patrimoine (SIP)



1 – Pour complément de lecture : consulter les différents documents faisant référence à la Déclaration de Davos de 2018, sur le site de l'Office Fédéral de la Culture OFC.

Installations non soumises à autorisation de construire mais uniquement à la procédure d'annonce à l'autorité compétente

formulaire d'annonce disponible au lien suivant : <https://www.vs.ch/web/energie/annonce-installation-solaire>

Il s'agit des installations suivantes :

- qui sont prévues dans les zones à bâtir et les zones agricoles ;
- qui sont suffisamment adaptées aux toits (art. 32a al. 1 OAT), y compris les toits plats (selon chapitre 4 du présent guide) ;
- qui sont prévues en façade dans les zones industrielles, commerciales et artisanales ;
- qui ne sont prévues ni sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale, ni sur des bâtiments situés dans une zone à protéger au sens de l'art. 23 LcAT.

Installations soumises à autorisation de construire

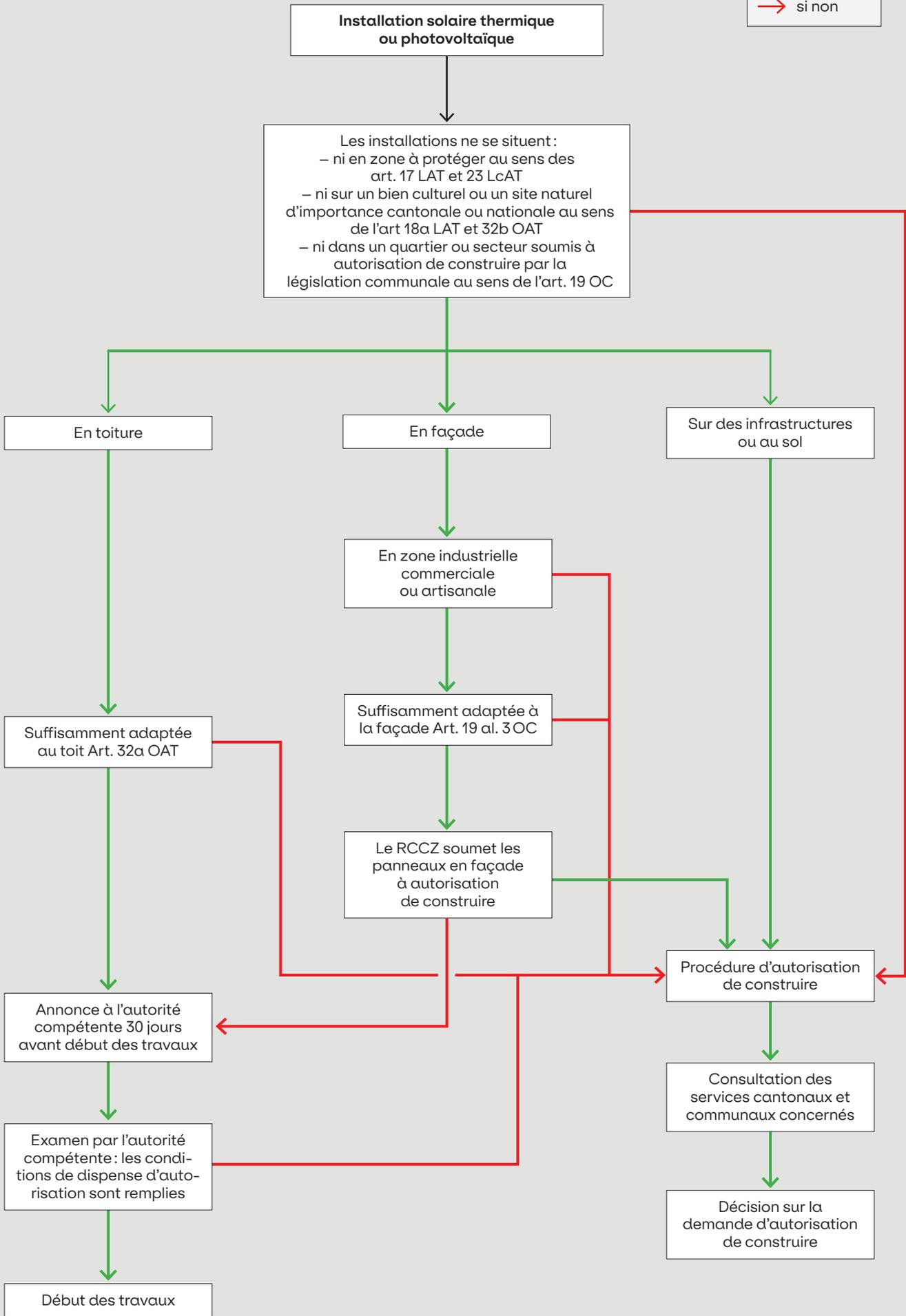
Il s'agit des installations :

- qui ne sont pas suffisamment adaptées aux toits selon l'art. 32a al. 1 OAT ;
- qui ne sont pas prévues sur des toits (donc qui sont prévues sur des façades – à l'exception des bâtiments situés en zones industrielles, commerciales et artisanales –, sur des infrastructures ou au sol) ;
- qui sont prévues sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale en application de l'art. 18a al. 3 LAT et de l'art. 32b OAT (liste des biens culturels d'importance cantonale ou nationale).

Installations soumises à l'approbation de l'ESTI

Il s'agit uniquement des installations photovoltaïques raccordées au réseau, dont la puissance d'injection est supérieure à 30 kVA.

Celles-ci sont soumises à l'approbation de l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI), selon la loi sur les installations électriques (LIE) et l'ordonnance sur la procédure d'approbation des plans d'installations électriques (OPIE).

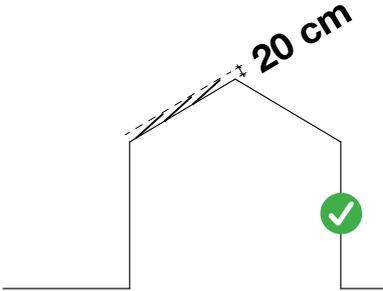
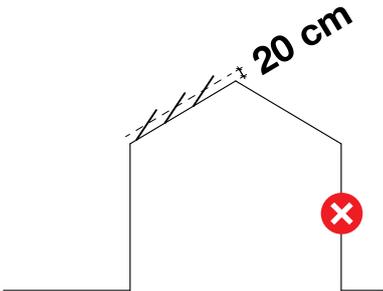
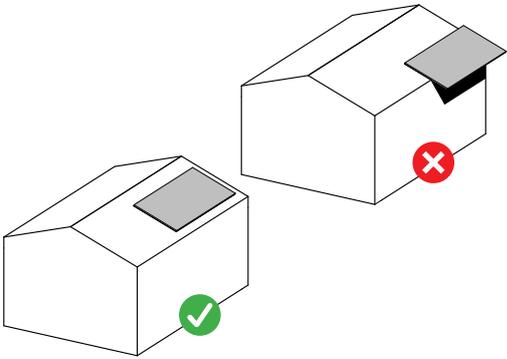
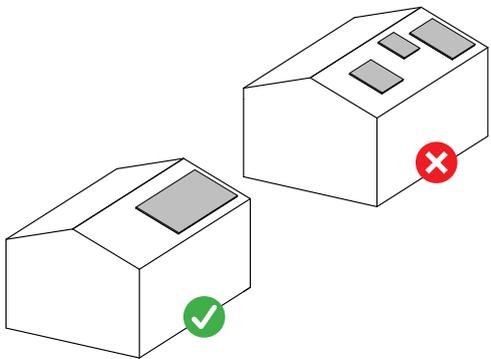
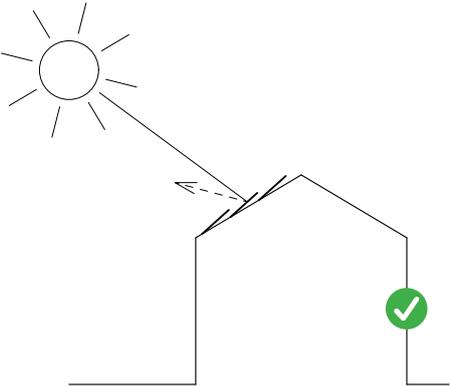
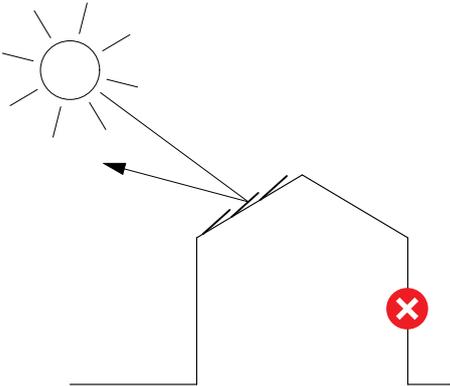


3 Installations suffisamment adaptées : critères

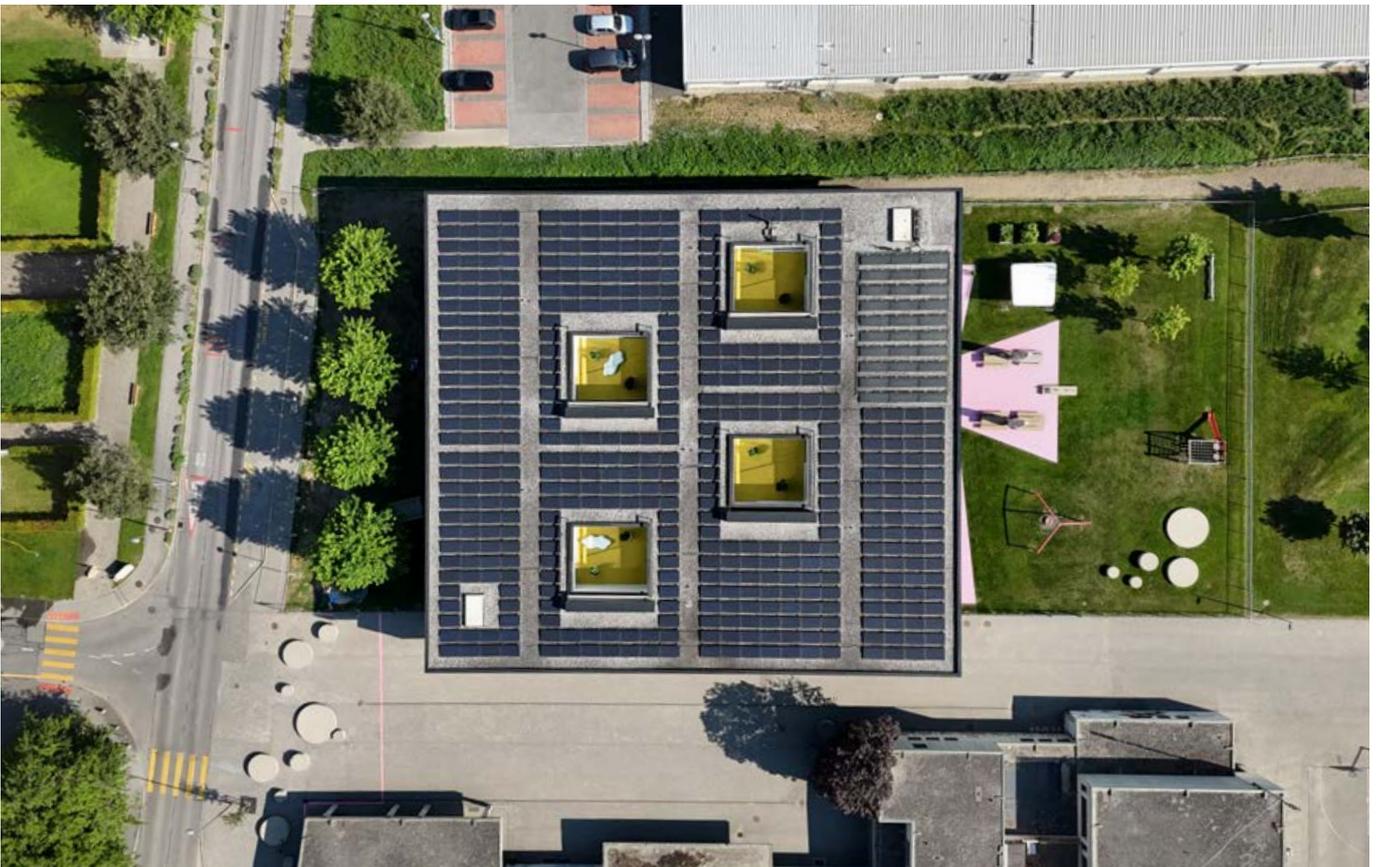
- ✓ suffisamment adaptées
- ✗ pas suffisamment adaptées

Installations sur toits à pans

Plusieurs des pans de la toiture peuvent se voir dotés d'une installation solaire. Pour une meilleure lisibilité des schémas, seul un pan est ici représenté.

| Installations ne dépassant pas les pans du toit perpendiculairement de plus de 20 cm (art. 32a, al. 1, let. a OAT) | |
|--|--|
|  |  |
| Installations ne dépassant pas du toit, vu du dessus (art. 32a, al. 1, let. b OAT) | Installations formant un ensemble groupé (art. 32a, al. 1, let. d OAT) |
|  |  |
| Installations peu réfléchissantes (art. 32a, al. 1 let. c OAT) | |
|  |  |

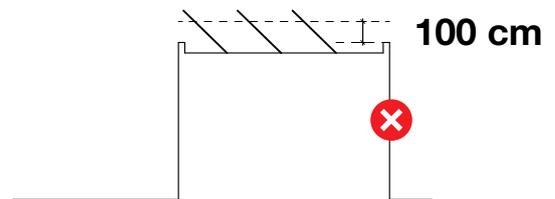
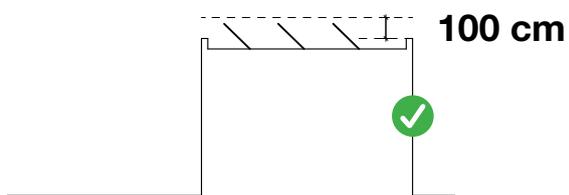




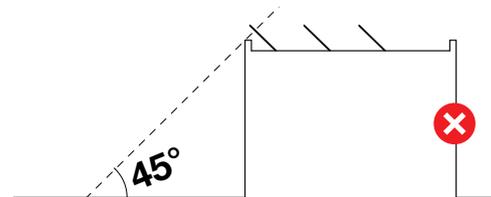
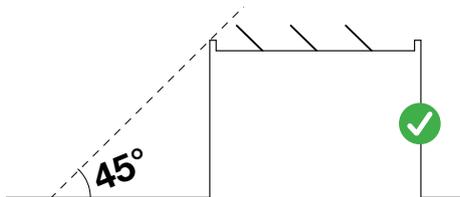
- ✓ suffisamment adaptées
- ✗ pas suffisamment adaptées

Installations sur les toits plats

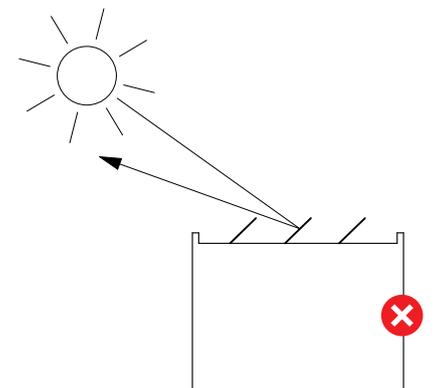
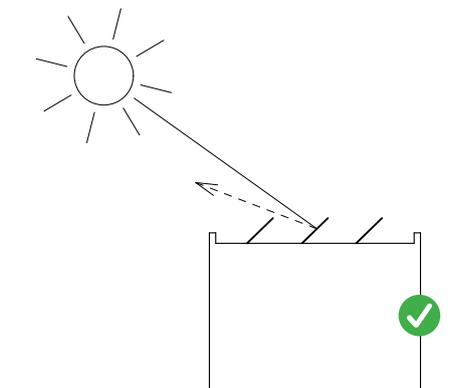
Installations ne dépassant pas de l'arête supérieure du toit de plus de 1m
(art. 32a, al. 1bis, let. a OAT)



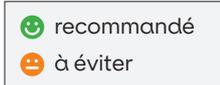
Installations placées suffisamment loin du bord du toit pour ne pas être visibles d'en bas avec un angle de vue de 45 degrés
(art. 32a, al. 1bis, let. b OAT)



Installations peu réfléchissantes
(art. 32a al. 1bis let. c OAT)

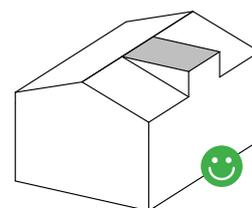
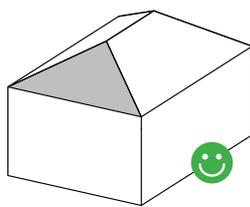
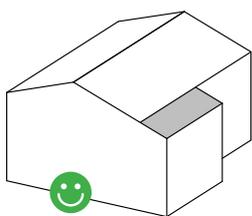


4 Recommandations

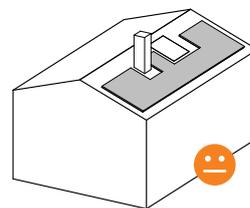
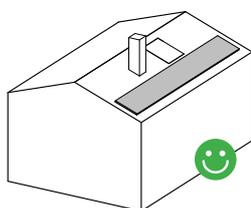


Ces recommandations sont destinées aux particuliers, aux communes et aux entreprises qui ont pour tâche la pose de panneaux solaires en toiture. Le but est de proposer des exemples explicitant une pose de qualité, afin de répondre aux critères de la culture du bâti en Suisse définis par la Déclaration de Davos. Tous les exemples « recommandés » ou « à éviter » remplissent les exigences légales relatives à une procédure d'annonce.

Ainsi recommandons-nous de disposer les installations solaires sur des portions entières de toits ou de pans de toit, ou par exemple, sur les lucarnes.

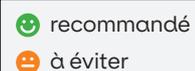


Il est recommandé de ne pas encadrer les éventuels éléments traversants tels que cheminées, ventilations, ou autres fenêtres de toit. On préférera disposer les panneaux « hors » de ces éléments, sous une forme groupée.

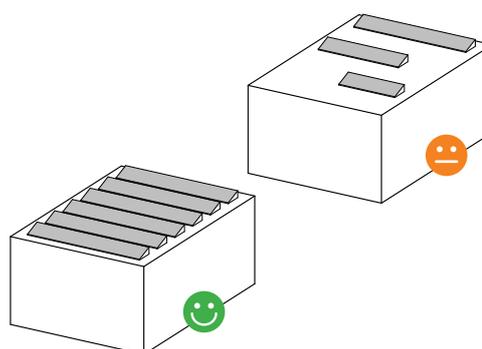
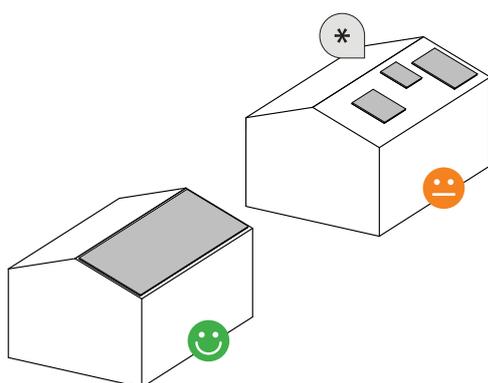




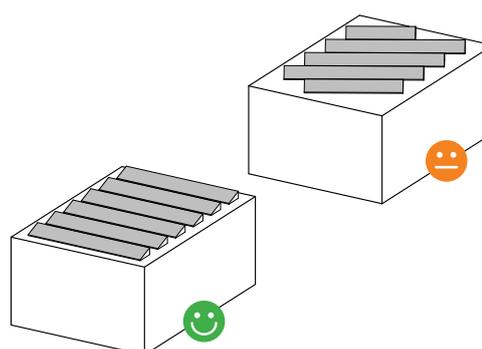
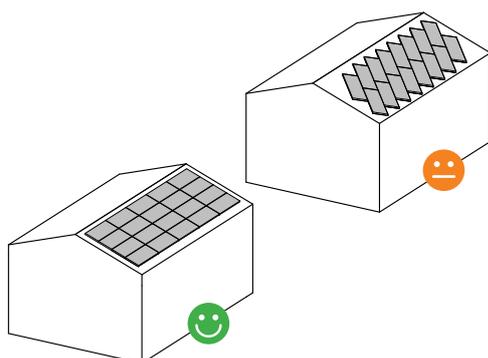




Il est également suggéré, dans la mesure du possible (notamment selon le découpage des toitures, ou suivant les impératifs liés aux besoins énergétiques), de favoriser la pose de panneaux sur l'entier de la toiture, de bord à bord, et sans interruption.

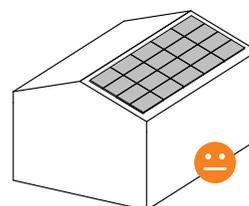
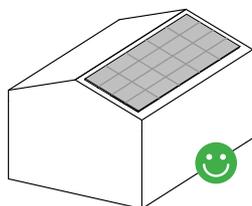


La géométrie des lignes de calepinage des panneaux reprendra, en principe, celle des lignes des toitures qui les accueillent. Aussi est-il recommandé que les panneaux soient disposés parallèlement ou perpendiculairement aux arêtes des toits.

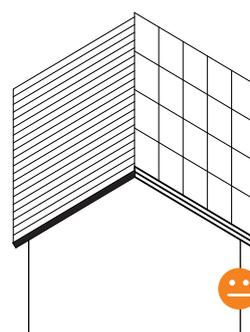
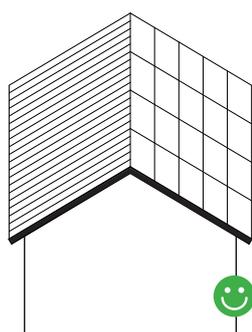


* Ce schéma correspond à la procédure d'annonce uniquement s'il répond à des raisons techniques (p. ex. accès pour le ramoneur), selon l'art. 32a OAT, art. 1, let. d.

Les panneaux devraient être choisis dans des teintes adéquates (éviter le bleu). Les lignes de séparation entre les modules seront les plus discrètes possibles. La forme et le format, la couleur, la matérialité, la proportion et la disposition des panneaux seront réalisés en cohérence avec la géométrie du toit et de l'environnement bâti.

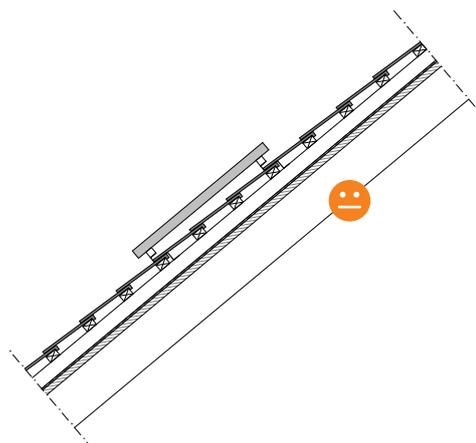
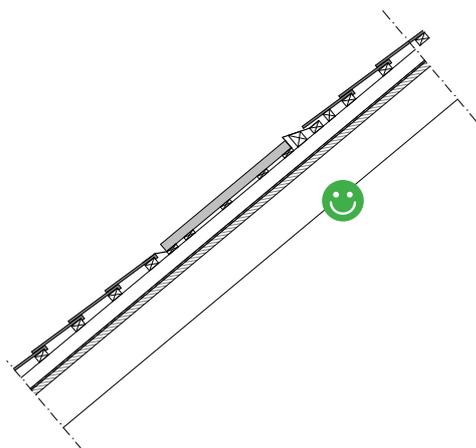


Dans les cas où deux pans (ou plusieurs) d'un même toit ne sont pas tous dotés d'installations solaires, on veillera à ce que les éventuels virevents soient similaires et présentent une finition propre et identique pour chacun de ces pans.

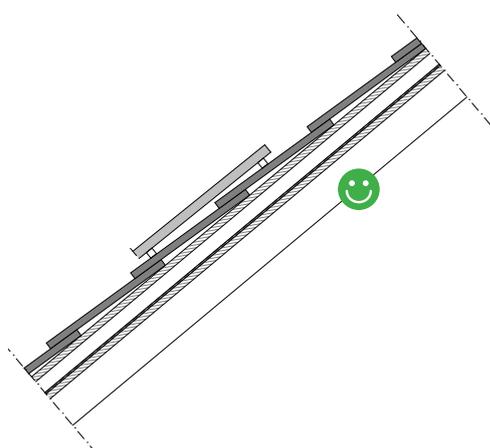


😊 recommandé
☹️ à éviter

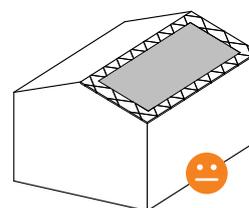
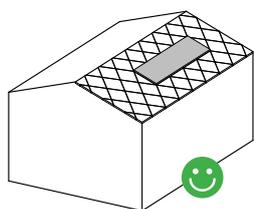
De façon générale, il est recommandé d'intégrer les panneaux solaires dans le même plan que celui de la couverture.



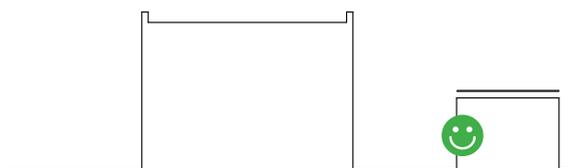
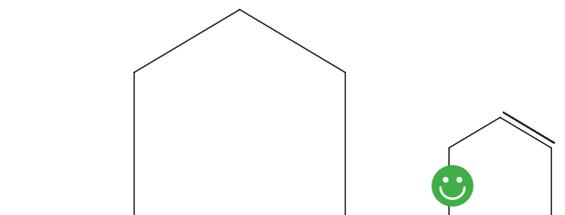
Cependant, pour les toitures en pierres naturelles et en bois, de types tavillons ou bardeaux, on favorisera une pose par-dessus la couverture.



Concernant les toitures en bardeaux et en pierres naturelles, on veillera à ce que les installations solaires n'occupent qu'une partie mineure de la surface du pan de toit qui les accueille (recommandation : pas plus qu'un quart).



Dans un souci de ménager le patrimoine bâti, dans un site sensible ou à proximité d'un objet sensible, il y a lieu de ne pas omettre la possibilité de pose de panneaux solaires sur les bâtiments ou corps de bâtiments annexes, de type cabanons de jardins, garages ou couverts à véhicules.



5 Installations en façade et au sol

La pose de panneaux solaires suffisamment adaptés aux façades sont, dans les zones artisanales, commerciales, ou industrielles, soumises à simple procédure d'annonce. Sont considérées suffisamment adaptées aux façades les installations ayant une forme rectangulaire d'un seul tenant, dont le plan des panneaux est parallèle à la façade, qui dépassent perpendiculairement au revêtement de façade au maximum de 20 cm, qui ne dépassent pas de la façade vue de face, dont la surface minimale est de 100 m² ou au moins 30 pour cent de la surface de la façade et qui présentent une faible réflexion selon l'état des connaissances techniques.

La pose de panneaux solaires en façade hors des zones artisanales, commerciales, ou industrielles, et la pose de panneaux solaires au sol, quelle que soit la zone, sont toujours soumises à autorisation de construire.

En ce qui concerne la pose de panneaux en façade, nous recommandons de faire preuve de sensibilité, tout comme pour les toitures, et de veiller à une bonne intégration et une harmonisation avec le bâti existant.

Concernant la pose de panneaux solaires au sol, il est recommandé de se référer à la fiche E.5 *Installations solaires* du plan directeur cantonal



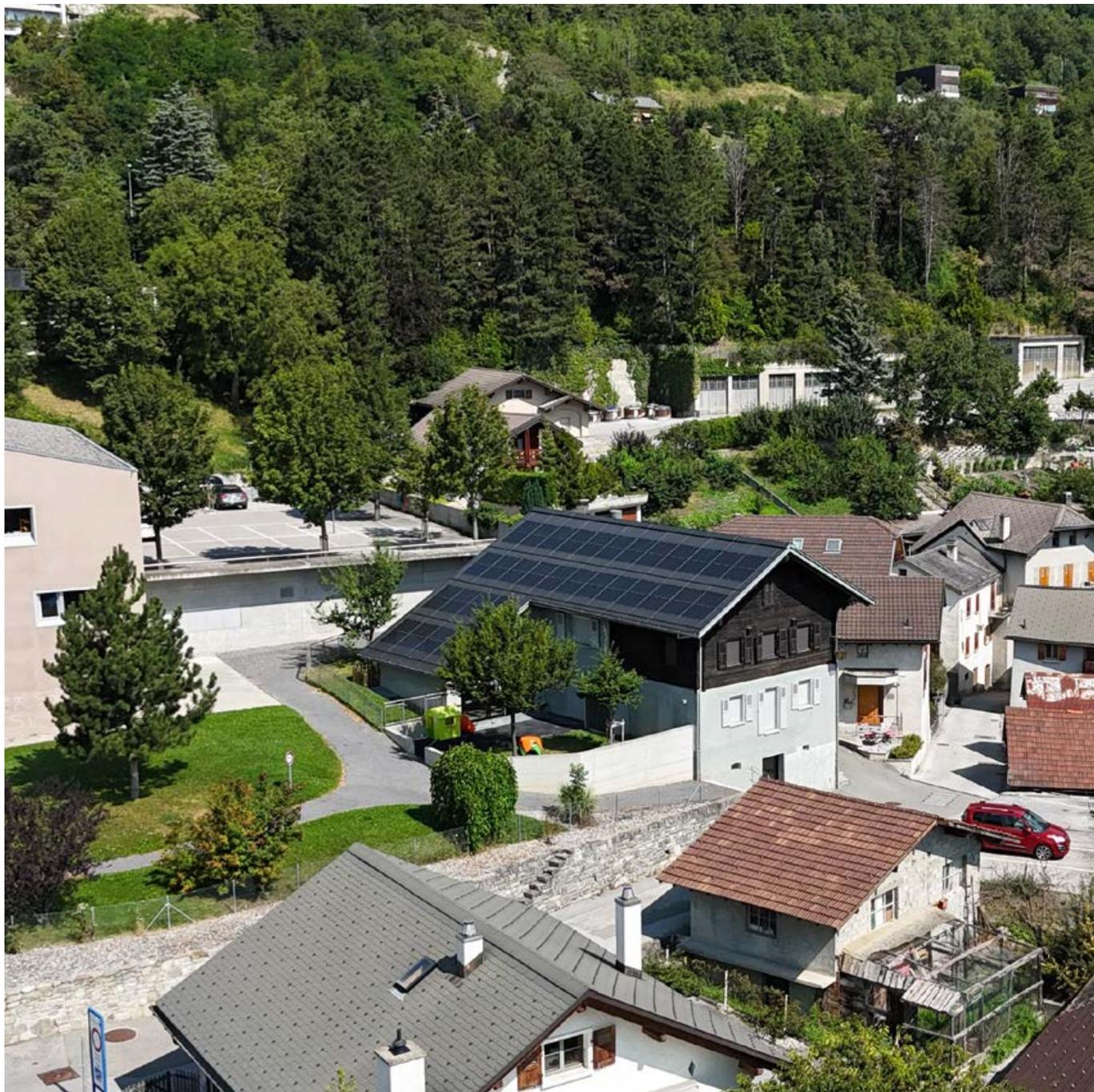
Hors zone à bâtir, la pose de panneaux solaires au sol n'est possible que dans des parties du territoire peu sensibles et s'il est démontré que l'installation solaire prévue aura des conséquences positives pour la production agricole ou si elle est utile à des fins de recherche ou d'expérimentation. Peu d'études existant à ce sujet peuvent être appliquées aux particularités du climat et des cultures en Valais. Des études spécifiques au territoire valaisan sont actuellement en cours. Il faut en outre tenir compte du fait qu'une installation solaire sur les terres agricoles peut entraîner des baisses de rendement de la production.

En zone à bâtir, les possibilités de pose de panneaux solaires au sol peuvent varier selon l'affectation de la zone concernée. De façon générale, les zones conformes à la production d'énergie sont la zone industrielle et la zone artisanale. En zone destinée à l'habitat, par exemple, la pose de panneaux au sol ne peut en général être autorisée qu'après la pose d'une installation sur les bâtiments et pour autant que l'énergie produite serve de façon prépondérante à l'alimentation énergétique du bâtiment.

Enfin, il faut préciser qu'il est également possible de disposer des panneaux solaires sur les balcons, les garde-corps, etc., d'un bâtiment, y compris hors de la zone à bâtir, pour autant qu'ils forment une unité visuelle avec celui-ci. Ces installations sont également soumises à autorisation de construire.

Dans tous les cas, il y a lieu de veiller à ce que ces installations respectent l'environnement naturel et bâti dans lequel elles s'inscrivent et s'intègrent harmonieusement avec l'environnement construit et paysager. À cet égard, il est à relever que de nombreux types de panneaux existent actuellement, de différentes formes ou couleurs, qui permettent d'envisager une solution adaptée à presque chaque cas d'espèce.

NOTA BENE : les grands parcs solaires alpins sont des centrales de production d'énergie soumises à une réglementation spécifique qui leur est propre. Ils se situent dès lors hors du champ du présent document.





Grimetz, coopérative solaire
sur un bâtiment communal
recouvert de tuiles solaires

6 Sites et bâtiments protégés

Au sens de la législation fédérale, on entend par « biens culturels » les bâtiments, installations et sites historiques répertoriés par l'inventaire de la Protection des Biens Culturels (PBC) et par les autres inventaires fédéraux (IVS, ISOS, HOBIM, IFP, ADAB, remontées à câbles, etc.) et cantonaux adoptés par la Confédération, ainsi que tous les objets mis sous protection par la Confédération.

La législation cantonale prévoit que « chacun se doit, dans le cadre de ses activités privée et publique, d'avoir égard à la nature, au paysage, aux sites bâtis, aux monuments historiques et au patrimoine archéologique » (art. 2 al. 1 LcPN), que « les constructions et installations doivent respecter l'environnement naturel et bâti dans lequel elles s'inscrivent notamment du point de vue du volume, de l'emplacement, de la forme, des matériaux et de leur couleur. » (art. 25 LC) et que « les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale sont toujours soumises à une autorisation de construire; elles ne doivent pas porter atteinte majeure à ces biens ou sites. » (art. 19 al. 4 OC)

En Valais, il s'agit notamment des objets classés en note 1 et 2 figurant à l'inventaire du patrimoine bâti (IBA).

Pour rester compatibles avec la préservation des valeurs qui justifient sa protection, les installations solaires modifiant un bien culturel doivent donc être soigneusement planifiées, et leur compatibilité doit être examinée par l'autorité pour juger de leur adaptation.

Quand est-il obligatoire de consulter les organes cantonaux ?

Toutes les modifications et tous les projets de construction concernant des bâtiments et des installations figurant dans un inventaire de la Confédération ou du Canton ou dans des ouvrages protégés par le canton et leurs environs immédiats (<https://www.vs.ch/web/sip/monuments>) nécessitent une consultation des services cantonaux compétents (art. 7b, 12 al. 3 et 4, 30 et 31 LcPN, 39a al. 2 LC et 36 al. 2 OC).

Quand une installation solaire est-elle soumise à autorisation ?

La législation (art. 18a al. 3 LAT) prévoit que toutes les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale sont toujours soumises à une autorisation de construire, même si elles sont suffisamment adaptées. Selon l'art. 32b OAT, sont considérés comme biens culturels d'importance cantonale ou nationale :

- les objets recensés dans les inventaires de la Protection des Biens Culturels (PBC) A et B <https://www.vs.ch/web/sip/protections-des-biens-culturels> ;
- les périmètres, ensembles et éléments individuels figurant à l'Inventaire fédéral des sites à protéger en Suisse (ISOS) et assortis d'un objectif de sauvegarde « A » <https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur/archaeologie-und-denkmalflege/inventare/verzeichnis-nationaler-objekte.html> ; et <https://sitonline.vs.ch/urbanisation/ISOS/fr/>

- les biens culturels d'importance nationale ou régionale répertoriés dans un autre inventaire adopté par la Confédération sur la base de la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (art. 5 LPN). (p.ex. IFP, IVS, HOBIM, ADAB, INVENTARIO, Inventaire suisse des installations à câbles, Gares CFF, OFC, etc.), selon la liste de l'Office fédéral de la culture (OFC)
<https://www.babs.admin.ch/fr/linventaire-suisse-des-biens-culturels-dimportance-nationale-et-regionale> ;
- les biens culturels d'importance nationale ou régionale auxquels des contributions fédérales au sens de l'art. 13 LPN ont été accordées (p. ex. subventions accordées à des bâtiments, des installations, des sites ou des ensembles de toitures) ;
- les constructions et installations entrant dans le champ d'application de l'art. 24d al. 2 LAT ou de l'art. 39 al. 2 OAT en raison de la protection dont elles bénéficient ;
- les objets qui, dans le plan directeur approuvé par la Confédération, sont désignés comme étant des biens culturels d'importance cantonale au sens de l'art. 18a al. 3 LAT ;
- les objets situés dans des types de zones protégées précisément définis par le droit cantonal selon l'art. 18a al. 2 LAT (p. ex. pour le Valais, les zones de protection des sites, les périmètres de toitures de pierre ou de bardeaux, etc...).

Quand une installation solaire sur un bien culturel peut-elle être autorisée ?

Les sites historiques et les objets du patrimoine bâti qu'ils contiennent constituent une ressource culturelle non renouvelable et ont une grande importance sociale, historique et culturelle. L'utilisation de ces ressources exige de la retenue. La conservation du patrimoine bâti implique de le préserver dans son intégralité et de le ménager au maximum. Les installations solaires sur ces ressources peuvent être autorisées, au regard de la protection des sites historiques et du patrimoine bâti, dans la mesure où elles ne portent pas atteinte aux critères servant à définir leur classement (art. 10 LcPN : rareté, beauté, diversité, originalité, emplacement, valeur scientifique, pédagogique, économique, historique et architecturale) ni aux objectifs de protection (matérialité, substance, volume, forme, décor d'origine), si le degré de l'atteinte est secondaire ou si elles peuvent être justifiées par un intérêt supérieur. Les modifications d'objets formellement protégés ou subventionnés avec une restriction de modification nécessitent l'accord de l'instance qui a décrété la restriction de modification (art. 6 et 13 al. 5 LPN ; art. 7 al. 1 OPN ; art. 10 OISOS ; art. 23 al. 6, art. 30 et 31 LcPN ; art. 30 OcPN).

1 bases légales : loi fédérale sur la protection de la nature et du paysage du 1^{er} juillet 1966 (LPN, RS 451) ; ordonnance sur la protection de la nature et du paysage du 16 janvier 1991 (OPN, RS 451.1) ; loi sur la protection de la nature, du paysage et des sites du 13 novembre 1998 (LcPN, RS/VS 451.1) ; ordonnance sur la

protection de la nature, du paysage et des sites du 20 septembre 2000 (OcPN, RS/VS 451.100) ; ordonnance concernant l'Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (OISOS, RS 451.12)

2 pour compléments d'information : <https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur.html>



7 Bases légales

Les installations solaires sont soumises à la législation cantonale et fédérale en vigueur. Cette législation est actuellement sujette à modifications, des révisions étant en cours au niveau fédéral, cantonal et communal. Ne sont mentionnées ci-après que les principales lois (LAT, OAT, LC, OC, LEnE, OURE).

Art. 18a LAT Installations solaires

- 1 Dans les zones à bâtir et les zones agricoles, les installations solaires suffisamment adaptées aux toits ne nécessitent pas d'autorisation selon l'art. 22, al. 1.
De tels projets doivent être simplement annoncés à l'autorité compétente.
- 2 Le droit cantonal peut :
 - a désigner des types déterminés de zones à bâtir où l'aspect esthétique est mineur, dans lesquels d'autres installations solaires peuvent aussi être dispensées d'autorisation ;
 - b prévoir une obligation d'autorisation dans des types précisément définis de zones à protéger.
- 3 Les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale sont toujours soumises à une autorisation de construire. Elles ne doivent pas porter d'atteinte majeure à ces biens ou sites.
- 4 Pour le reste, l'intérêt à l'utilisation de l'énergie solaire sur des constructions existantes ou nouvelles l'emporte en principe sur les aspects esthétiques.

Art. 32a OAT Installations solaires dispensées d'autorisation

- 1 Les installations solaires placées sur un toit sont considérées suffisamment adaptées (art. 18a, al. 1, LAT) si les conditions suivantes sont réunies :
 - a elles ne dépassent pas les pans du toit perpendiculairement de plus de 20 cm ;
 - b elles ne dépassent pas du toit, vu du dessus ;
 - c elles sont peu réfléchissantes selon l'état des connaissances techniques ;
 - d elles forment un ensemble groupé ; des exceptions pour raisons techniques ou une disposition décalée en raison de la surface disponible sont admissibles.
- 1bis Sur un toit plat, elles sont aussi considérées suffisamment adaptées si, au lieu des conditions de l'al. 1, les conditions suivantes sont réunies :
 - a elles ne dépassent pas de l'arête supérieure du toit de plus de 1 m ;
 - b elles sont placées suffisamment loin du bord du toit pour ne pas être visibles d'en bas avec un angle de vue de 45 degrés ;
 - c elles sont peu réfléchissantes selon l'état actuel des connaissances techniques.

- 2 Les dispositions concrètes fondées sur le droit cantonal traitant de l'intégration desdites installations s'appliquent lorsqu'elles visent de manière proportionnée la défense d'intérêts de protection justifiés et ne limitent pas l'exploitation de l'énergie solaire plus strictement que l'al. 1.
- 3 Les projets dispensés d'autorisation doivent être annoncés avant le début des travaux à l'autorité délivrant les autorisations de construire ou à une autre autorité déclarée compétente pour recevoir les annonces par la législation cantonale. La législation cantonale fixe le délai dans lequel l'annonce doit être faite et précise quels plans et autres documents doivent y être joints.

Art. 32b OAT Installations solaires sur des biens culturels

Sont considérés comme des biens culturels d'importance cantonale ou nationale (art. 18a, al. 3, LAT):

- a les biens culturels au sens de l'art. 1, let. a et b, de l'ordonnance du 29 octobre 2014 sur la protection des biens culturels en cas de conflit armé, de catastrophe ou de situation d'urgence;
- b les périmètres, ensembles et éléments individuels figurant à l'Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse et assortis d'un objectif de sauvegarde A;
- c les biens culturels d'importance nationale ou régionale répertoriés dans un autre inventaire adopté par la Confédération sur la base de la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN);
- d les biens culturels d'importance nationale ou régionale auxquels des contributions fédérales au sens de l'art. 13 LPN ont été accordées;
- e les constructions et installations entrant dans le champ d'application de l'art. 24d, al. 2, LAT ou de l'art. 39, al. 2, de la présente ordonnance en raison de la protection dont elles bénéficient;
- f les objets qui, dans le plan directeur approuvé par la Confédération, sont désignés comme étant des biens culturels d'importance cantonale au sens de l'art. 18a, al. 3, LAT.

Art. 32c OAT Installations solaires imposées par leur destination hors de la zone à bâtir

- 1 Hors de la zone à bâtir, les installations solaires raccordées au réseau électrique peuvent être imposées par leur destination en particulier si elles :
 - a forment une unité visuelle avec des constructions ou des installations dont l'existence légale à long terme est vraisemblable ;
 - b sont mises en place de façon flottante sur un lac de barrage ou un autre plan d'eau artificiel, ou
 - c ont, dans une partie du territoire peu sensible, des conséquences positives pour la production agricole ou sont utiles à des fins de recherche et d'expérimentation.
- 2 Si l'installation requiert une planification, le projet doit se fonder sur une base correspondante.
- 3 Une pesée des intérêts complète est effectuée dans tous les cas.
- 4 Les installations et les parties d'installation qui ne satisfont plus aux conditions d'autorisation sont démontées.

Art. 19 OC Installations solaires ¹

- 1 Conformément aux dispositions légales de la législation fédérale sur l'aménagement du territoire, dans les zones à bâtir et les zones agricoles, les installations solaires suffisamment adaptées aux toits à pan(s) ne nécessitent pas d'autorisation de construire. Le droit communal peut prévoir, dans des types précisément définis de zones à protéger (p.ex. ensemble bâti d'importance locale), une obligation d'autorisation. Le droit communal peut en outre, dans le respect du droit fédéral, désigner des quartiers ou secteurs dans lesquels s'appliquent des dispositions concrètes traitant de l'intégration des installations solaires et régissant les conditions d'une dispense d'autorisation de construire.
- 2 Dans les zones à bâtir et les zones agricoles, les installations solaires suffisamment adaptées aux toits plats sont dispensées d'autorisation de construire. Le droit communal peut cependant prévoir une obligation d'autorisation. Les installations solaires sont considérées suffisamment adaptées aux toits plats si les conditions suivantes sont réunies :
 - a hauteur maximale au-dessus de l'acrotère : 50 centimètres ;
 - b retrait minimal par rapport au bord de la toiture (éventuel avant-toit non compris) : 50 centimètres ;
 - c hauteur maximale au-dessus de l'acrotère au retrait minimum : 20 centimètres ; puis selon une pente de 30 degrés jusqu'à 50 centimètres ;
 - d champs de panneaux parallèles les uns avec les autres ;
 - e faible réflexion selon l'état des connaissances techniques.

Dans ces zones, les installations solaires couvrant intégralement la toiture du bâtiment, formant un seul tenant et ne comportant qu'une faible réflexion selon l'état des connaissances techniques sont également considérées comme suffisamment adaptées aux toits plats.

- 3 Dans les zones industrielles, commerciales ou artisanales, les installations solaires suffisamment adaptées aux façades sont dispensées d'autorisation de construire. Le droit communal peut cependant prévoir une obligation d'autorisation. Les installations solaires sont considérées suffisamment adaptées aux façades si les conditions suivantes sont réunies :
- a forme rectangulaire d'un seul tenant ;
 - b plans des panneaux parallèles à la façade ;
 - c dépassement maximum de 20 centimètres perpendiculairement au revêtement de façade ;
 - d pas de dépassement de la façade, vu de face ;
 - e surface minimale de 100 mètres carrés ou d'au minimum 30 pour cent de la surface de la façade ;
 - f faible réflexion selon l'état des connaissances techniques.

- 4 Les installations solaires sur des biens culturels ou dans des sites naturels d'importance cantonale ou nationale sont toujours soumises à une autorisation de construire; elles ne doivent pas porter atteinte majeure à ces biens ou sites.
- 5 Les projets dispensés d'autorisation de construire doivent être annoncés avant le début des travaux à l'autorité délivrant les autorisations de construire. L'annonce doit être faite au format papier ou au format numérique sur la plateforme, au choix de celui qui est tenu d'annoncer, dans un délai de 30 jours avant le début des travaux.
- 6 Les plans et autres documents à joindre à l'annonce ainsi que le nombre d'exemplaires sont fixés par une directive élaborée par le département en charge des constructions (ci-après : département). Les documents comprennent les éléments d'information utiles et nécessaires pour vérifier le respect des conditions de dispense d'autorisation.

1 Concernant l'art. 19 OC, l'alinéa 2 n'est plus conforme au droit fédéral; pour ces installations, l'art. 32a OAT est directement applicable. L'art. 19 OC est en cours de modification.

Art. 45a LENE Obligation d'utiliser l'énergie solaire pour les bâtiments

- 1 Lors de la construction de nouveaux bâtiments d'une surface déterminante de construction supérieure à 300 m², une installation solaire, par exemple photovoltaïque ou thermique, doit être mise en place sur les toits ou les façades. Les cantons peuvent étendre cette obligation aux bâtiments d'une surface égale ou inférieure à 300 m².
- 2 Les cantons règlent les exceptions, notamment pour les cas où la mise en place d'une installation solaire :
 - a est contraire à d'autres prescriptions de droit public ;
 - b n'est pas possible sur le plan technique, ou
 - c est disproportionnée du point de vue économique.
- 3 Jusqu'à l'entrée en vigueur des dispositions légales cantonales, les gouvernements cantonaux règlent les exceptions par voie d'ordonnance.
- 4 Les cantons qui, au 1^{er} janvier 2023 au plus tard, ont introduit des exigences relatives à la production propre de courant dans les nouvelles constructions selon la section E du modèle de prescriptions énergétiques des cantons (édition 2014), ou des exigences qui vont encore plus loin, sont exemptés de la mise en œuvre des al. 1 à 3.

Art. 28a OURE Exigences relatives à l'utilisation de l'énergie solaire pour les nouveaux bâtiments (en vigueur jusqu'au 31.12.2024)

- 1 Lors de la construction de nouveaux bâtiments d'une surface déterminante de construction supérieure à 300 m², une installation solaire doit être mise en place sur les toits ou les façades. Par surface déterminante de construction, on entend la surface située à l'intérieur de la projection du pied de façade.
- 2 La surface des panneaux ou des capteurs solaires doit correspondre au minimum à 40 pour cent de la surface déterminante de construction.
- 3 Les demandes de dérogations sont régies par l'article 7 de la présente ordonnance. N'est pas considérée comme économiquement disproportionnée une installation solaire dont le prix de revient est inférieur à 20 cts/kWh en calculant avec une durée d'amortissement de 25 ans.



Art. 18 LcEne Intérêt à l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables et indigènes (en vigueur dès le 01.01.2025)

- 1 L'utilisation des ressources énergétiques renouvelables et indigènes ainsi que leur développement revêtent un intérêt cantonal.
- 2 Lorsqu'une autorité doit statuer sur l'autorisation d'un projet de construction, d'agrandissement, de rénovation ou de remplacement, ou sur l'octroi d'une concession portant sur une installation valorisant les ressources énergétiques renouvelables et indigènes, l'intérêt cantonal attaché à la réalisation de ces projets doit être considéré comme équivalent aux autres intérêts cantonaux lors de la pesée des intérêts.
- 3 Le Conseil d'Etat fixe la taille et l'importance requises pour les installations de production d'énergie au bénéfice de l'intérêt cantonal. Pour ce faire, il tient compte de critères tels que la ressource valorisée, la puissance, la production ainsi que la capacité de produire de manière flexible et en fonction des besoins du marché.
- 4 Les communes peuvent prévoir dans leur règlement des constructions et des zones (ci-après: RCCZ) que l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables et indigènes ainsi que leur développement revêtent un intérêt communal.

Art. 33 LcEne Production propre d'électricité (en vigueur dès le 01.01.2025)

- 1 Les nouveaux bâtiments et les agrandissements de bâtiments existants doivent produire une part d'électricité qui sera consommée. Une installation de production d'électricité doit être installée dans, sur ou à proximité du bâtiment et générer au moins 20 W par m² de surface de référence énergétique, sans qu'une puissance supérieure à 30 kW soit imposée.
- 2 Une production d'électricité équivalente par la participation financière à une installation utilisant une ressource énergétique renouvelable implantée en dehors du site sise sur le territoire cantonal ou des cantons limitrophes est possible. Une participation financière à un regroupement dans le cadre de la consommation propre au sens de la législation fédérale en la matière est également possible.
- 3 Sont exemptés de l'exigence de l'alinéa 1 les agrandissements de bâtiments existants dont la surface de référence énergétique est inférieure à 50 m² ou qui représentent moins de 20 pour cent de la surface de référence énergétique du bâtiment existant sans pour autant dépasser 1000 m².
- 4 Un bâtiment bénéficiant d'un certificat Minergie et disposant d'une installation photovoltaïque n'est pas soumis à l'obligation d'une production propre d'électricité supplémentaire en cas d'agrandissement.

Art. 43 LcEne Production propre d'électricité ou de chaleur des bâtiments existants (en vigueur dès le 01.01.2025)

- 1 En cas de dépose de la couverture de toiture, les bâtiments doivent être équipés pour produire une part de l'électricité ou de la chaleur qui y est consommée. Sont exemptés :
 - a les bâtiments atteignant la classe C sur l'échelle de la performance énergétique globale du CECB après rénovation ;
 - b les bâtiments qui bénéficient d'une rénovation énergétique des façades simultanément à la rénovation de la toiture ;
 - c les bâtiments dont seule la couverture du pan de toiture orienté au nord est déposée ;
 - d les bâtiments qui ne sont utilisés que pendant la saison estivale comme des bâtiments d'alpage.
- 2 Les bâtiments dont la surface de toiture est supérieure à 500 m² doivent être équipés pour produire de l'électricité dans un délai de 25 ans à compter de l'entrée en vigueur de la présente loi. Seules les surfaces présentant un ensoleillement annuel moyen supérieur à 1200 kWh par m² doivent être obligatoirement équipées. Une puissance de l'installation solaire supérieure à celle de la puissance de raccordement existante ne peut pas être exigée.
- 3 Une production d'électricité équivalente par la participation financière à une installation utilisant une ressource énergétique renouvelable implantée en dehors du site sise sur le territoire cantonal ou des cantons limitrophes est possible. Une participation financière

à un regroupement dans le cadre de la consommation propre au sens de la législation fédérale en la matière est également possible.

Art. 12 OcEne Intérêt cantonal à l'utilisation des énergies renouvelables et indigènes (en vigueur dès le 01.01.2025)

- 1 Sont considérées comme installations d'intérêt cantonal :
 - a une installation hydroélectrique atteignant une production moyenne attendue d'au moins 5 GWh par an ;
 - b une installation éolienne ou un parc éolien produisant au moins 10 GWh par an ;
 - c une installation solaire photovoltaïque d'au moins 30 kWp ;
 - d une chaudière à bois ou à pellets produisant au moins 1 GWh par an de chaleur pour autant qu'elle se situe à une altitude supérieure à 800 m.s.m ;
 - e une centrale de couplage chaleur-force à bois d'une puissance thermique primaire minimale de 3 MW avec un rendement global (électrique et thermique) d'au moins 75 pour cent pour autant qu'elle se situe à une altitude supérieure à 800 m.s.m ;
 - f une installation de production de chaleur à bois telle que définie aux lettres d et e, mise en place à une altitude inférieure à 800 m.s.m., pour autant qu'elle alimente un réseau de chauffage à distance à caractère renouvelable à au moins 75 pour cent ;
 - g une pompe à chaleur produisant au moins 0,1 GWh par an de chaleur ;
 - h une installation solaire thermique produisant au moins 0,05 GWh par an ;

- i une installation de production de biogaz produisant au moins 1 GWh net par an injecté dans le réseau de gaz, ou, en cas de valorisation sur le site de production, avec un rendement global (électrique et thermique) d'au moins 75 pour cent. La quantité nette d'énergie produite prend en compte l'énergie consommée pour produire le biogaz.
- 2 Même si une installation de chauffage ou de production d'électricité ne présente pas la taille ou l'importance requise à l'alinéa 1, le Conseil d'Etat peut exceptionnellement lui reconnaître un intérêt cantonal, si les conditions suivantes sont remplies:
 - a elle contribue de manière essentielle à atteindre les objectifs de la loi;
 - b la commune d'implantation en fait la demande, par son conseil communal.
 - 3 Lors de l'évaluation de la demande de la commune, le Conseil d'Etat tient compte des autres sites d'implantation éventuels et de leur nombre.

Art. 64 OcEne Production propre d'électricité ou de chaleur des bâtiments existants (en vigueur dès le 01.01.2025)

- 1 En cas de dépose de la couverture de la toiture, une installation solaire d'une puissance installée d'au moins 20 W par m² de SRE doit être mise en place, sans qu'une puissance supérieure à 30 kW soit imposée.
- 2 La surface de l'installation ne doit toutefois pas être supérieure à 80 pour cent des surfaces de toiture dont la couverture est déposée.
- 3 Est considérée comme rénovation énergétique des façades simultanément à la rénovation de la toiture selon l'article 43 alinéa 1 lettre b LcEne, la rénovation de toutes les façades contre l'extérieur dont la protection thermique satisfait les exigences ponctuelles de la norme SIA 380/1.
- 4 Sont considérés comme bâtiments qui ne sont utilisés que pendant la saison estivale, les bâtiments non accessibles en hiver et qui ne sont utilisés que pendant les mois de mai à octobre.
- 5 En application de l'article 43 alinéa 2 LcEne, une surface de panneaux photovoltaïques correspondant au minimum à 40 pour cent de la surface de la toiture ou représentant une puissance installée d'au moins 20 W par m² de SRE doit être mise en place.
- 6 Une production d'électricité équivalente, par la participation financière à une installation produisant une énergie renouvelable implantée en dehors du site, est possible conformément à l'article 59.

8 Références

DISPOSITIONS LÉGALES

Niveau fédéral

Loi sur l'aménagement du territoire (LAT) du 22 juin 1979, RS 700

- Art. 6: Etudes de base
- Art. 18a: Installations solaires

Ordonnance sur l'aménagement du territoire (OAT) du 28 juin 2000, RS 700.1

- Art. 32a: Installations solaires dispensées d'autorisation
- Art. 32b: Installations solaires sur des biens culturels
- Art. 32c: Installations solaires imposées par leur destination hors de la zone à bâtir

Loi sur l'énergie (LEne) du 30 septembre 2016, RS 730.0

- Art. 12: Intérêt national à l'utilisation des énergies renouvelables
- Art. 13: Reconnaissance d'un intérêt national dans d'autres cas
- Chapitre 3: Injection d'énergie de réseau et consommation propre
- Art. 19: Participation au système de rétribution de l'injection
- Art. 24: Conditions générales
- Art. 25: Rétribution unique allouée pour les installations photovoltaïques
- Art. 28: Début des travaux
- Art. 36: Limitation du soutien selon les affectations et liste d'attente
- Art. 45a: Obligation d'utiliser l'énergie solaire pour les bâtiments

- Art. 45b: Utilisation de l'énergie solaire pour les infrastructures de la Confédération
- Art. 63: Compétences particulières
- Art. 66: Opposition, voies de recours et recours des autorités
- Art. 71a: Dispositions transitoires relatives à la modification du 30 septembre 2022 (production supplémentaire d'électricité provenant de grandes installations photovoltaïques)
- Art. 72: Dispositions transitoires relatives au système de rétribution de l'injection et au supplément
- Art. 75a: Dispositions transitoires relatives à la modification du 30 septembre 2022 (obligation d'utiliser de l'énergie solaire pour les bâtiments)

Ordonnance sur l'énergie (OEne) du 1^{er} novembre 2017, RS 730.01

- Art. 13: Puissance de l'installation
- Art. 58: Certificat énergétique pour les bâtiments assorti d'un rapport de conseil
- Art. 69a: Aperçu géographique des installations de production d'électricité

Niveau cantonal

Loi sur l'énergie du 15 janvier 2004, RS/VS 730.1 (en vigueur jusqu'au 31.12.2024)

- Art. 6: Notions

- Art. 21 al. 4: Procédure d'autorisation Ordonnance sur l'utilisation rationnelle de l'énergie dans les constructions et les installations (OURE) du 9 février 2011, RS/VS 730.100 (en vigueur jusqu'au 31.12.2024)
- Art. 14: Part maximale d'énergies non renouvelables
- Art. 16: Justification à l'aide de solutions standard
- Art. 28: Exigences relatives à l'utilisation de l'énergie solaire pour les nouveaux bâtiments

Loi cantonale sur l'énergie du 8 septembre 2023, RS/VS 730.1 (en vigueur dès le 01.01.2025)

- Art. 18: Intérêt à l'utilisation des ressources énergétiques renouvelables et indigènes
- Art. 33: Production propre d'électricité
- Art. 43: Production propre d'électricité ou de chaleur des bâtiments existants

Ordonnance cantonale sur l'énergie du 20 mars 2024, RS/VS 730.100 (en vigueur dès le 01.01.2025)

- Art. 12: Intérêt cantonal à l'utilisation des énergies renouvelables et indigènes
- Art. 64: Production propre d'électricité ou de chaleur des bâtiments existants

Loi sur les constructions (LC) du 15 décembre 2016, RS/VS 705.1

- Art. 32: Normes de construction en matière d'énergie
- Art. 34: Assujettissement à une autorisation de construire

Ordonnance sur les constructions (OC) du 22 mars 2017, RS/VS 705.100

- Art. 16: Constructions et installations soumises à une autorisation de construire
- Art. 19: Installations solaires
- Art. 25: Demande - Auteurs de plans

Loi fiscale (LF) du 10 mars 1976, RS/VS 642.1

- Art. 28: Déductions liées à la fortune – Déductions des investissements destinés à économiser de l'énergie

Plan directeur cantonal

- Fiche de coordination
E.3 *Approvisionnement en énergie* – Principe 6
- Fiche de coordination
E.5 *Installations solaires*
- Fiche de coordination
E.7 *Transport et distribution d'énergie*

Bibliographie

→ Culture Solaire - concilier énergie solaire et culture du bâti, Office Fédéral de la Culture OFC, section Patrimoine culturel et monuments historiques, <https://www.bak.admin.ch/bak/fr/home/baukultur/bauen-planen-entwickeln/baukultur-nachhaltigkeit/baukulturelles-erbe-und-energiewende.html>



→ De plus amples informations sont disponibles dans les directives cantonales éditées à ce jour.
<https://www.suisseenergie.ch/pub/>



→ <https://www.vs.ch/web/sip>

→ <https://www.vs.ch/web/sajmte/>

→ <https://www.vs.ch/web/energie>

Impressum

Photo couverture : Adrien Baraka, 2020

Photos intérieures : Alexandre Vergères, 2024

Page 9, haut : Thomas Andenmatten, 2019

Illustrations : Alexandre Vergères, 2024

Graphisme : Anouk Andenmatten, 2024



**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**

**Commission cantonale
des constructions**
Rue des Creusets 5
CP 670
1950 Sion