

## Fiche E.5 "Installations solaires"

Structure		Adaptation	Justification
Stratégie de développement territorial		-	-
Instances		Canton: ajout SETI Autres: ajout Cantons voisins	Le SETI a été ajouté car les missions de ce service sont notamment d'"offrir aux entreprises valaisannes les conditions cadres favorables à leur éclosion, leur développement et leur compétitivité" et de "soutenir financièrement des projets d'entrepreneurs ou d'entreprises". Par ailleurs, les cantons de BE, TI, UR et VD peuvent également être concernés par des projets d'installations solaires.
Contexte		Cf. pages 1 à 4 de la fiche	<p>Actualisation du contexte sur la base, notamment, des nouvelles stratégies fédérale ("Perspectives énergétiques 2050 +, 2020") et cantonale ("Valais, Terre d'énergies : Ensemble vers un approvisionnement 100% renouvelable et indigène, 2019"). C'est ainsi que les références à la "Position adoptée - installations photovoltaïques isolées, 2012", ainsi qu'aux ressources énergétiques fossiles, de manière plus générale, ont été supprimées.</p> <p>Dans sa décision du 8 février 2023, le Conseil d'Etat a notamment pris acte du rapport du SEFH concernant le potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit du 11 novembre 2022, et a chargé le SEFH et le SDT de proposer, dans le cadre de la révision de la fiche E.5, des principes et des mesures à prendre dans la marche à suivre pour le canton et les communes qui permettront d'accélérer le développement des installations de production d'électricité solaire. Ces éléments ont été intégrés dans le contexte (p.1, définition spatiale et multifonctionnelle de l'environnement construit), les principes 1, 3, 5, ainsi que dans les marches à suivre cantonale (nouvelle lettre d) et communale (lettre a).</p> <p>La carte "Irradiation globale horizontale" a été remplacée par la carte intitulée "Ensoleillement annuel moyen en Suisse selon les régions", laquelle illustre de manière plus explicite le potentiel d'ensoleillement, notamment dans les régions alpines (relation avec les art. 32c OAT et 71a LEn).</p> <p>La fixation de priorités pour la construction d'installations solaires s'avère superflue vu, d'une part, les conclusions de l'étude liée au potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit et, d'autre part, le fait que l'application des critères des "Conditions à respecter pour la coordination réglée" ne s'applique plus uniquement aux "Grandes installations solaires isolées" (priorité 3), mais à toutes les installations solaires qui possèdent un impact important sur le territoire et l'environnement (art. 8 al. 2 LAT), à savoir toute installation composée d'une surface de panneaux &gt; 25'000 m<sup>2</sup>.</p> <p>La dernière partie du contexte précise les procédures à suivre pour les installations solaires entrant dans le cadre des art. 32a OAT/19 OC, 32b OAT (biens culturels d'importance nationale ou cantonale) et 32c OAT. Concernant ce dernier, des seuils ont été fixés. Seules les installations solaires composées d'une surface de panneaux &gt; 25'000 m<sup>2</sup> doivent être inscrites dans le plan directeur cantonal. Ce seuil est calculé de la manière suivante: sur le site de SuisseEnergie, il est possible de calculer des installations solaires et plusieurs qualités de panneaux photovoltaïques sont proposées pour faire les calculs; en considérant des panneaux modernes, mais pas encore les meilleures sur le marché, il faut 5 m<sup>2</sup> de panneaux pour une installation de 1 kWp; dès lors, pour une installation de 5 MWp, il faut 25'000 m<sup>2</sup> et 10'000 m<sup>2</sup> correspondent à 2 MWp.</p>
	Principes	<p>1. dans l'environnement construit [...] et équiper, dans ce type d'environnement, les constructions existantes avec de grandes installations solaires supérieures à 200 m2.</p> <p>2. Examiner, lors de tous travaux de <del>réfection de toiture, façade</del> rénovation de l'enveloppe du bâtiment <del>ou de nouvelle construction</del>, l'opportunité de poser des panneaux solaires adaptés combinant avantageusement les solutions techniques aux conditions naturelles (p.ex. ensoleillement, altitude, orientation) .</p> <p>3. (nouveau) Equiper les nouvelles constructions avec des d'installations solaires.</p> <p><del>3. Adapter soigneusement les installations solaires aux constructions en combinant avantageusement les solutions techniques aux conditions naturelles (p.ex. ensoleillement, altitude, orientation).</del></p> <p>4. (nouveau) Permettre la pose d'installations solaires multifonctionnelles dans l'environnement construit et éviter autant que possible la fragmentation des grands paysages agricoles et naturels.</p> <p>5. (nouveau) Exiger, pour les installations solaires composées d'une surface de panneaux photovoltaïques supérieure à 25'000 m2, une inscription dans le plan directeur cantonal ainsi que, en cas de non-conformité à la zone, un plan d'affectation spécial.</p>	<p>Référence au rapport du SEFH concernant le potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit du 11 novembre 2022.</p> <p>Adaptation formelle, pour des questions de simplification et de facilité de lecture (1e partie) et reprise de l'ancien principe 3 (2e partie).</p> <p>Référence au rapport du SEFH concernant le potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit du 11 novembre 2022.</p> <p>Adaptation du principe 2 en reprenant l'idée de ce principe.</p> <p>Référence au rapport du SEFH concernant le potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit du 11 novembre 2022 (1e partie) et référence à l'objectif 2 de la vision de la "Conception Paysage cantonale" adoptée par le Conseil d'Etat le 12 octobre 2022 (2e partie).</p> <p>Référence à la procédure fixée par le canton pour les installations solaires qui ne sont pas installées sur des bâtiments (installations régies ou non par l'art. 32c OAT, cf. dernière partie du contexte). Les installations solaires composées d'une surface de panneaux comprise entre 10'000 m2 et 25'000 m2 sont soumises à un plan d'affectation spécial (généralement un plan d'aménagement détaillé).</p>

Coordination		<del>5. Envisager les grandes installations solaires isolées uniquement sur des sites particulièrement propices d'un point de vue énergétique, offrant des conditions très favorables et générant de faibles impacts environnementaux, naturels et paysagers.</del>	Ce principe ne répond plus aux nouvelles bases légales fédérales en matière d'énergie solaire.
		6. (nouveau) Exiger un plan d'affectation spécial pour les installations solaires composées d'une surface de panneaux photovoltaïques comprise entre 10'000 m <sup>2</sup> et 25'000 m <sup>2</sup> et non conformes à la zone d'affectation.	Référence à la procédure fixée par le canton pour les installations solaires qui ne sont pas installées sur des bâtiments (installations régies ou non par l'art. 32c OAT, cf. dernière partie du contexte). Les installations solaires composées d'une surface de panneaux comprise entre 10'000 m <sup>2</sup> et 25'000 m <sup>2</sup> doivent être inscrites dans le plan directeur cantonal et sont soumises à un plan d'affectation spécial (généralement un plan d'aménagement détaillé).
		<del>6. Exiger pour les installations solaires isolées, l'instrument du plan d'aménagement détaillé (PAD, art. 12 de la Loi cantonale d'application de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LcAT)), accompagné d'une étude d'impact sur l'environnement (EIE) si la puissance installée est supérieure à 5 MW.</del>	La partie liée à l'instrument du PAD est reprise dans les nouveaux principes 6 et 7, en référence à la procédure fixée par le canton pour les installations solaires qui ne sont pas installées sur des bâtiments (installations régies ou non par l'art. 32c OAT, cf. dernière partie du contexte). La référence à l'EIE, quant à elle, devient superflue, car l'exigence d'élaborer une EIE pour une installations photovoltaïque d'une puissance installée supérieure à 5 MW, qui ne sont pas fixées sur des bâtiments, est déjà exigée par l'OEIE (21.9 annexe).
		7. Veiller à ce que les installations solaires de moins de 10'000 m <sup>2</sup> posées hors <del>construction ou sur des infrastructures n'aient pas d'incidence importante sur le territoire de l'environnement construit limitent le plus possible leur impact sur le territoire.</del>	Adaptation formelle, pour des questions de simplification et de facilité de lecture, et précision liée à l'impact important sur le territoire et l'environnement.
	Marche à suivre : canton	b) et examine l'opportunité d'équiper d'installations solaires les terrains situés hors zone à bâtir dont il est propriétaire ;	Ajout d'une tâche liée à l'exemplarité cantonale.
		d) (nouveau) identifie les emplacements favorables de plus de 200 m <sup>2</sup> dans l'environnement construit ;	Référence au rapport du SEFH concernant le potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit du 11 novembre 2022.
		e) (nouveau) exige, lors de l'octroi du permis de construire, des garanties, notamment financières, pour que l'installation solaire soit démantelée et que le site soit remis en état par le propriétaire à la fin de l'exploitation ;	Référence à la "Conception Paysage cantonale" adoptée par le Conseil d'Etat le 12 octobre 2022.
		f) soutient financièrement la pose d'installations solaires thermiques en fonction des mesures fédérales et communales, de l'évolution du marché, des conditions-cadres contraignantes, et du budget et des ressources mises à disposition ;	Adaptation formelle, pour des questions facilité de lecture et afin de positionner les mesures cantonales vis-à-vis des mesures des autres niveaux institutionnels.
		g) (nouveau) édite des recommandations pour proposer des produits technologiques et des mesures d'aménagement qui permettent une meilleure intégration paysagère des installations solaires ;	Reprise d'une mesure de la "Conception Paysage cantonale" liée à l'intégration paysagère des installations solaires.
		<del>e) précise l'application souhaitée pour la mise en œuvre des bases légales spéciales (art. 18a al. 2 LAT) ;</del>	Suppression, car cette tâche demandée par la base légale fédérale a été réalisée.
	Marche à suivre : communes	a) assurent, sur leur territoire, la planification de l'approvisionnement énergétique qui leur est conféré par la législation, par exemple au travers d'une planification énergétique intercommunale, en désignant les secteurs de leur territoire propices à la pose d'installations solaires dans l'environnement construit avec une surface égale ou supérieure à 200 m <sup>2</sup> et hors construction ;	Référence au rapport du SEFH concernant le potentiel solaire photovoltaïque sur l'environnement construit du 11 novembre 2022. Cette marche à suivre incite également les communes à mener des réflexions intercommunales dans le cadre de la planification de leur approvisionnement énergétique.
		<del>b) peuvent désigner, dans un règlement communal, les secteurs dignes d'être protégés dans lesquels une autorisation de construire est nécessaire pour la pose d'installations solaires ;</del>	Le contenu de cette tâche est repris dans la nouvelle lettre b).
		b) (nouveau) analysent, dans le cadre de l'adaptation de leur plan d'affectation des zones (PAZ) et de leur règlement communal des constructions et des zones (RCCZ), dans le respect des bases légales en vigueur : i. les périmètres dignes d'être protégés dans lesquels une autorisation de construire est nécessaire pour la pose d'installations solaires ; ii. la possibilité d'intégrer des prescriptions supplémentaires permettant de garantir une bonne intégration des installations solaires ; iii. les synergies potentielles avec l'architecture bioclimatique (p.ex. toiture biosolaire).	Les éléments à prendre en compte dans l'adaptation des PAZ et des RCCZ sont spécifiés et plus détaillés, notamment en référence au "Plan climat cantonal", adopté par le Conseil d'Etat le 24 novembre 2022, et à la "Conception paysage cantonale", adoptée par le Conseil d'Etat le 12 octobre 2022.
		c) examinent l'opportunité, lors de la construction ou de la transformation de bâtiments communaux, de recourir à l'énergie solaire équipent les constructions communales d'installations solaires couvrant autant que possible toute la surface disponible ;	Ajout d'une tâche liée à l'exemplarité communale. Concordance avec la tâche b) cantonale.
		d) <del>PAD préalablement à la construction de grandes installations solaires isolées</del> plan d'affectation spécial pour une installation solaire composée d'une surface de panneaux > 10'000 m <sup>2</sup> qui n'est pas conforme à la zone ;	Adaptation afin de répondre à la procédure fixée par le canton pour les installations solaires qui ne sont pas installées sur des bâtiments (installations régies ou non par l'art. 32c OAT, cf. dernière partie du contexte).
		<del>(projets de grandes installations solaires isolées)</del> (Installation solaire composée d'une surface de panneaux > 25'000 m <sup>2</sup> )	Adaptation du titre afin de répondre à la procédure fixée par le canton pour les installations solaires qui ne sont pas installées sur des bâtiments (installations régies ou non par l'art. 32c OAT, cf. dernière partie du contexte).
		Adaptation de la partie introductive pour être en harmonie avec les autres fiches avec projets qui ont des incidences importantes sur le territoire et l'environnement (art. 8 al. 2 LAT).	

		I. et le coordonnent avec les communes voisines, les cantons et les pays frontaliers concernés ;	L'impact des projets solaires dépasse les limites institutionnelles. Une coordination avec les communes, cantons, voire pays voisins peut s'avérer nécessaire.
		III. <del>les exigences énergétiques relatives à la quantité produite et aux courbes de production (saisonnière et journalière) sont satisfaites ;</del>	Critère remplacé par le nouveau critère III.
		III. (nouveau) pour les projets ne répondant pas à l'art 32c OAT, la courbe de production d'électricité doit être autant que possible étalée sur la journée. La production hivernale (début octobre-fin mars) doit être favorisée. Si le site le permet, au minimum 40 % de la production annuelle doit être assurée en hiver ; si le site ne le permet pas, les panneaux seront inclinés à au moins 70 degrés ;	Formulation d'un nouveau critère spécifiant les exigences requises par la stratégie cantonale dans le domaine de l'énergie solaire ainsi que les nouvelles bases légales en matière de production d'électricité, notamment pour ce qui concerne la production hivernale (relation avec les art. 32c OAT et 71a LEne). Ce critère remplace l'ancien critère III.
		IV. la possibilité d'acheminer des <del>l'accessibilité aux</del> installations lors des la phases de chantier et l'accessibilité à celles-ci lors des phases d'exploitation et d'entretien <del>est sont</del> démontrées ;	Adaptations formelles pour plus de clarté.
		VI. sur la majorité du tracé (cette exigence concerne uniquement les lignes électriques) ;	Ajouter cette précision, car le raccordement au réseau peut impliquer également des stations transformatrices.
		Suppression VII. et ajout IX.	Les éléments du chiffre VII. ont été intégrés sous chiffre IX.
		VIII. <del>sur la base d'une pesée d'intérêts, après examen [...] les installations le projet solaire et le raccordement au réseau électrique [...] et OROEM, corridors faunistiques suprarégionaux [...] zones de tranquillité) ;</del>	Préciser que le projet doit être pris en compte dans son ensemble (y.c. le raccordement).
	Conditions à respecter pour la coordination réglée	IX. après examen, preuve est apportée que le projet solaire et le raccordement au réseau électrique <del>et</del> évitent au mieux les zones de protection de la nature et du paysage, les zones agricoles protégées, les zones et périmètres de protection des eaux souterraines ainsi que les terrains particulièrement aptes à l'agriculture (p.ex. zone agricole 1, surfaces d'assolement, <del>zone agricole protégée</del> ), les nuisances pour les secteurs habités riverains (p.ex. effet visuel, réverbération, respect de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)) ainsi que les dangers naturels (p.ex. Espace Rhône, espace cours d'eau). <del>Dans tous les cas, le projet a obtenu un avis favorable des instances compétentes;</del>	Les éléments de l'ancien chiffre VII. ont été intégrés sous ce chiffre.
		X. <del>le projet n'est pas situé dans une aire forestière ;</del>	La stratégie cantonale permet l'implantation d'installations solaires dans une aire forestière.
		X. (nouveau). <del>une décision un avis</del>	Préciser qu'il doit s'agir d'une pesée d'intérêts et non d'une décision formelle.
		XI. la multifonctionnalité de l'utilisation du sol doit être <del>prouvée-examinée.</del>	La multifonctionnalité n'est pas impérative, par contre, elle doit faire l'objet d'une pesée d'intérêts.
		XII. <del>dans le cadre de la planification du projet, le projet démontre que</del>	Adaptation formelle, pour des questions de simplification et de facilité de lecture.
		<del>En finalité, le site est désigné propice par le Conseil d'Etat après consultation des services concernés.</del>	Le fonctionnement a été adapté, d'entente avec la Confédération, pour la désignation d'un site propice suite à la révision globale du plan directeur cantonal. Désormais, c'est la catégorie "coordination réglée" validée par la Confédération qui rend un site "propice".
Documentation		Cf. pages 7 et 8 de la fiche	Ajout des nouvelles stratégies fédérales et cantonales en matière d'énergie et suppression des anciennes références.
Annexe (s)		-	Ajout du projet "Gondosolar" (examen en cours auprès de la Confédération).
Autres, généralités		-	Le mandat 48 de la Confédération (rapport ARE 2 avril 2019, ch. 4.72, p.52) sera expliqué dans le rapport 9 OAT.