



Décembre 2025

Directive 1

Exigences applicables au dossier de demande « Approbation des plans et concession » des installations de transport à câbles (ICa)

relative aux art. 9 ss de la loi du 23 juin 2006 sur les installations
à câbles (LICa)¹ et à l'art. 11 de l'ordonnance du 21 décembre 2006
sur les installations à câbles (OICa)²



Référence : BAV-412.00-00075/00006

¹ RS 743.01

² RS 743.011

Éditeur	Office fédéral des transports, 3003 Berne Divisions Infrastructure et Sécurité
Distribution	publication sur le site Web de l'OFT (www.bav.admin.ch)
Langues	Allemand (original) Français Italien
Entrée en vigueur	15 décembre 2025

Office fédéral des transports

Anna Barbara Remund
Sous-directrice
Division Infrastructure

Dr. Stefano Oberti
Sous-directeur
Division Sécurité

Éditions / remaniements

Référence : OFT / BAV-412.00-00075/00006

Version	Date	Auteur	Indications concernant les modifications	Statut ³
V 1.0	31.03.2017	OFT	Refonte de la notice 1 de l'OFT	
V 2.01	01.01.2018	OFT	Révision partielle due au programme de stabilisation 2017-2019 et au nouveau règlement de l'UE sur les installations à câbles	
V 3	30.04.2021	OFT	Révision totale dans le cadre de l'allègement administratif, en collaboration avec RMS, IARM, ARE, OFEV et OFAC	En vigueur
V 4	30.06.2023	OFT	Révision partielle concernant le marquage des installations à câbles comme obstacle à la navigation aérienne : vérifications préalables comme nouvelle étape de processus / explications plus approfondies en matière de concession / compléments des	En vigueur

³ État du document ; sont prévus : en cours d'élaboration / en révision / en vigueur (/avec visa) / abrogé

			bases / adaptation de graphiques, renvoi à la feuille d'information concernant la procédure et la décision d'approbation des plans	
V 5	15.12.2025	OFT	Révision partielle sur le thème de la vérification des variantes en raison de l'ATF Saint-Moritz	En vigueur

Droits d'auteur des photos de la page de titre Garaventa AG

Table des Matières

Pourquoi la présente directive ?	9
Objectifs de l'OFT et de la directive	9
Structure de la directive	9
Vue d'ensemble des thèmes	10

A. Remarques préliminaires et exigences.....11

1. Introduction	11
1.1 Ancienne directive [1].....	11
1.2 Objet de l'approbation des plans	11
1.3 Exigences applicables aux documents de planification.....	11
1.4 Responsabilité du requérant.....	11
1.5 Début du délai de traitement de la demande.....	12
1.6 Pré-dossier.....	12
2. Exigences générales formelles, généralités	13
2.1 Documents à remettre	13
2.2 Remise des documents	13
2.3 Forme du dépôt de la demande et des compléments	13
2.4 Langue de la documentation	14
2.5 Rapports et calculs	14
2.6 Dessins techniques / rapports / plans.....	15
2.7 Échelles des dessins	15
2.8 Renvois	15
2.9 Indications détaillées.....	15
2.10 Format des documents papier	15
2.11 Orientation	15
2.12 Altitude / coordonnées	15
2.13 Inscriptions.....	16
2.14 Présentation.....	16
2.15 Légende	16
2.16 Degré d'approfondissement.....	16
2.17 Piquetage / plan de piquetage	17
2.18 Force exécutoire de l'approbation des plans	18
2.19 Début immédiat des travaux	18
2.20 Autorisation de défricher / utilisation préjudiciable (limitation de la hauteur) et non-respect de la distance minimale par rapport à la forêt	19
2.21 Transport de vélos et d'autres engins.....	19

B. Exigences applicables au dossier d'approbation des plans à remettre20

Partie 1 : Bases.....20

1. Demande d'approbation des plans, table des matières, vue d'ensemble du projet et descriptif de projet détaillé.....	20
1.1 Demande d'approbation des plans	20
1.2 Table des matières	20
1.3 Vue d'ensemble du projet	20
1.4 Descriptif de projet détaillé	21
1.5 Plan de piquetage	22
2. Documents de planification et documents techniques	22
2.1 Localisation, conception globale et agencement technique de l'installation	22
2.2 Convention d'utilisation	24
2.3 Concept d'exploitation et concept d'évacuation pour ramener les passagers	24
2.4 Rapport technique.....	24
2.5 Expertises sur les influences de l'environnement et sur le risque d'incendie.....	24
2.6 ICa de chantier.....	26
2.7 Protection des travailleurs (sécurité au travail et protection de la santé)	26
3. Droits des tiers et expropriation.....	27
4. Impact écologique.....	28
5. Aménagement du territoire	34
6. Documents destinés à l'évaluation des autres prescriptions déterminantes, notamment du droit cantonal ou communal de la construction et des autorisations spéciales en rapport avec le droit environnemental	35
6.1 Droit cantonal et communal de la construction	36
6.2 Autorisations exceptionnelles et conflits relevant du droit environnemental	37
6.3 Composantes de projet.....	40
6.4 Démantèlement d'une installation : concept d'élimination.....	40
6.5 Signalisation en tant qu'obstacle à la navigation aérienne	40
7. Attestation de la conformité aux besoins des handicapés	41
8. Remplacement d'une ICa/télésiège de l'inventaire suisse des installations à câbles	42
9. Documents relatifs à une visite des lieux préalable / accord avec des tiers / organisations de protection de l'environnement / services spécialisés cantonaux / autorités administratives	42
10. Droit de transport (concession)	43
10.1 Tarifs du service direct.....	43
10.2 ICa avec fonction de desserte (trafic régional)	44
10.3 ICa sans fonction de desserte (service touristique à la demande).....	44
10.3.1 Calcul de rentabilité avec plan d'investissement, plan de financement y compris les attestations de financement :	44
10.3.2 Compte de résultats prévisionnel et bilan prévisionnel :	45
10.3.3 Indications pour l'évaluation des conditions d'octroi de la concession :	45

Partie 2 : Technique de sécurité46

Annexes	48
Annexe 1 : Bases légales / directives / notices / aides à l'exécution.....	48
Annexe 2 : Feuille d'information – Demandes préalables relatives aux projets d'installations à câbles ...	51
Annexe 3 : Grands projets d'ICa et coordination des procédures.....	52
Annexe 4 : Définition du contenu du dossier de demande	53
Annexe 5 : Règles de désignation pour la documentation électronique	55
Annexe 6 : Axe temporel pour la réalisation d'un projet d'ICa.....	56
Annexe 7 : Modèle pour un descriptif de projet détaillé.....	57
Annexe 8 : ICa de chantier (documentation et axe chronologique)	60
Annexe 9 : Processus de vérification des variantes selon l'outil de RMS « Vérification des variantes lors de projets de remontées mécaniques »	66
 C. Explications approfondies sur des thèmes matériels de la demande d'approbation des plans.....	67
1. Demande d'approbation des plans / descriptif de projet.....	67
1.1 Demande d'approbation des plans	67
1.2 Table des matières	67
1.3 Descriptif du projet	67
1.4 Descriptif de projet détaillé et composantes du projet.....	67
1.4.1 Modèle	67
1.4.2 Installations d'alimentation électrique et de production d'électricité	67
1.4.3 Pistes de chantier / installations de chantiers / grues / béton coulé en place	67
1.4.4 ICa de chantier	67
1.4.5 ICa en tant qu'obstacles à la navigation aérienne	68
1.4.6 Démantèlement de l'ICa ou de l'installation de télésiège existante	68
1.4.7 Installations accessoires	68
1.5 Plan de piquetage	69
2. Plans et documents techniques	69
2.1 Localisation, conception globale et technique de l'installation à câbles	69
2.2 Convention d'utilisation	69
2.3 Régime d'exploitation et concept d'évacuation des voyageurs	70
2.4 Rapport technique.....	70
2.5 Expertise sur les influences environnementales et sur le risque d'incendie	70
2.6 ICa de chantier.....	70
2.7 Sécurité au travail et protection de la santé.....	70
3. Droits des tiers et expropriation.....	71

4.	Impact écologique.....	71
4.1	Obligation d'établir une EIE / enquête préliminaire / rapport d'impact sur l'environnement.....	71
4.1.1	Principe : obligation d'établir une EIE, enquête préliminaire et cahier des charges	71
4.1.2	Démarche en une seule phase avec présentation de l'enquête préliminaire et du cahier des charges tenant lieu de RIE	72
4.1.3	Démarche en deux phases : le projet requiert une enquête préliminaire avec cahier des charges	73
4.2	Nature et paysage.....	73
4.2.1	Flore / faune / espaces vitaux	74
4.2.2	Paysages (y c. émissions lumineuses).....	75
4.3	Émissions de bruit des installations à câbles et des installations accessoires	77
4.3.1	Détermination obligatoire	77
4.3.2	Obligation de limiter les émissions dans le cadre de la prévention	77
4.3.3	Décision de l'autorité d'exécution (OFT).....	78
4.3.4	Bruit de chantier	78
4.3.5	Bruit d'exploitation.....	79
4.3.6	Contenu du relevé de bruit et recommandation possible	82
4.4	Protection des eaux	83
4.4.1	Protection de la nappe souterraine	83
4.4.2	Importance des secteurs de protection des eaux et des zones de protection des eaux souterraines lors de la construction d'installations à câbles	83
4.4.3	Eaux superficielles	86
5.	Aménagement du territoire	89
5.1	Obligation de planifier : art. 2 LAT	89
5.2	« Conformité à l'aménagement du territoire » : condition d'octroi de l'approbation des plans	90
5.3	Conformité au plan des zones : condition pour le droit d'expropriation.....	90
5.4	Recommandation en vue de l'adaptation du plan d'affectation	91
6.	Documents en vue de l'évaluation des autres prescriptions déterminantes, notamment du droit cantonal et communal de la construction ainsi que des autorisations spéciales relevant du droit environnemental.....	92
6.1	Droit cantonal et communal de la construction.....	92
6.2	Autorisations spéciales et exceptionnelles relevant du droit environnemental	92
6.3	Composantes de projet.....	92
6.4	Démantèlement d'une installation : concept d'élimination.....	93
6.4.1	Traitement dans la documentation.....	93
6.4.2	Étendue du démantèlement.....	94
6.4.3	Rapports intermédiaire et final du SER / délai pour réaliser le démantèlement... ..	94
6.5	Signalisation en tant qu'obstacle à la navigation aérienne.....	94
6.5.1	Distance au sol et marquage	94
6.5.2	Traitement dans la documentation.....	97
6.5.3	Cas particulier : téléphérique à va-et-vient sans frein de chariot.....	97
6.5.4	Convention OFT-OFAC	97

6.6	Installations d'alimentation en électricité et de production d'électricité	97
6.6.1	Installations d'alimentation en électricité	97
6.6.2	Installations de production d'électricité	98
6.7	Pistes et installations de chantiers/grues/béton coulé sur place	98
6.8	ICa de chantier	99
6.9	Valeur de l'ICa en place pour la conservation des monuments historiques	100
6.9.1	Principe de l'art. 2 LPN	100
6.9.2	Inventaire suisse des ICa / implication de l'OFC	100
6.9.3	Dossier de demande complété	101
6.10	Octroi de décisions partielles	102
6.10.1	Art. 19 OICa	102
6.10.2	Conditions et objet d'une décision partielle	102
6.10.3	Date d'une décision partielle	102
7.	Attestation de la conformité aux besoins des handicapés	103
7.1	Installations concernées	103
7.2	Instructions	103
7.3	Mesures	104
7.4	Droit de recours	105
8.	Installation de remplacement d'une ICa/d'un télési figurant dans l'inventaire des ICa	106
9.	Documents d'une visite des lieux préalable / accord avec des tiers / organisations de protection de l'environnement / services spécialisés cantonaux / autorités administratives	106
10.	Droit de transport (concession)	106
10.1	Tarifs du service direct	106
10.2	Ordonnance sur les horaires (OH)	107
10.3	ICa à fonction de desserte (transport régional)	107
10.4	ICa sans fonction de desserte (service conditionnel touristique)	107
	Annexes	108
	Annexe 10 : Contenu du relevé de bruit	108
	Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit	109

Pourquoi la présente directive ?

Le présent document remplace la notice 1 de l'année 2007. Alors que cette dernière ne comptait que 18 pages, la partie principale de la présente directive en compte plus de 40, complétées par une vaste annexe incluant des explications. Cela s'explique par les expériences faites au cours de la dernière décennie : nous avons tenté d'éliminer à l'aide d'explications approfondies des pierres d'achoppement qui ont régulièrement été source de malentendus et de retards dans les procédures d'approbation. La vue d'ensemble des thèmes à la p. 10 devrait faciliter l'orientation et les liens hypertexte sur les mots-clés devraient permettre d'accéder rapidement aux contenus recherchés.

Objectifs de l'OFT et de la directive

Les requérants et l'OFT sont tributaires d'un déroulement rapide et fluide des procédures d'approbation et d'autorisation. Les directives de l'OFT ont pour but d'indiquer aux requérants de manière transparente et compréhensible les exigences (concrétisation des bases légales) auxquelles doivent satisfaire les dossiers de demande ; elles présentent aussi les conditions-cadre et la pratique de l'OFT, afin d'éviter des demandes supplémentaires et des compléments en cours de procédure.

L'OFT évalue et traite les demandes d'une part sur la base des art. 9, al. 3, et 11 LICa, de l'art. 11 OICa et des annexes 1 et 2 OICa et d'autre part, en particulier, conformément à la présente directive – dans le domaine technique, en fonction des risques par sondages. Il motive les demandes de documentation supplémentaire. La présente directive fournit aux requérants le soutien suivant :

- Elle favorise la transparence et la sécurité du droit.
- Elle soutient l'application uniforme et correcte des prescriptions (dispositions légales et normes).
- Elle précise des termes (juridiques) indéfinis tout en admettant une autre interprétation conforme au droit.
- Elle présente la pratique de l'OFT en matière d'approbations.

En appliquant la présente directive, les requérants et les autorités exécutives peuvent s'attendre à ce que le droit fédéral soit exécuté de manière juridiquement correcte. D'autres solutions sont admissibles à condition d'être juridiquement correctes. Il peut toutefois en résulter du travail supplémentaire et des coûts plus élevés.

Les directives de l'OFT ne sont pas créatrices de droit : elles décrivent la pratique actuelle. Elles peuvent, au besoin, être remaniées. Lors de l'adaptation d'une directive, le secteur concerné et les offices fédéraux compétents en la matière sont associés de façon appropriée.

Structure de la directive

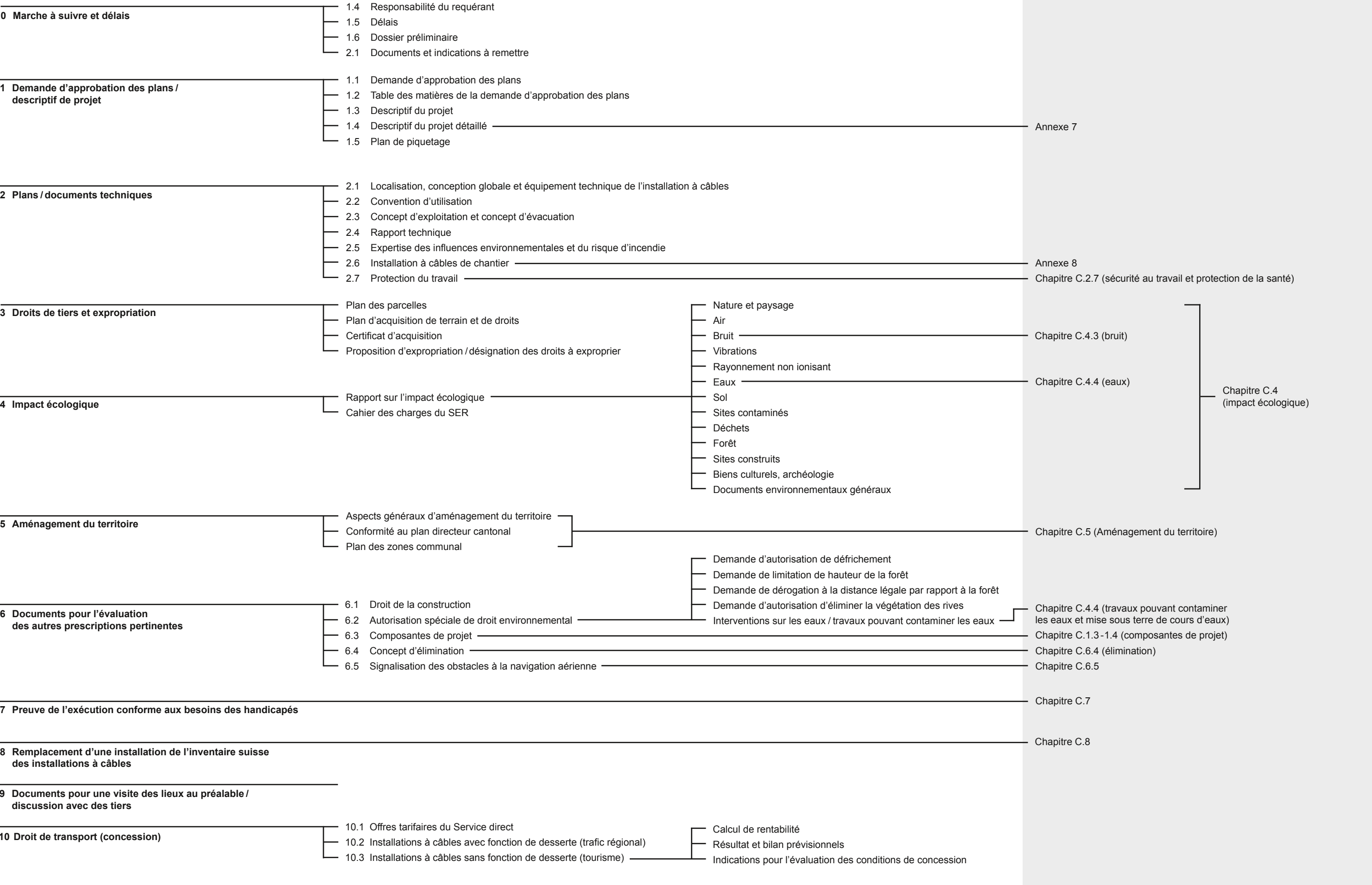
Le *chap. A « Remarques préliminaires et exigences »* contient l'introduction et les prescriptions formelles générales auxquelles doivent satisfaire la documentation de la demande.

Le *chap. B « Exigences applicables au dossier d'approbation des plans à remettre »* définit le contenu requis dans lesdits documents relatifs aux *parties 1 « Bases »* et *2 « Technique de sécurité »* pour pouvoir être présentés dans le cadre de la demande. Les documents font parfois l'objet de commentaires supplémentaires. Le cas échéant, il est fait référence aux explications approfondies concernant les documents de la soumission (cf. ci-après).

Les bases légales sur lesquelles se fondent la présente directive et l'exigence de la soumission des documents de la demande sont mentionnées dans *l'annexe (cf. annexe 1 « Bases légales / Directives / aides à l'exécution »)*. Les abréviations des bases légales mentionnées dans la présente directive sont expliquées dans ladite annexe. Au besoin, des indications renvoient aux documents en annexe.

À la fin de la directive, une partie explicative éclaire en profondeur des thèmes importants (par ex. environnement, aménagement du territoire). Si le requérant en a besoin, ces explications visent à commenter de manière détaillée l'étendue et les problématiques de fond afin de garantir le bon déroulement de la procédure. Elles contiennent des renvois à la directive et vice-versa. L'OFT recommande dans tous les cas de lire cette partie explicative.

Vue d'ensemble des thèmes



2

Plans / documents techniques

2.1

Localisation, conception globale et équipement technique de l'installation à câbles

2.2

Convention d'utilisation

2.3

Concept d'exploitation et concept d'évacuation

2.4

Rapport technique

2.5

Expertise des influences environnementales et du risque d'incendie

2.6

Installation à câbles de chantier

2.7

Protection du travail

Annexe 8

Chapitre C.2.7 (sécurité au travail et protection de la santé)

3

Droits de tiers et expropriation

Plan des parcelles

Plan d'acquisition de terrain et de droits

Certificat d'acquisition

Proposition d'expropriation / désignation des droits à exproprier

Nature et paysage

Air

Bruit

Vibrations

Rayonnement non ionisant

Eaux

Sol

Sites contaminés

Déchets

Forêt

Sites construits

Biens culturels, archéologie

Documents environnementaux généraux

Chapitre C.4.3 (bruit)

Chapitre C.4.4 (eaux)

Chapitre C.4
(impact écologique)

4

Impact écologique

Rapport sur l'impact écologique

Cahier des charges du SER

Aspects généraux d'aménagement du territoire

Conformité au plan directeur cantonal

Plan des zones communal

Chapitre C.5 (Aménagement du territoire)

5

Aménagement du territoire

6.1

Droit de la construction

6.2

Autorisation spéciale de droit environnemental

6.3

Composantes de projet

6.4

Concept d'élimination

6.5

Signalisation des obstacles à la navigation aérienne

Demande d'autorisation de défrichement

Demande de limitation de hauteur de la forêt

Demande de dérogation à la distance légale par rapport à la forêt

Demande d'autorisation d'éliminer la végétation des rives

Interventions sur les eaux / travaux pouvant contaminer les eaux

Chapitre C.4.4 (travaux pouvant contaminer les eaux et mise sous terre de cours d'eaux)

Chapitre C.1.3-1.4 (composantes de projet)

Chapitre C.6.4 (élimination)

Chapitre C.6.5

6

Documents pour l'évaluation
des autres prescriptions pertinentes

7

Preuve de l'exécution conforme aux besoins des handicapés

Chapitre C.7

8

Remplacement d'une installation de l'inventaire suisse
des installations à câbles

Chapitre C.8

9

Documents pour une visite des lieux au préalable /
discussion avec des tiers

10

Droit de transport (concession)

10.1

Offres tarifaires du Service direct

10.2

Installations à câbles avec fonction de desserte (trafic régional)

10.3

Installations à câbles sans fonction de desserte (tourisme)

Calcul de rentabilité

Résultat et bilan prévisionnels

Indications pour l'évaluation des conditions de concession

A. Remarques préliminaires et exigences

1. Introduction

1.1 Ancienne directive [1]

Le remaniement de la présente directive est dû au projet d'allègement administratif des entreprises de transport à câbles lié à la politique du Secrétariat d'État à l'économie (SECO) en matière de PME.

La présente version résulte de la collaboration avec l'association Remontées mécaniques suisses (RMS), les fabricants (IARM Suisse)⁴, l'Office fédéral du développement territorial (ARE) et l'Office fédéral de l'environnement (OFEV).

L'élaboration du dossier de demande d'après les instructions de la directive assure que l'OFT, les autorités administratives consultées dans le cadre de la procédure et les cantons invités à la consultation puissent procéder à une évaluation complète. Il reste toujours possible d'envoyer d'autres documents *a posteriori* et/ou de compléter des documents déjà envoyés si ce procédé s'avère nécessaire au cours de la réalisation du projet.

1.2 Objet de l'approbation des plans

L'approbation des plans donne le droit de construire une installation de transport à câbles (art. 9 LICa). Elle confère toutes les autorisations nécessaires à la construction, d'autres autorisations ne sont pas exigées. L'approbation des plans englobe donc l'approbation des plans techniques, l'octroi de la concession et les autorisations spéciales relevant du droit environnemental (par ex. autorisation de déboisement) et couvre tous les aspects juridiques : sécurité, protection de la santé et sécurité au travail, transports, aménagement du territoire, environnement, construction.

1.3 Exigences applicables aux documents de planification

La documentation permet à l'OFT, l'autorité d'approbation, d'évaluer si les prescriptions sont respectées et si les conditions d'octroi de l'approbation des plans et de la concession sont remplies (art. 9 LICa et art. 11 OICa). Toute dérogation aux normes techniques doit être exposée et traitée (art. 6a et art. 11, al. 2, OICa).

La présente directive concrétise l'étendue et le contenu d'une demande pour un projet d'installation à câbles sur la base de l'art. 11, al. 1, OICa.

1.4 Responsabilité du requérant

Le requérant est seul responsable de ce que la documentation corresponde aux exigences essentielles, qualitatives et quantitatives des bases légales. Le moyen d'y parvenir est de suivre les principes et instructions de la présente directive. Les thèmes que le requérant estime non pertinents doivent être marqués en tant que tels et assortis d'une motivation formulée en mots-clés.⁵

⁴ IARM Suisse : Bartholet Maschinenbau AG, Frey AG, Garaventa AG, Inauen-Schättli AG, Leitner AG, SISAG AG

⁵ Par ex. Défrichement : pas d'autorisation de défrichement requise car pas de surface de forêt touchée par le projet ; par ex. Distance par rapport aux eaux : pas de dérogation à la distance minimale nécessaire car le pylône situé à proximité des eaux concernées se trouve à distance suffisante ; par ex. Technique des installations à câbles : pas d'expertise avalanches nécessaire car le terrain aux alentours de l'installation est trop plat pour des glissements ou des avalanches ; pas d'expertise vent nécessaire car une partie de l'installation se trouve dans un tunnel.

1.5 Début du délai de traitement de la demande

Le délai de traitement d'une demande de concession et d'approbation des plans est de neuf mois, et de 18 mois en cas d'expropriation (art. 15, al. 1 et 2, OICa). Il s'agit de délais d'ordre.

Ces délais commencent à courir à la réception par l'OFT du dossier de demande complet. Si le projet est préparé conformément à la présente directive et que les documents satisfont aux exigences de qualité, les délais de traitement seront notablement réduits.

L'OFT lance la procédure lorsque ces conditions sont remplies (art. 11, al. 1 et 2, LICa). La supputation des délais commence et les documents sont transmis au(x) canton(s) et aux autorités fédérales⁶. L'OFT informe simultanément le requérant de l'ouverture de la procédure.

1.6 Pré-dossier

Avant le dépôt de la demande définitive, l'OFT conseille de remettre un dossier de demande « Partie 1 » pour examen préliminaire (cf. *Partie 1 : Bases*). L'examen préliminaire comprend le contrôle formel de l'exhaustivité ainsi qu'un test de plausibilité matériel des documents basé sur l'expérience (par ex. emplacement de la salle des commandes, hauteurs de survol etc.). Cet examen prend en règle générale trois à quatre semaines. Il a pour avantage que les éventuels compléments et modifications ne doivent pas être reproduits ultérieurement dans tous les exemplaires fournis ou que les dossiers ne doivent pas être retournés pour complément. En règle générale, après examen préliminaire du dossier, la procédure peut être lancée rapidement.

Le **pré-dossier** doit être remis à l'OFT, *Division Infrastructure, section Autorisations I, 3003 Berne, en deux exemplaires sur papier* ou par voie électronique (support de données / serveur FTP⁷). Les documents du pré-dossier ne doivent pas obligatoirement porter une signature. Les entreprises de transport à câbles ont de plus la possibilité de s'adresser très tôt à l'OFT en lui présentant une demande préalable (cf. *annexe 2 : feuille d'information « Demandes préalables relatives aux projets d'installations à câbles »*). Cette demande préalable est recommandée lorsque les dossiers sont complexes, en particulier lorsqu'il s'agit de nouvelles installations ou d'installations de remplacement impliquant un nouveau tracé, afin d'identifier suffisamment tôt les éventuels éléments à exclure ou les pierres d'achoppement dans les domaines de l'aménagement du territoire et de l'environnement (cf. aussi *annexe 3 « Grands projets d'ICa et coordination des procédures »*).

⁶ Les autorités fédérales ci-après sont régulièrement impliquées dans les procédures du droit régissant les installations à câbles : ARE, OFEV, secrétariat général du Département de la défense, de la protection de la population et des sports (SG DDPS) et SECO (Inspection fédérale du travail et Projets touristiques). Le cas échéant, l'Office fédéral de l'aviation civile (OFAC) (obstacles à la navigation aérienne), l'Office fédéral de la culture (OFC) (protection des monuments, installation inscrite à l'inventaire suisse des installations à câbles) et l'Inspection fédérale des installations à courant fort (ESTI) (lors de nouvelles installations d'alimentation en électricité ou de modifications de celles-ci) sont habituellement aussi impliqués. D'autres autorités fédérales peuvent être concernées par le projet d'installation à câbles. L'OFT procède aux vérifications à ce sujet sur la base du descriptif de projet étendu.

⁷ Pour l'accès au serveur FTP, prière de contacter le collaborateur compétent de la section Autorisations I ou le secrétariat de la division Infrastructure (sekretariatIN@bav.admin.ch).

2. Exigences générales formelles, généralités

En principe, il est conseillé de contacter l'OFT au préalable afin de clarifier les questions de méthode et de procédure (cf. *annexe 2 : feuille d'information « Demandes préalables relatives aux projets d'installations à câbles »* et *annexe 3 « Grands projets d'ICa et coordination des procédures »*). L'OFT consulte alors les services spécialisés concernés au cas par cas.

2.1 Documents à remettre

En principe, il faut toujours remettre les documents énumérés à l'art. 11, al. 1, let. a et c à g, OICa. Lorsque chaque unité de transport a plus de huit places, il faut aussi présenter les documents énumérés à la let. b (accessibilité aux personnes handicapées).

Si le requérant estime que certains des documents susmentionnés ou des documents énumérés ci-après au *chap. B « Exigences applicables au dossier d'approbation des plans à remettre »* ne sont pas pertinents pour le projet du point de vue du requérant, il peut renoncer à les présenter moyennant une brève motivation (par ex. « non pertinent »). L'OFT n'est toutefois pas contraint de s'en tenir à cela et peut exiger lesdits documents *a posteriori*.

2.2 Remise des documents

La documentation requise peut être présentée en deux parties et en plusieurs fois :

La **partie 1** « Base » comporte tous les documents nécessaires pour lancer la procédure de consultation auprès du canton et des autorités fédérales ainsi que pour la publication de la demande pendant 30 jours (partie de droit public).

La **partie 2** « Technique de sécurité » contient les autres documents pour l'examen des aspects de sécurité (annexe 1 OICa, partie technique).

Il faut communiquer et documenter les modifications de projets qui surviennent en cours de procédure. Elles peuvent entraîner une répétition de certaines étapes de la procédure (publication, consultation etc.) et donc des retards.

Recommandation : présenter les demandes suffisamment tôt

Pour les projets d'installations à câbles en région alpine qui doivent être réalisés en été, nous recommandons de présenter la partie 1 de la demande au plus tard à la fin juillet de l'année précédant la construction. Ainsi il est possible d'effectuer au besoin une visite sur le terrain sans neige avant le début de l'hiver. Cette démarche permet en général à l'OFT de statuer sur la demande au printemps suivant (avril/mai).

Pour les autres projets, nous recommandons de remettre le dossier au plus tard neuf à dix mois avant le début prévu de la construction.

2.3 Forme du dépôt de la demande et des compléments

Tous les documents des parties 1 et 2 (Technique de sécurité) doivent **en principe** être fournis sous **forme électronique**. Veuillez remettre le courrier de la demande ainsi que les deux parties sur des supports de données (CD, DVD ou clés USB) étiquetés adé-

quement, les documents étant au format PDF, ou via transfert des données de la Confédération⁸.

En vue de la **mise à l'enquête publique**, veuillez **ajouter** dans tous les cas **un exemplaire papier** par commune concernée.

La désignation électronique des documents est régie par les règles de désignation énumérées à l'*annexe 4 « Définition du contenu du dossier de demande »*.

Indiquez sur les différents supports de données les destinataires respectifs (OFT, canton, OFEV, ARE, OFAC, etc.). Les contenus des documents de la demande sont définis à l'*annexe 5 « Règles d'appellation pour la documentation électronique »*.

Les dossiers de la partie 2 (Technique de sécurité) doivent parvenir par voie électronique à l'OFT au plus tard quatre mois avant la date souhaitée d'approbation des plans (annexe 1, al. 1, OICa). En règle générale, il convient de remettre aussi un exemplaire papier.

En sont exceptés les plans des forces des stations et des pylônes, la base de projet ainsi que le rapport d'expert sur l'examen du calcul du câble. Ces documents doivent être remis au plus tard deux mois avant l'octroi de l'approbation des plans (annexe 1, al. 2, ch. 1 à 3, OICa).

Si les documents énumérés dans la présente directive ne permettent pas d'évaluer l'objet de la demande, il faut ajouter au dossier des documents supplémentaires (par ex. documents de planification, calculs, photos etc.).

Si, en cours de procédure, l'OFT a besoin de documents à compléter ou à remanier, il définit sous quelle forme (papier ou électronique [CD ou courriel]) et en combien d'exemplaires ils doivent être remis. Les modifications dans les documents doivent être facilement identifiables.

L'OFT se réserve le droit d'exiger des versions papier des documents remis sous forme électronique.

2.4 Langue de la documentation⁹

Les documents doivent être rédigés dans la ou les langues officielles parlées au lieu où le projet d'installation est mis à l'enquête publique. Si le projet s'étend sur le territoire de plusieurs communes (lieu de mise à l'enquête) dont les langues officielles ne sont pas identiques, il faut rédiger les documents dans les langues officielles respectives. Les documents techniques (de la partie 2) peuvent être monolingues. Il est recommandé de contacter l'OFT et de traiter le cas individuellement.

2.5 Rapports et calculs

Tous les rapports et calculs à remettre doivent être dressés de manière à être compréhensibles et vérifiables pour un spécialiste ayant un savoir spécialisé moyen. Il faut toujours évaluer ou interpréter et commenter les résultats des observations des mesures et des calculs. Les calculs électroniques doivent être accompagnés de l'indication du programme employé et de la version, des hypothèses adoptées, des données saisies, des résultats obtenus et des modèles de calcul, à moins qu'ils ne soient supposés connus.

⁸ Pour l'accès au serveur FTP, prière de contacter le collaborateur compétent de la section Autorisations I ou le secrétariat de la division Infrastructure (sekretariatIN@bav.admin.ch).

⁹ L'obligation d'établir le dossier de demande en deux langues officielles est étayé dans le cas particulier par la disposition de la procédure d'approbation des plans régie par le droit ferroviaire, en principe de même teneur (cf. ch. 10 de la directive de l'OFT relative à l'art. 3 de l'ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans pour les installations ferroviaires [OPAPIF ; RS 742.142.1], exigences applicables aux projets de construction.)

En particulier, les instructions des ch. 6.1 à 6.4 de la norme SN EN-12930:2015 sont applicables.

2.6 Dessins techniques / rapports / plans

Les plans de situation, les rapports, les plans techniques doivent être intitulés, datés et signés (les documents photocopiés peuvent comporter des copies de signatures) et munis si nécessaire d'une liste des remaniements. Les cartes officielles seront munies du timbre d'autorisation correspondant.

2.7 Échelles des dessins

Il est possible de déroger aux échelles prescrites par la présente directive pour des dessins lorsque cela n'en compromet ni la lisibilité ni la compréhensibilité. Il est dérogé auxdites échelles si elles empêchent ou entravent l'évaluation.

2.8 Renvois

Si les documents à remettre renvoient à des bases (prescriptions, rapports, normes etc.), il faut indiquer les versions à consulter ainsi que leurs sources, à moins qu'elles ne soient supposées connues. S'il est renvoyé à des bases non publiées, il faut les joindre à la documentation.

2.9 Indications détaillées

Le projet de construction doit contenir les informations déterminantes pour l'évaluation du projet. S'il n'est possible de fixer les détails que lors d'une phase suivante de planification, voire pendant l'exécution, il faut indiquer selon quels critères ils seront définis et quelles mesures sont prises pour que ces critères soient respectés.

2.10 Format des documents papier

Tous les documents des demandes d'approbation des plans sous forme papier ainsi que les plans, courriers et rapports ad hoc seront présentés au format A4 ou pliés de manière à correspondre à ce format. Cette prescription est également applicable aux éventuels documents exigés *a posteriori* par l'OFT.

2.11 Orientation

Les plans de situation et de bâtiments doivent indiquer l'axe nord-sud. Les extraits de plan de situation indiquent le nom de la station ou de la localité la plus proche.

2.12 Altitude / coordonnées

Les indications d'altitude de la station sont données en mètres au-dessus de la mer. Il faut indiquer les coordonnées des stations et des pylônes.

2.13 Inscriptions

Toutes les pièces du dossier doivent être numérotées conformément à la liste des *parties 1 « Bases »* et *2 « Technique de sécurité »* et indexées, énumérées dans une table des matières et comporter au moins les indications suivantes :

- désignation de la construction et du maître d'ouvrage ;
- date ;
- rapports : auteur, éventuelle liste des remaniements ;
- plans et schémas : échelle, auteur, numéro, éventuelle liste des remaniements.

Au moins un original de chaque pièce doit être muni des signatures de l'auteur du projet et du responsable du projet ayant pouvoir de signature de l'entreprise de transport à câbles. Par leurs signatures, l'auteur du projet et l'entreprise de transport à câbles confirment que le projet de construction a été élaboré selon les prescriptions et normes en vigueur.

2.14 Présentation

Les plans (à l'exception des documents de planification du fabricant concernant exclusivement la technique des installations à câbles) doivent présenter les différenciations par couleurs suivantes :

Existant :	noir
Nouveau :	rouge
À démolir :	jaune

Les projets qui ne font pas partie intégrante du projet de construction à remettre sont présentés en bleu (par ex. installations annexes).

Les étapes d'aménagement et options planifiées pour plus tard doivent être présentées en vert, en bleu ou en violet.

Toutes les dimensions pertinentes doivent être mesurées et présentées à l'échelle.

2.15 Légende

Les désignations, abréviations, signes, couleurs, symboles etc. utilisés sur les plans sont expliqués dans une légende avec les explications ad hoc. Une légende à part pour l'ensemble du dossier est également admissible.

2.16 Degré d'approfondissement

Le degré d'approfondissement du dossier du projet est conforme aux spécificités techniques et de la situation.

Les documents de génie civil pour la procédure d'approbation des plans (PAP) doivent correspondre au moins à l'état d'avancement après achèvement du projet de l'ouvrage (conformément à la description dans le règlement SIA 103).

2.17 Piquetage / plan de piquetage¹⁰

Durant la période de publication, le projet doit être piqueté ou marqué par des gabarits selon les dispositions de l'art. 13 OICa.

À cet effet, il faut présenter un plan de piquetage à l'OFT. Le plan doit indiquer le piquetage ou la pose de gabarits (qu'est-ce qui est piqueté ou marqué par des profils ? qu'est-ce qui ne peut pas l'être et pour quelles raisons ?) de tous les éléments du projet (infrastructure de l'ICa, installation de chantiers, fouilles, défrichements, mesures de compensation selon la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage [LPN]¹¹ etc.), dans la mesure où ces éléments doivent être piquetés conformément aux prescriptions ci-après.

Prescriptions en matière de piquetage / pose de gabarits :

- Bâtiments et ouvrages d'art (bâtiments, corrections de terrain) : en dehors et à l'intérieur de l'espace construit : les bords extérieurs des bâtiments et ouvrages d'art faisant partie de l'installation sont marqués par des gabarits.
- Pylônes :
 - Au sein de l'espace construit : les angles des fondations sont signalés à l'aide de piquets colorés qui dépassent le sol d'env. 0,60 m. La hauteur et la largeur (joug) doivent être indiquées par des gabarits.
 - En dehors de l'espace construit : les emplacements (centre) des pylônes et les angles des fondations sont signalés à l'aide de piquets colorés qui dépassent le sol d'env. 0,60 m (dans des cas exceptionnels, il est exigé que la hauteur des pylônes soit présentée à l'aide d'une visualisation).
- Surfaces requises pour les mesures de compensation conformément à l'art. 18, al. 1^{er}, LPN :
 - Les points d'angle des différentes surfaces sont signalés par des piquets colorés qui dépassent le sol d'env. 0,60 m.
 - Les surfaces sont indiquées dans le plan de piquetage.
 - Les surfaces sont indiquées dans le plan d'ensemble ou de situation.
- Surfaces à défricher, surfaces de compensation et limitations de hauteur :
 - Pas de piquetage nécessaire
 - Les surfaces à défricher, les surfaces de compensation et les limitations de hauteur sont consignées dans la demande de défrichement ou de limitation de la hauteur à l'aide de plans d'ensemble indiquant la surface requise.
- Adaptations en surface telles que les routes d'accès :
 - Piquetage nécessaire
 - Inscription au plan d'ensemble, au plan de situation et dans les coupes transversales
- Surfaces pour les installations et les pistes de chantier (interventions temporaires), tranchées de câblage (interventions souterraines) etc. :
 - Pas de piquetage nécessaire
 - Inscription des surfaces requises dans le plan d'ensemble ou de situation

¹⁰ L'obligation de soumettre un plan de piquetage est étayée par la disposition de la PAP régie par le droit ferroviaire, de même teneur (cf. ch. 42 de la directive de l'OFT relative à l'art. 3 de l'ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans pour les installations ferroviaires, OPAPIF, RS 742.142.1, exigences applicables aux projets de construction.)

¹¹ RS 451

Le plan contient les éléments suivants :

- Liste avec les indications suivantes pour chaque point de piquetage ou de gabarit : n° de parcelle, n° du point, coordonnées (uniquement pour les bâtiments et les ouvrages d'art tels que des pylônes), altitude (uniquement pour les bâtiments et les ouvrages d'art tels que des pylônes).
- Plan de situation au 1:1000^e indiquant les points de piquetage et de gabarit numérotés sur la base du plan d'acquisition de terrain (annoncer le piquetage/la pose de gabarits aux propriétaires fonciers) ainsi que les autres éléments du projet (conduites, pistes de chantier, surfaces de l'installation de chantier, le cas échéant surfaces à défricher / de limitation de la hauteur).
- Légende du plan de situation avec les points de piquetage et de gabarits ainsi qu'avec les autres éléments non piquetés ni indiqués par des gabarits (par ex. pistes de chantier, conduites, surfaces d'installation de chantier).
- Renvoi à d'autres plans (par ex. documents relatifs au défrichement/à la limitation de hauteur).
- Note sur ce qui n'a pas pu être piqueté ou signalé par des gabarits et pour quelles raisons, information sur une éventuelle visualisation et sur l'emplacement de celle-ci.

Si le piquetage/la pose de gabarits compromet la sécurité de l'exploitation d'installations existantes ou de descentes pour sports de neige, on renoncera à la signalisation sur le terrain. Il faut alors afficher des visualisations du projet à un endroit accessible. Cela doit être noté dans le plan.

Les bords extérieurs des bâtiments et des ouvrages d'art ainsi que les emplacements (centre) des pylônes doivent être signalés avec précision par des gabarits et il faut indiquer leurs coordonnées. Pour les autres éléments du projet à signaler par un piquetage ou des gabarits, une indication exacte par GPS n'est pas nécessaire : les piquetages seront posés sur le terrain avec autant de précision que possible.

L'OFT décide en définitive sur le type de piquetage au vu du plan. Il n'est pas tenu de suivre le plan.

2.18 Force exécutoire de l'approbation des plans

L'approbation des plans est entrée en force après échéance du délai de recours de 30 jours (compte tenu de la suspension des délais de l'art. 22a de la loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative [PA]¹²) ou, en cas de contestation, après que l'arrêt du tribunal est entré en force.

2.19 Début immédiat des travaux

L'OFT peut autoriser avec l'approbation des plans le début immédiat des travaux de l'installation ou de ses parties, à condition que les conditions visées à l'art. 18, al. 2, let. a à c, OICa soient réunies cumulativement.

Si lesdites conditions sont réunies, la construction de l'installation ou de ses parties peut commencer immédiatement après l'octroi de l'approbation des plans. L'OFT indique le début immédiat des travaux dans sa décision.

¹² RS 172.021

2.20 **Autorisation de défricher / utilisation préjudiciable (limitation de la hauteur) et non-respect de la distance minimale par rapport à la forêt**

Si un projet requiert des défrichements, une autorisation de limiter la hauteur des arbres ou une autorisation de non-respect de la distance minimale par rapport à la forêt, il y a lieu d'observer ce qui suit : les autorisations de défricher données avec l'approbation des plans ainsi que les autorisations d'utilisation préjudiciable de la forêt / de non-respect de la distance minimale par rapport à la forêt ne sont dans tous les cas valables que lorsque l'approbation des plans est entrée en force exécutoire (art. 47 de la loi du 4 octobre 1991 sur les forêts [LFo]¹³). Il n'est pas admis de faire usage de ces autorisations avant que cette approbation des plans soit entrée en force, même si l'OFT a approuvé le début immédiat des travaux (cf. *chap. A.2.19*).

2.21 **Transport de vélos et d'autres engins**

Cf. chap. B.1.4 et B.2.3

Outre les personnes et leurs équipements sportifs usuels (snowboards et skis), les ICa peuvent aussi servir à transporter d'autres engins destinés à des activités sportives, ainsi que des engins importants pour l'exploitation des pistes (par ex. VTT, ailes deltas, parapentes, luges de sauvetage). Ces engins peuvent être transportés à l'intérieur ou à l'extérieur des véhicules ou accrochés aux véhicules.

S'il est prévu de transporter des engins, il faut en tout cas l'indiquer dans le plan d'exploitation. Si les engins ne sont pas transportés à l'intérieur d'un véhicule, s'ils ne peuvent pas être sécurisés de manière suffisante sur les sièges d'un télésiège et s'ils dépassent les dimensions du véhicule (devant/derrrière/latéralement/en haut/en bas), le transport est un mode d'exploitation qui doit dans tous les cas être couvert par l'autorisation d'exploiter. C'est notamment le cas lorsque le transport d'engins requiert des adaptations ou des fixations à l'extérieur des véhicules (cabines ou sièges), une plateforme spéciale ou un véhicule séparé (funiculaires).

Le mode de transport doit être mentionné dans le descriptif de projet détaillé. Les indications techniques et les documents relatifs au transport d'engins requis par l'annexe 1 OI Ca et le mode d'exploitation qui en découle doivent être joints à la demande ou aux documents à remettre de toute façon (par ex. certificat d'oscillation transversale, calcul du câble, etc.) en vue de l'obtention de l'autorisation d'exploiter.

¹³ RS 921.0

B. Exigences applicables au dossier d'approbation des plans à remettre

Partie 1 : Bases

La partie 1 de la documentation est la base de la procédure de participation du canton et des autorités fédérales concernées ainsi que de la publication du projet. La documentation doit être constituée comme suit et, pour une meilleure vue d'ensemble, numérotée et séparée en sections.

Pour certains thèmes matériels, il est recommandé de consulter les explications approfondies qui suivent la présente directive (*C. Explications approfondies sur des thèmes matériels de la demande d'approbation des plans*).

1. Demande d'approbation des plans, table des matières, vue d'ensemble du projet et descriptif de projet détaillé

1.1 Demande d'approbation des plans

La demande (requête du requérant) comprend l'objet de l'approbation ainsi que le délai de remise de la *partie 2* « *Technique de sécurité* ».

1.2 Table des matières

La table des matières contient des indications sur l'auteur, le format, l'étendue, la date, le numéro du document ; elle contient aussi un index ainsi que les renvois au registre où les documents et autres pièces sont classés dans le dossier.

1.3 Vue d'ensemble du projet

La vue d'ensemble du projet contient les principales indications sur les responsables du projet et sur le projet :

- Requérant avec interlocuteur y c. coordonnées, siège, le cas échéant extrait du Registre du commerce, compétences / organisation du projet ;
- Nom/désignation et adresse des auteurs du projet ;
- Caractéristiques du projet : type d'installation, stations, capacité de transport (aménagement initial et définitif), garage pour les véhicules ;
- Description succincte du projet ;
- Plan d'ensemble topographique au 1:25 000^e avec emplacement de l'installation: stations, altitude, coordonnées, tracé, commune(s) ;
- Objectif : résumé / condensé de la preuve du besoin (motivation du projet) (illustration complète voir *chap. B.10 « Droit de transport [concession] »*) ;
- Programme de construction détaillé y c. indication de la mise en exploitation ;
- Plan des pistes sur les pistes actuelles et/ou planifiées (le rapport avec le projet d'installation à câbles doit être reconnaissable) ;
- Conception des installations (*masterplan*) en tenant compte de la conception directrice touristique et fournissant les indications sur les emplacements et sur le type

d'ouvrages et d'installations actuels et planifiés ; il faut également saisir les indications sur les installations de loisirs d'été ainsi qu'une présentation de la vérification des variantes selon l'outil « Vérification des variantes » ; processus partiel 1.

1.4 Descriptif de projet détaillé

Le descriptif de projet détaillé renseigne au moyen d'une liste sur les points ci-après (si nécessaire ou judicieux avec des références croisées aux autres documents) :

- commune(s) et canton(s) concernés ;
- délais (début des travaux etc.).
- déclarations sur l'état d'avancement des négociations sur l'acquisition de terrain et de droits et sur quelles parcelles une expropriation est nécessaire ;
- déclarations sur les accords trouvés avec des tiers (particuliers, organisations, autorités). Il faut les joindre au dossier dans le domaine correspondant (par ex. environnement etc.) ;
- indications sur tous les composants d'infrastructure du projet d'ICa (cf. *chap. C.1*) ;
- indications sur les installations annexes à construire en même temps (cf. *chap. C.1.4.7*) ;
- indications sur la distance au sol maximale de l'installation et sur les marquages d'obstacles à la navigation aérienne prévus (si la distance au sol dépasse 25 m, marquage uniquement à partir d'une distance au sol de 60 m et plus), présentation de l'attestation d'enregistrement en tant qu'installation soumise à enregistrement obligatoire (cf. *chap. C.6.5*) ;
- indications sur les croisements et les trajectoires parallèles à d'autres installations de transport (installations à câbles, téléskis, chemins de fer), routes et conduites, renvoi aux plans et aux mesures de protection prévues ;
- indications sur l'utilisation de grues de chantier et d'une ICa de chantier (celles-ci sont soumises à l'obligation de marquage à partir d'une distance au sol de 60 m et plus en zone construite et de 40 m et plus en zone non construite), présentation de l'attestation d'enregistrement en tant qu'installation soumise à enregistrement (cf. *chap. C.6.7 et C.6.8*) ;
- indications sur les autorisations exceptionnelles nécessaires à la construction (par ex. autorisation de défricher, non-respect de la distance aux cours d'eau, construction dans les cours d'eau, etc.) ;
- indication des mesures destinées à limiter les immissions de bruit (dans le cadre de la prévention et pour le respect des valeurs limites d'exposition) et dépôt d'une requête d'allègements s'il apparaît que les valeurs limites d'exposition seront dépassées (art. 25, al. 2, LPE, art. 7, al. 2, OPB, cf. conditions au *chap. C.4.3*) ;
- indication sur la localisation de l'installation par rapport aux domaines inventoriés conformément à l'art. 5 LPN ou à d'autres domaines protégés / indications sur les éventuels domaines/inventaires concerné par l'installation (par ex. IFP¹⁴, ISOS¹⁵, IVS¹⁶, bas-marais, districts francs, etc.) ;
- en ce qui concerne les installations à démanteler : concept d'élimination. Si des éléments d'installation sont conservés, requête motivée ad hoc y c. documentation pour le changement d'affectation dans la procédure cantonale (cf. *chap. C.6.4*).

¹⁴ Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP)

¹⁵ Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS)

¹⁶ Inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS)

- indication des éventuels modes d'exploitation spéciaux de l'ICa (par ex. courses de nuit, transport de vélos ou d'autres engins, exploitation en convoi, exploitation mixte, transport de personnes à la descente, différents degrés d'équipements, etc.) ;
- en cas de remplacement d'installations : indiquer si une ICa figurant à l'inventaire suisse des installations à câbles d'intérêt national doit être remplacée, et si des vérifications préalables ont eu lieu à l'OFC quant à la faisabilité d'un remplacement (cf. *chap. C.6.9*) ;
- indications quant aux documents qui seront remis ultérieurement ;
- indications quant aux coûts du projet ;
- demandes motivées pour d'éventuelles approbations partielles avec mention de leur ampleur (art. 19 OICa, cf. *chap. C.6.10*) ;
- requête motivée d'un éventuel début anticipé des travaux avec mention de leur ampleur (art. 18 OICa, cf. *chap. A.2.18, A.2.19 et A.2.20*).

Conseil : utiliser le modèle de descriptif du projet détaillé

La liste décrite ci-dessus, à intégrer à la demande, donne une vue d'ensemble à l'OFT ainsi qu'aux autorités et tiers concernés par le projet. *L'annexe 8 : ICa de chantier (documentation et axe chronologique)* contient un modèle de descriptif du projet détaillé. Si le projet subit des modifications, il n'est **pas** nécessaire d'actualiser le descriptif de projet détaillé.

1.5 Plan de piquetage

Cf. *chap. A.2.17*.

2. Documents de planification et documents techniques

Pour l'ouverture de la procédure de consultation et la publication, il faut fournir les informations selon l'annexe 1 OICa, ch. 1 à 4 et 8 ; ces documents doivent être intégrés à la partie 1 « Bases ». Les autres documents techniques pour l'examen des aspects de sécurité (cf. *partie 2 « Technique de sécurité »*) peuvent être remis plus tard.

2.1 Localisation, conception globale et agencement technique de l'installation

- Plans de situation avec indications sur les ouvrages d'art planifiés et les parcelles concernées ;

Conseil : présenter les plans de situation détaillés à la bonne échelle

Fournir le plan de situation à une échelle pertinente (au moins au 1:1000^e). Il indique les ouvrages d'art prévus de l'ICa (stations, pylônes, ouvrages de protection, etc.), les éléments du projet (par ex. ICa de chantier, pistes et installations de chantiers avec indications de surface, installations d'alimentation en électricité, ouvrages de protection, etc.), les éventuelles installations annexes, les parcelles concernées, les données spécifiques (topographie, év. courbes de niveau, croisements avec des routes et lignes d'alimentation ou d'élimination en surface ou souterraines, conduites de gaz à haute pression, forêt, eaux etc.), les surfaces à défricher ou à limiter en hauteur, l'espace réservé aux eaux, les secteurs de protection des eaux, les zones et les périmètres de

protection des eaux souterraines ainsi que les surfaces requises pour des mesures de compensation et de revalorisation conformément à la législation fédérale sur la protection de l'environnement (LPN, LFo, etc.).

Complété par le profil en long et, si nécessaire, les coupes transversales, il doit permettre une évaluation exhaustive du projet. Les éventuels objets des inventaires IFP, ISOS, IVS ainsi que les marais, les zones alluviales, les districts francs, les prairies et pâturages secs, les zones de protection des eaux, les zones et les périmètres de protection des eaux souterraines, l'espace réservé aux eaux etc. proches du projet d'ICa ou touchés par celui-ci doivent être visibles sur le plan de situation. En règle générale, on peut renvoyer au rapport d'impact sur l'environnement (RIE), à condition que les plans de situation y figurent en annexe.

Les plans de situation indiquent les coordonnées des emplacements des pylônes et des stations (conformément au système suisse des coordonnées géographiques WGS84).

- Profil en long, ainsi que profils transversaux déterminants avec évaluation des parallélismes et des croisements avec d'autres installations de transport, routes et lignes électriques, etc. ; le profil en long doit indiquer les coordonnées des stations et des pylônes ainsi que la distance maximale au sol ;

Conseil : préparer les documents pour la procédure de participation

Pour l'ouverture de la procédure de consultation et la publication, il faut fournir le profil en long et les coupes transversales (échelle selon l'annexe de la norme SN EN 12929 - 1) dans un état d'avancement du projet qui permette notamment de constater de manière fiable les distances pertinentes (notamment distances au sol maximale et minimale, distances aux terrains, bâtiments, lignes de construction, des routes à l'espace réservé aux eaux, etc.). Si le projet de construction touche le secteur de protection des eaux A_u ou des zones ou périmètres de protection des eaux souterraines, il faut en outre indiquer les profondeurs souterraines et le niveau maximal et moyen de la nappe souterraine.

Le profil en long définitif n'est présenté qu'avec les autres documents relatifs à la technique de sécurité (*partie 2 « Technique de sécurité »*). À noter qu'une modification essentielle *a posteriori* du profil en long peut entraîner une nouvelle publication du projet.

- Plans de situation des stations et des pylônes avec indication des dimensions pertinentes de la construction et de l'utilisation des surfaces, indication de l'emplacement des sous-systèmes, des échelles et des plates-formes ;
- Plans de situation des pylônes ou du tracé, avec indication des parcelles touchées et des distances à leurs limites ;
- Profils d'espace libre avec les espaces d'oscillations longitudinales et transversales dans les stations et en ligne, avec les distances de sécurité à respecter et les distances par rapport au sol ;
- Documents sur les installations d'alimentation en électricité (station de transformateurs, conduites) y c. indications sur l'impact sur l'être humain et l'environnement ainsi que les installations électriques actuelles.

2.2 Convention d'utilisation

La convention d'utilisation indique la durée d'utilisation prévue des constructions compte tenu des exigences des normes SIA 260 et SN EN 13107. Il y a lieu de définir les modes et limites d'exploitation prévus, notamment la charge autorisée, le vent limite en exploitation, etc. s'ils influencent le plan d'exploitation et le plan d'évacuation global.

2.3 Concept d'exploitation et concept d'évacuation pour ramener les passagers

Le concept d'exploitation doit indiquer comment l'installation sera exploitée, notamment la mise en service le matin, la conduite et la surveillance pendant l'exploitation, les responsabilités, et les limites d'exploitation. Il expose les modes d'exploitation (exploitation en convoi, exploitation mixte, degrés d'équipements partiels, courses de nuit, transport de vélos et d'autres engins, etc. Si un de ces modes d'exploitation influence le concept d'évacuation, il faut remanier ces documents. Le transport de personnes handicapées est pris en compte dans le concept d'évacuation. La durée d'évacuation maximale doit être indiquée.

Conseil : indiquer les détails du plan d'évacuation

Pour que l'OFT puisse vérifier le respect de la durée d'évacuation maximale sur la base du concept/plan d'évacuation, il faut au moins remettre les documents ou fournir les informations ci-après :

- lieu et durée de rassemblement du personnel de sauvetage,
- lieu et durée de la préparation du matériel de sauvetage requis,
- provenance du personnel de sauvetage,
- voies d'accès et de départ, moyens de transport,
- en cas d'emploi d'un véhicule de sauvetage : capacité et durée nécessaire de la mise à disposition du véhicule ainsi que de l'éventuel passage du véhicule sur l'autre voie.

2.4 Rapport technique

Le rapport technique comprend les descriptions techniques du projet avec toutes les caractéristiques de l'installation prévue (composition et configuration), y c. leur future utilisation (cf. *chap.2.2*), la description et le fonctionnement des équipements techniques et des éléments du système (y c. vue d'ensemble de tous les sous-systèmes). En ce qui concerne l'infrastructure à construire sur place (stations, fondations, pylônes, garage pour les véhicules, mesures de protection contre les influences environnementales, etc.), un rapport séparé peut être présenté.

2.5 Expertises sur les influences de l'environnement et sur le risque d'incendie

Les expertises des influences environnementales sur l'ICa sont établies par des experts indépendants (notamment les conditions du sol, du vent et de la neige, le danger de givre, la situation en matière d'avalanches, de chutes de pierres, de glissements de terrain, d'éboulis et autres dangers des phénomènes naturels ou risques d'incendie). Il est possible de renoncer à une expertise lorsque les conditions environnementales sont très simples en ce qui concerne la neige, le vent et le givre (cf. indications dans l'encadré ci-après). Il faut toutefois l'expliquer et le motiver brièvement dans le dossier.

Les risques et les mesures mentionnés dans les expertises sont pris en compte dans le rapport de sécurité (documents de la *partie 2 « Technique de sécurité »*).

Conseil : contacter suffisamment tôt les services spécialisés de protection contre l'incendie

Avant de dresser une expertise de protection contre l'incendie, il est recommandé de prendre contact au préalable avec le service spécialisé cantonal ou avec l'assurance immobilière cantonale afin de coordonner les mesures à prendre et de s'informer sur l'attribution du degré d'assurance qualité.

Indications

Neige :

Pour les installations et leurs ouvrages d'art situés en dessous de 2000 m d'altitude et où les conditions de vent et de neige ne sont pas exceptionnelles, il faut évaluer les effets de la neige conformément à la norme SIA 261. Les ingénieurs peuvent définir les effets dans la base de projet. Dans tous les autres cas, il faut faire établir une expertise par un expert indépendant.

Vent :

Pour les installations et leurs ouvrages d'art situés sur des zones jaunes ou marron clair à marron foncé sur la carte de l'annexe E à la norme SIA 261 et sans conditions de vent exceptionnelles (par ex. sommets ou crêtes en montagne et en déclivité), il faut évaluer les effets du vent conformément à la norme SIA 261 ou au moyen d'une expertise de vent (cf. Guide pour les expertises de vent)¹⁷. Les ingénieurs peuvent définir les effets dans la base de projet. Dans tous les autres cas, il faut faire établir une expertise par un expert indépendant¹⁸.

Givre :

Pour les installations et leurs ouvrages d'art situés en dehors de zones à conditions climatiques spéciales, il faut évaluer les effets du givre conformément aux annexes des normes SN EN 12930 et 13107. Les ingénieurs peuvent définir les effets dans la base de projet.

Si les conditions climatiques au lieu de construction le requièrent, il faut supposer des épaisseurs de glace plus importantes ou une densité plus élevée. Si les conditions climatiques sont avantageuses, on peut tabler sur des valeurs plus faibles¹⁹. Les charges mécaniques sont définies à partir d'une expertise.

Remarque

Pour la sécurité des personnes chargées de la construction de l'installation, il convient également de définir les mesures nécessaires contre les dangers naturels en fonction de la phase de construction et des activités correspondantes, dans la mesure où des risques correspondants ont été identifiés pour l'installation pendant la phase d'exploitation. Il appartient à l'entreprise de remontées mécaniques de faire évaluer ces

¹⁷ Au sujet de la thématique du vent, cf. aussi les documents élaborés par RMS « Guide pour les expertises de vent (2020) » et « *Mustergutachten Wind (2020)* » et « *Richtlinie Korrelation Wind* », téléchargeables sous : <https://www.seilbahnen.org/fr/Services/Docu, Projets de construction, Recommandations et notices>

¹⁸ Au sujet de la thématique du vent, cf. aussi les documents élaborés par RMS « Guide pour les expertises de vent (2020) » et « *Mustergutachten Wind (2020)* » et « *Richtlinie Korrelation Wind* », téléchargeables sous : <https://www.seilbahnen.org/fr/Services/Docu, Projets de construction, Recommandations et notices>

¹⁹ Cf. ch. 6.5.5.3 de la norme SN EN-12930.

risques dans le cadre de l'expertise correspondante sur les dangers naturels ou d'élaborer un concept de sécurité distinct pour le chantier.

2.6 ICa de chantier

Si une ICa de chantier est nécessaire à la construction de l'ICa proprement dite, il faut remettre les documents techniques requis pour l'évaluation pour la construction et l'exploitation sûre. *L'annexe 8 : ICa de chantier (documentation et axe chronologique)* contient des indications plus précises concernant les prescriptions techniques et les documents requis.

Les documents techniques soumis doivent permettre au service de contrôle du Concordat intercantonal sur les téléphériques et les téléskis (CITT) à Spiez de procéder à une évaluation.

L'ICa de chantier et son utilisation sont mentionnées dans le descriptif du projet détaillé, dans les autres plans (par ex. de situation) et dans le RIE (cf. *chap. B.4*).

2.7 Protection des travailleurs (sécurité au travail et protection de la santé)

Cf. *chap. C.2.7*

Il faut présenter les documents suivants :

- un état descriptif conformément à l'art. 39 de l'ordonnance 4 du 18 août 1993 relative à la loi sur le travail (OLT4)²⁰
- contenant les indications ci-après (art. 38, al. 1, let. b à d, OLT4) :
 - les plans de tous les locaux avec indication de leur destination (y compris les locaux de détente, les réfectoires, les sanitaires, les locaux de premier secours, les vestiaires et les WC) ainsi que le plan des sorties, les escaliers et les sorties de secours ;
 - le plan des façades, avec indication des constructions des fenêtres ;
 - les coupes longitudinales et transversales, dont une de chaque espèce pour les cages d'escaliers ;
 - ces documents de planification doivent être présentés à l'échelle 1:50^e, 1:100^e ou 1:200^e. Si les documents de planification sont placés dans les sections conformément au *chap. B.2* ou *B.6.1*, il faut le mentionner ici.

Les documents de planification précités doivent notamment indiquer l'emplacement des postes de travail, des machines et des autres équipements techniques (le cas échéant) conformément à l'art. 38, al. 3, let. a à h, OLT4.

Pour le reste, il est renvoyé à la directive sur la sécurité au travail et la protection de la santé, élaborée avec le concours de la branche, de la Suva, de l'OFT et du SECO.²¹

²⁰ RS 822.114

²¹ Cf. directive «Prüfung der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes bei Seilbahnanlagen im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens», téléchargeable sous : www.bav.admin.ch, Moyen de transport, Installations à câbles, Construction et renouvellement d'installations.

3. Droits des tiers et expropriation

Cf. chap. C.3

Plan des parcelles avec indication du projet (stations, pylônes, ligne avec le corridor / espace libre nécessaire) ; le plan comprend aussi toutes les surfaces requises pour les mesures de compensation et de revalorisation selon la législation fédérale sur la protection de l'environnement (LPN, etc.) ;

Plan d'acquisition des terrains et des droits : présentation des parcelles à occuper temporairement et durablement, du type et de l'ampleur de l'occupation (surface, durée) par le projet d'installation à câbles et ses parties, des limitations de hauteur, des défrichements, des mesures de compensation et de revalorisation, etc., liste des propriétaires fonciers concernés ;

Preuve que les droits nécessaires ont été acquis pour toutes les parcelles concernées par le projet et ses parties, à savoir aussi l'accord pour les défrichements, pour les limitations de hauteur ainsi que pour les mesures de compensation et de revalorisation selon la LPN (accord de principe des propriétaires fonciers, contrats de servitude, etc.) ;

Remarque

En ce qui concerne le terrain requis, c'est le gabarit de l'installation de remontée mécanique qui est déterminant pour l'obtention des droits nécessaires.

Conseil : s'assurer à temps de l'accord des propriétaires fonciers

Au début de la procédure du droit des ICa, les accords de principe des propriétaires fonciers suffisent. Au plus tard pendant la procédure, il faut présenter des contrats de servitude munis des signatures valables des parties. Une charge dans l'approbation des plans garantit que les droits de tiers sont acquis et inscrits au registre foncier. Si une expropriation est nécessaire pour ces droits, il s'agit de procéder à une vérification des variantes. En vue de l'élaboration d'une telle vérification, il est possible de s'appuyer sur l'outil « Évaluation des conflits et vérification des variantes »

Demande d'expropriation et désignation des droits à exproprier : selon l'art. 7 LICa, quiconque entend construire ou exploiter une ICa dispose pour ce faire du droit d'expropriation prévu par la législation fédérale, pour autant que l'installation soit conforme au plan d'affectation. La procédure d'expropriation n'est appliquée que si les efforts faits en vue d'acquiescer les droits nécessaires de gré à gré ou d'obtenir un remembrement ont échoué.

Les expropriations peuvent notamment porter sur des droits réels tels que la propriété foncière et sur des droits réels restreints, par ex. des droits de passage, des droits de superficie etc.

Il faut préciser explicitement au cas par cas dans la demande les droits à exproprier au ch. 3.4 – en indiquant le n° de parcelle avec un renvoi au plan des parcelles – et pour quels éléments d'installation et dans quel ordre de grandeur (surface, etc.) le requérant fait valoir le droit d'expropriation.

Il faut attester que les efforts entrepris pour une acquisition de gré à gré ou pour un remembrement parcellaire n'ont pas abouti.

Si les valeurs limite de bruit déterminantes ne peuvent pas être respectées malgré les éventuelles mesures prises, il faut présenter une demande d'allègement motivée. Cet allègement n'est accordé que sur la base d'une motivation fondée. À cet effet, il faut présenter à l'autorité dirigeante ainsi qu'aux voisins concernés des documents compréhensibles dans le dossier d'approbation des plans.

Allègement en matière de respect des valeurs limites : Si les valeurs limites de bruit déterminantes (cf. art. 25, al. 1, LPE et art. 7, al. 1, let. b, OPB) ne peuvent pas être respectées, une requête d'allègement doit être jointe au dossier d'approbation des plans. Les immissions admissibles conformément à l'art. 37a OPB sont définies lorsque l'autorisation d'exploiter est délivrée après la réalisation de l'installation sur la base d'une vérification des mesures de limitation des immissions de bruit (art. 12 OPB) ainsi que des résultats d'une mesure de réception lors de la mise en service de l'installation.

4. Impact écologique

Cf. chap. C.4

Conseil : consulter l'aide à l'exécution

En vue de l'élaboration des documents requis à la présente rubrique, nous recommandons la lecture des explications de l'aide à l'exécution « Environnement et aménagement du territoire dans les projets d'installations à câbles », ch. 2.8, 2.9, 4.4 et 5 à 8.

Indication

Si un projet d'installation à câbles nécessite l'octroi d'autorisations exceptionnelles (par ex. autorisation de défrichement, autorisation d'exploitation préjudiciable de la forêt, etc.), il convient de documenter de manière vérifiable quelles autres variantes ont été examinées et pour quelles raisons elles ont été rejetées ou pourquoi la variante demandée a été choisie. L'outil « Évaluation des conflits et vérification des variantes » peut être utilisé à cet effet. Les preuves de la variante choisie et du système de transport à câbles doivent être documentées dans le RIE et les variantes étudiées de manière approfondie (systèmes de transport à câbles) dans l'annexe du RIE.

Voir également à ce sujet les explications au ch. 6.2 ainsi que l'annexe 9.

Le RIE contient au moins les documents énumérés ci-après ou documente les thèmes ci-après :

Nature et paysage

Conseil : consulter suffisamment tôt le planificateur environnemental

Dans la plupart des cas, les projets d'installations à câbles sont réalisés dans des domaines présentant une valeur importante au niveau de la nature et du paysage. La LPN exige que ces valeurs élevées soient ménagées dans toute la mesure du possible. C'est pourquoi il faut identifier à un stade précoce du projet les objets à protéger ainsi que les sites abritant des espèces et des espaces vitaux protégés et rares. Il est donc conseillé de consulter suffisamment tôt un planificateur environnemental. S'il n'est pas possible d'éviter qu'un projet d'installation à câbles intervienne dans ces

zones, il se peut, selon le statut de protection, que le projet ne soit pas approuvé ou qu'il faille prendre d'onéreuses mesures de protection, de remise en état ou de compensation.

- **Flore / faune / espaces vitaux** (cf. chap. C.4.2.1)

- **Indication des zones protégées** : Dans le RIE, dresser la liste des zones protégées / biotopes répertoriés dans les inventaires fédéraux, cantonaux et communaux et les indiquer sur la carte.

(par ex. marais, zones alluviales, prairies et pâturages secs d'importance nationale, districts francs fédéraux, zones de tranquillité de la faune, corridors à faune)

- **Cartographie des espaces vitaux et liste des espèces** : Identifier sur place les espaces vitaux d'espèces botaniques et animales et les cartographier. Joindre la liste des espèces au RIE. Indiquer les espaces vitaux dignes de protection ainsi que les espèces protégées ou menacées (liste rouge).

(par ex. cartographie de la végétation et constatation d'espaces vitaux cruciaux [sites de parade ou de nidification, lieux d'habitat] pour des espèces animales sauvages, consultation du garde-chasse recommandée)

- **Étude de variantes** : Si des zones protégées ou des espaces vitaux dignes de protection sont touchés, présenter dans le RIE des indications sur les variantes examinées en partant du principe que les nuisances sont réduites à un minimum (attestation du lien avec l'endroit choisi). L'outil « Évaluation des conflits et vérification des variantes » peut être utilisé à cet effet.

- **Mesures de protection, de remise en état et de compensation** : Réduire à un minimum les interventions dans des zones protégées ou des espaces vitaux dignes de protection grâce à la mise en œuvre de mesures de protection durant la construction et l'exploitation et fixer ces mesures de manière contraignante dans le RIE. Compenser les nuisances restantes de manière appropriée et en temps utile par des mesures de remise en état et de compensation. Fournir dans le RIE des indications sur le type, le lieu, l'étendue des nuisances et des compensations ou présenter un bilan équilibré des nuisances et des compensations. Attester la faisabilité de la mesure de compensation moyennant les autorisations des propriétaires fonciers.

(Exemples de mesures de protection : Barrière ou marquage des objets protégés / espaces vitaux de la flore et de la faune dignes de protection durant la construction et l'exploitation [notamment dans le domaine des zones protégées grâce à la prise en compte, lors de la planification, de la période de reproduction et des espaces vitaux cruciaux des animaux sauvages ; éviter les perturbations des espaces vitaux cruciaux des animaux sauvages durant la phase d'exploitation grâce à une régulation appropriée des flux de visiteurs, à l'information, à la sensibilisation, au contrôle])

(Exemples de mesures de remise en état : Revégétalisation par des mottes de végétation ou par un semis adéquat ; clôturer les surfaces revégétalisées)

(Exemples de mesures de compensation : La mise en œuvre précoce / simultanée des mesures de compensation permet la colonisation en temps utile de l'espace vital de remplacement. Les mesures de compensation doivent être réalisées avant la réception environnementale de la construction, qui a généralement lieu durant la 2^{ème} période de végétation après l'achèvement de la construction.)

- **Paysage (y c. émissions lumineuses)** (cf. chap. C.4.2.2)

- **Localisation des zones protégées** : Dans le RIE, lister les paysages et monuments naturels (y c. géotopes, art. 5, al. 2, let. a, de l'ordonnance du 29 mars 2017 concernant l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels [OIFP]²²²³ et les cartographier.

(par ex. Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP), paysages de marais particulièrement beaux et d'importance nationale, zones de protection du paysage d'importance cantonale, régionale, communale)

- **Visualisations** : Vues des installations (à câbles) depuis des points accessibles, chemins de randonnée pédestre, espaces construits (facultatif lors d'installations de remplacement, sauf si elles sont situées dans une zone IFP).

(par ex. Photomontage des stations, pylônes, guidage du câble et véhicules vus depuis des endroits importants et afin d'indiquer l'effet sur les éléments importants du paysage tels que le panorama.)

- **Variantes** : Sélection d'une variante compte tenu du meilleur ménagement possible du paysage. Indications sur les variantes étudiées dans le RIE (Une gestion simplifiée des processus est possible selon la preuve du besoin pour les installations dont le tracé et le type d'installation à câbles sont quasiment identiques, sauf si elles sont situées dans une zone IFP).

(par ex. Réduire à un minimum le volume des stations ; éviter les endroits exposés tels que les crêtes ; réduire la hauteur des pylônes.)

- **Mesures en vue du meilleur ménagement possible, de la remise en état et du remplacement (art. 3 et 6 LPN)** : Indications sur l'architecture, le choix des matériaux, les couleurs de l'installation, sur les émissions lumineuses, la reconstitution des formes naturelles du terrain et de la végétation après des interventions de génie civil. Pour les projets qui de plus modifient fortement le paysage d'une autre manière, il faut prévoir des mesures de compensation.

(par ex. Ménagement : Architecture inspirée des constructions typiques locales ; matériaux sobres pour les stations ; cacher les fondations et les parois en béton à l'aide de blocs de pierre ou de buissons ; éclairage orienté vers le bas et occulté vers le haut.)

(par ex. Remise en état : Utilisation de mottes de végétation pour une revégétalisation aussi rapide que possible ; donner aux adaptations de terrain une forme naturelle.)

(par ex. Remplacement : Démantèlement de routes d'accès et d'installations devenues inutiles.)

Pollution de l'air

- **Durant la phase de construction** : Liste des mesures préventives de réduction de la pollution atmosphérique durant la phase de construction, basée sur l'aide à l'exécution de l'OFEV « Directive concernant les mesures d'exploitation et les mesures techniques visant à limiter les émissions de polluants atmosphériques des chantiers (Directive Air Chantiers) »²⁴.
- **Durant la phase d'exploitation** : Si de nouvelles places de parc ou des places de parc supplémentaires sont réalisées et qu'il y a en tout plus de 500 places de parc

²² RS 451.11

²³ Note : les géotopes sont des éléments du paysage ayant une importance particulière, cf. p. 33 sous : <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/media-et-publications/publications/transports/umwelt-und-raumplanung-bei-seilbahnvorhaben.html>.

²⁴ Téléchargeable sous : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/air/publications-etudes/publications/protection-de-l-air-sur-les-chantiers.html>

pour l'exploitation de l'installation : dans le cas normal, une estimation de la pollution existante de dioxyde d'azote (NO₂) (valeur limite moyenne annuelle) et une comparaison de volume de trafic généré par l'installation avec le volume de trafic total dans le périmètre examiné suffisent. Des calculs des émissions et des immissions ne sont requis que s'il faut s'attendre à un dépassement des valeurs limite moyennes annuelles de NO₂.

Bruit (cf. chap. C.4.3)

- **Durant la phase de construction** : Évaluation de la charge sonore conformément à la directive sur le bruit des chantiers (DBC)²⁵ : description des activités de construction bruyantes et des espaces adjacents à usage sensible au bruit, analyse de la situation et définition du niveau de mesures conformément à la DBC. Liste des mesures prévues pour limiter les émissions de bruit dues aux travaux et transports de construction dans l'espace construit, intégrée à un concept de prévention du bruit des chantiers élaboré conformément aux manuels cantonaux d'application de la DBC²⁶ (cf. chap. C.4.3).
- **Durant la phase d'exploitation** : Alentours et voisinage : Description des lieux de détermination les plus exposés au bruit (d'un à trois lieux en cas de respect des valeurs limites d'exposition) c'est-à-dire de tous les lieux où les valeurs limites pourraient être dépassées, zone d'affectation et degré de sensibilité (DS) compris. Dans le cas des bâtiments existants, indiquer leur affectation et décrire le local à usage sensible au bruit le plus exposé au bruit, son usage et sa position par rapport à la source de bruit. Plan de situation y c. zones des DS. Installation, exploitation et mesures prévues de réduction des émissions : Détermination de la pollution sonore globale L_r conformément à l'annexe 6 OPB compte tenu de chaque phase de bruit L_{ri} (niveau sonore d'émission en fonction des différentes vitesses d'exploitation), des corrections de niveau K₂ et K₃ et de l'impact des mesures envisagées pour réduire les émissions (par ex. câble spécial, isolation, protections). Évaluation de la charge sonore L_r aux lieux de détermination les plus exposés au bruit, c'est-à-dire aux lieux où les valeurs limites d'exposition déterminantes sont dépassées. En cas d'exploitation nocturne (entre 19h00 et 7h00), déterminer les L_r séparément. Cas de figure où le lieu de détermination est exposé au bruit de plusieurs installations : détermination et évaluation de la pollution sonore globale provenant des installations de transport à câbles et de l'ensemble des installations annexes aux lieux de détermination pertinents (art. 40, al. 2, OPB). Examen de mesures raisonnables de réduction des émissions en cas de dépassement des VLI.
- **Détermination et évaluation de la charge sonore** : S'il apparaît que les valeurs limites d'exposition déterminantes seront dépassées, une demande d'allègement sera jointe au dossier de demande, en indiquant tous les lieux de détermination concernés et les niveaux d'évaluation prévus correspondants et en présentant les mesures de réduction du bruit de nature technique ou opérationnelle déjà mises en œuvre et les raisons pour lesquelles de nouvelles mesures sont impossibles à mettre en œuvre.

Vibrations

- **Durant la phase de construction** : Lorsqu'il s'agit de constructions particulièrement lourdes qui impliquent des interventions importantes dans le sol (par ex. pieux battus) ou le traitement de roche à proximité de logements ou de locaux commerciaux, il faut prévoir des mesures de réduction des émissions et la surveillance des bâtiments

²⁵ Téléchargeable sous : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/bruit/publications-etudes/publications/directive-sur-le-bruit-des-chantiers.html>

²⁶ Manuel d'application de la directive sur le bruit des chantiers, édité par Cercle Bruit : http://cerclebruit.ch/enforcement/10/1000_cb_manuel_d-application_bruit-des-chantiers.pdf

(relevé des fissures) dans le concept des mesures (art. 11, al. 1, LPE et directive EVBSR²⁷).

- **Durant la phase d'exploitation** : Si les éléments techniques de l'installation peuvent influencer sur des logements ou des locaux commerciaux via les fondations, il faut prévoir des séparations techniques.

Rayonnement non ionisant

Si le projet inclut des installations telles que des stations de transformation ou des lignes de transport d'électricité régies par l'ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)²⁸, il faut attester que ces installations satisfont à l'ORNI. En ce qui concerne les lignes de transport d'électricité (annexe 1, ch. 1, ORNI), il existe une aide à l'exécution²⁹ de l'OFEV incluant des formulaires et des instructions. En ce qui concerne les stations de transformation (annexe 1, ch. 2, ORNI), un formulaire³⁰ de l'ESTI est utile ; il faut le présenter à l'OFT et non à l'ESTI.

Les aspects relatifs à la sécurité au travail et à la protection de la santé dont il faut tenir compte sont traités dans la directive ad hoc (cf. *chap. B.2.7*).

Eaux (eaux souterraines, eaux superficielles, espace réservé aux eaux, utilisation d'eau pour neige artificielle³¹ [lieu et quantité de captage, restitution, débit résiduel, stockage], évacuation des eaux, cf. *chap. C.4.4*)

Sols (surfaces définitivement/temporairement concernées)

- Recensement de l'état initial (notamment compte tenu de l'hétérogénéité des sols de montagne et des éventuelles charges chimiques [métaux lourds] autour des pylônes) ;
- Type et étendue de la sollicitation du sol ;
- Période de construction ;
- Exemples de mesures de protection du sol spécifiques au projet :
 - Les accès, les pistes de chantier et les installations de chantiers temporaires ainsi que les machines utilisées sont adaptées aux conditions locales,
 - Déblayage et entreposage du sol (de préférence sous forme de mottes de végétation), recyclage du sol excédentaire conformément à la loi ou dépôt de sol contaminé conformément à la loi (art. 18 de l'ordonnance du 4 décembre 2015 sur les déchets [OLED]³²),
 - Végétalisation du sol et exploitation subséquente (suivi) compte tenu de la brièveté de la période de végétation en altitude (semences adaptées aux conditions locales),
 - Mesures pour prévenir l'érosion.
- Vérification de l'état souhaité du sol touché par l'intervention après la végétalisation et, le cas échéant, les mesures de correction. En ce qui concerne le traitement de matériaux galvanisés, il faut tenir compte de la publication de l'OFEV « Sols et

²⁷ Aide à l'exécution de l'OFEV : Directive pour l'évaluation des vibrations et du bruit solidien des installations de transport sur rails (EVBSR), 1999. À défaut d'une aide à l'exécution spécifique pour les installations à câbles, il y a lieu d'appliquer cette directive par analogie au cas par cas. Téléchargeable sous: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/bruit/publications-etudes/publications/directive-evaluation-vibrations-bruit-transport-rails.html>

²⁸ RS 814.710

²⁹ Lignes à haute tension : Aides à l'exécution de l'ORNI. Projet pour essai, juin 2007.

³⁰ www.est.admin.ch > Approbations pour les installations électriques > Formulaires

³¹ Selon l'art. 10 LICa, les installations d'enneigement (lances, canons à neige, conduites, lacs-réservoirs, etc.) sont des installations accessibles dont l'autorisation relève de la compétence du canton. Si de telles installations sont prévues en même temps que la construction de l'ICa, l'EIE doit être complétée par les documents relatifs à ces installations aux fins d'une évaluation globale et d'une coordination avec les autorités cantonales. L'évaluation et l'approbation des installations d'enneigement, en revanche, ne font pas partie de la procédure d'approbation des plans au titre du droit des ICa.

³² RS 814.600

remontées mécaniques » 2020³³ consacrée à la gestion des sols pollués lors du démontage des installations de remontées mécaniques (cf. *chap. C.6.4.1, 2 derniers paragraphes*).

Sites contaminés

- Plan d'ensemble du périmètre du projet indiquant les sites contaminés du canton et de la Confédération concernés par l'ordonnance du 26 août 1998 sur les sites contaminés (OSites)³⁴ ;
- État des sites contaminés directement concernés (conformément à l'art. 8 ou 5, al. 4, OSites) ;
- Brève description du type et de l'étendue des travaux qui concernent des sites contaminés ;
- Commentaire sur le respect de l'art. 3 OSites (cf. aussi module « Projets de construction et sites pollués » de l'aide à l'exécution « Gestion générale des sites pollués », OFEV, 2016) ;

Déchets, substances polluantes (type, quantité, canaux d'élimination)

Si certains critères sont remplis, il convient de joindre au dossier de la demande un plan d'élimination des déchets sur la base de l'art. 16, al. 1, OLED. Ce plan indiquera le type, la quantité et la qualité des déchets ainsi que les filières d'élimination prévues.

S'il faut s'attendre à ce que les bâtiments à démolir contiennent des polluants dangereux pour l'environnement ou pour la santé, ces substances doivent être préalablement déterminées par une entreprise spécialisée. Les recommandations d'élimination doivent être intégrées au plan d'élimination.

Forêt (avec renvoi à la demande d'autorisation de défrichement, compensation, utilisation préjudiciable, limitation de hauteur, rapprochement de la forêt).

En principe, les **défrichements sont interdits**. Une dérogation (autorisation de défrichement) peut être accordée si les conditions légales sont remplies (art. 5 LFo).

Le RIE doit indiquer si le projet prévoit des défrichements, des usages désavantageux ou des constructions à proximité de la forêt.

Cf. aussi *chap. B.2.6*

Sites construits

Biens culturels, archéologie

Documents concernant plusieurs domaines environnementaux (vue d'ensemble des mesures pour tous les domaines environnementaux, cahier des charges signé et projet sommaire pour le contrôle des résultats)

Conseil : concentrer le RIE sur l'essentiel

Le RIE doit contenir toutes les informations requises pour démontrer que le projet applique et respecte les prescriptions environnementales. Il doit être rédigé de manière claire et concise et se concentrer sur les aspects déterminants pour la prise de décision.

³³ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/sol/publications-etudes/publications/sols-et-remontees-mecaniques.html>

³⁴ RS 814.860

Conseil : prévoir un suivi pédologique de construction dans des cas isolés

Pour garantir une mise en œuvre correcte de charges environnementales spécifiques, il convient d'effectuer au cas par cas un suivi environnemental de la phase de réalisation (SER) et un suivi pédologique de construction³⁵ (cf. module 6 du manuel EIE). Le **cahier des charges du SER** est intégré dans le RIE.

Conseil : présenter les variantes de projet et toutes les installations annexes

Conformément à l'art. 10b, al. 2, let. b, LPE, il faut rapporter dans l'annexe au RIE les éventuelles variantes de projet examinées (tracé) et les évaluer, en indiquant pourquoi elles n'ont pas été retenues du point de vue du droit environnemental.³⁶ Il est possible de mettre à jour les variantes de projet à l'aide de l'outil « Évaluation des conflits/vérification des variantes ».

Le RIE doit évaluer également les autres éléments du projet (par ex. emploi d'une ICa de chantier, pistes et installations de chantiers, fouilles pour canalisations et alimentation électrique, démantèlement de l'installation actuelle, etc.). Si des installations annexes sont liées à l'ICa, il faut également les traiter dans le RIE sur l'ICa de manière appropriée à une évaluation globale par le service spécialisé de la protection de l'environnement. L'évaluation peut toutefois aussi figurer dans un rapport séparé avec renvoi au RIE de l'ICa.

Les installations annexes peuvent parfois aussi être soumises à l'EIE, mais sont autorisées par le canton : téléskis d'accès à de nouvelles sections de terrain et pour relier des domaines de sport de neige ; terrassements pour installations de sport de neige à partir de 5000 m², installations d'enneigement artificiel à partir de 50 000 m², parkings et places de stationnement pour plus de 500 véhicules à moteur (cf. ch. 60.2 à 60.4 et 11.4 dans l'annexe à l'ordonnance du 19 octobre 1988 relative à l'étude de l'impact sur l'environnement [OEIE]³⁷).

5. Aménagement du territoire

Cf. chap. C.5

Conseil : consulter suffisamment tôt le service de l'aménagement du territoire

Il est recommandé d'étudier les explications des p. 10 ss de l'aide à l'exécution « Environnement et aménagement du territoire dans les projets d'installations à câbles » pour l'élaboration des documents décrits dans la présente rubrique.

Il est de plus recommandé de s'adresser à un stade précoce de la planification au service cantonal de l'aménagement du territoire ou à l'ARE, afin de vérifier si le projet a une base suffisante dans le plan directeur actuel et au niveau du plan d'affectation (cf. aussi ch. 2.5 et 2.6 de l'aide à l'exécution susmentionnée).

³⁵ Si les travaux de terrassement ont lieu dans les sols sensibles, ce qui est généralement le cas des sols subalpins et alpins, ils doivent être accompagnés par des spécialistes de ces sols.

³⁶ Cf. art. 10, al. 2, let. b, LPE.

³⁷ RS 814.011

Le requérant doit joindre aux documents un rapport sur l'harmonisation avec l'aménagement du territoire (art. 11, al. 1, let. d, OICa). Ce rapport doit notamment élucider les questions suivantes :

Aspects généraux d'aménagement du territoire

- S'agit-il d'une nouvelle desserte d'un domaine de sport de neige / touristique, de réunir des domaines skiables, d'une extension de domaine ou d'une installation de remplacement ?
- Quelle est l'importance du projet par rapport aux objectifs de développement territorial et de développement touristique ? Existe-t-il un plan de développement touristique dans le domaine concerné ? Si oui, quelle est l'importance du projet dans ce cadre ? Ces éléments sont présentés dans le cadre de la preuve du besoin.
- Quel est l'impact du projet sur l'espace (paysage, transports, habitat) ?

Conformité au plan directeur cantonal : il faut attester que le projet d'ICa correspond au plan directeur cantonal en vigueur ; si l'adaptation du plan directeur nécessaire est encore en cours d'élaboration, il faut exposer la teneur de cette adaptation (y c. état d'avancement de la procédure), et joindre d'éventuelles informations du service de planification cantonal.

Base suffisante dans le plan d'affectation : il faut attester, justificatifs à l'appui, que le projet d'installation à câbles est conforme au plan des zones et qu'il repose sur un plan d'affectation entré en force. Il faut remettre des documents sur :

- les plans déterminants (réglementation fondamentale de droit de la construction, les plans d'affectation spéciaux et de protection ou inventaires touchant le domaine concerné),
- les prescriptions relatives aux plans,
- les autres documents pertinents qui font l'objet du plan d'affectation.

Il faut joindre d'éventuelles informations du service cantonal de planification.

6. Documents destinés à l'évaluation des autres prescriptions déterminantes, notamment du droit cantonal ou communal de la construction et des autorisations spéciales en rapport avec le droit environnemental

Conseil : tirer au clair suffisamment tôt les exigences locales du droit de la construction

Il sera vérifié que le projet d'installation à câbles satisfait aux prescriptions cantonales du droit de la construction. Il est conseillé de s'informer à l'avance des exigences locales du droit de la construction. Si les informations ne figurent pas déjà dans le rapport technique aux chap. B.2.4 « *Rapport technique* » ou B.4 « *Impact écologique* », il y a lieu de fournir au chap. 6 les indications suivantes (il faut remettre les informations et documents sur chaque point, ou renvoyer à l'endroit du dossier où se trouvent les documents).

6.1 Droit cantonal et communal de la construction

- **Description du projet du point de vue technique de la construction, y compris la démolition des constructions et installations existantes** : motivation du choix de l'emplacement des stations y c. év. du bâtiment de garage pour les véhicules (s'il n'est pas traité dans le RIE : dimensions, matériaux de construction utilisés, couleurs, plans du projet, visualisations des stations [une visualisation du tracé reste réservée]) ;
- **Présentation et motivation d'éventuelles dérogations aux prescriptions de construction cantonales et communales** ;
- **Protection contre le bruit³⁸** : établissement de l'attestation de protection contre le bruit conformément à la présente directive. Informations sur le respect des valeurs limites d'exposition déterminantes, le cas échéant demande motivée d'allègement (détails cf. *chap. C.4.3*) ;
- **Indications sur l'évacuation des eaux de biens-fonds** : type, destination et quantité d'eau évacuée (système unitaire / système séparatif, STEP, infiltration, etc.) ;
- **Entreposage et utilisation de liquides pouvant polluer les eaux** : genre de liquides ; quantités, emplacement(s) et genre de stockage ; but, quantité et lieux d'utilisation ;
- **Construction de protection contre l'incendie (mur antifeu)** : choix du matériau des éléments de construction porteurs, stockage et utilisation de liquides et de gaz combustibles, installations techniques calorifiques (cuisines, cuisinières, cheminées), mesures techniques de protection contre l'incendie et installations ad hoc ;
- **Protection contre la foudre** ;
- **Raccordements électriques / installations d'alimentation en électricité** : planification du système électrique, type d'utilisation, puissance nécessaire et fournisseur d'électricité (puissance prise au réseau en valeur continue / valeur maximale), type de raccordement prévu ou existant, mise à la terre, station de transformateurs, adaptation de conduites d'alimentation de station de transformateurs, profils de fouille etc., date prévue du raccordement électrique nécessaire pour le chantier³⁹.

Si des informations concernant les points ci-dessus figurent déjà ailleurs dans le dossier, il est possible d'y renvoyer en fournissant ici une indication adéquate.

Conseil : consulter les prescriptions cantonales / communales

Pour que la ou les commune(s) concernée(s) et les éventuels tiers puissent se faire une idée de l'impact du projet d'ICa du point de vue du droit de la construction, il est recommandé de consulter les instructions cantonales/communales (loi et règlement sur la construction) afin que les documents soient remis dans la qualité requise : couleurs, plans de projet, matérialisation etc.

De manière générale, il est recommandé de joindre les formulaires cantonaux et/ou communaux remplis mentionnés au chap. 6.1 (par ex. sur les domaines Évacuation des eaux / Protection contre la foudre / Entreposage et utilisation de liquides pouvant polluer les eaux etc.

³⁸ Ces documents doivent être fournis au ch. 6.1, à moins que la question du bruit ne soit traitée au ch. 4.1 dans le RIE ou qu'une attestation de protection contre le bruit ne soit jointe au RIE.

³⁹ Les exigences applicables à ladite documentation figurent sur www.est.ch.

6.2 Autorisations exceptionnelles et conflits relevant du droit environnemental

Si des autorisations de droit environnemental sont nécessaires à la construction d'une ICa et de ses éléments, elles sont octroyées par l'OFT dans le cadre de l'approbation des plans (cf. art. 9, al. 1, 2^e phrase, LICa). Il n'y a pas d'autre autorisation à obtenir du canton ou de la commune.

Indications

Les autorisations exceptionnelles relevant du droit environnemental, telle que l'autorisation de défrichement, nécessitent toujours une pesée des intérêts et une preuve de l'implantation imposée. Cette dernière ne se réfère pas seulement à la partie de l'installation elle-même (par ex. emplacement des pylônes) pour laquelle une autorisation exceptionnelle est nécessaire, mais à l'ensemble de l'installation de transport à câbles ou au choix de la ligne, parfois même au type d'installation choisi. L'outil « Évaluation des conflits/vérification des variantes » peut être utilisé à cet effet.

Voir à ce sujet les explications complémentaires au ch. 4 ci-dessus ainsi que l'annexe 9.

Demande d'autorisation de défricher (art. 5 LFo)

Cf. chap. A.2.20

Si le projet d'ICa implique des **défrichements**, il y a lieu de joindre à la demande d'approbation des plans le dossier de défrichement y c. le formulaire de demande d'autorisation de défricher dûment rempli (contenu du dossier de défrichement : cf. aide à l'exécution « Défrichements et compensation du défrichement », OFEV, 2014).

Il est recommandé de se renseigner au préalable auprès des services cantonaux des forêts. La demande d'autorisation de défricher est évaluée avec le RIE et l'autorisation octroyée avec l'approbation des plans.

Selon l'art. 5, al. 1, LFo, les défrichements sont interdits. Des autorisations peuvent être accordées à titre exceptionnel à condition que les requérants démontrent que le défrichement répond à des exigences primant l'intérêt à la conservation de la forêt et que les autres conditions énumérées à l'art. 5, al. 2 à 4, LFo soient remplies⁴⁰. Le lien nécessaire avec l'endroit choisi est une condition centrale : un projet requiert l'emplacement dans une forêt lorsque des raisons objectives l'emportent sur la comparaison avec d'autres sites. Les motifs financiers sont explicitement exclus des raisons importantes.

Demande de limitation de hauteur de la forêt (art. 16 LFo)

Si le projet d'ICa requiert des **limitations de hauteur (utilisation préjudiciable de la forêt, art. 16 LFo)**, il faut les demander et joindre à la demande les documents sur l'étendue, les propriétaires fonciers concernés, leur consentement sous forme de conventions (servitude de hauteur) ainsi qu'un plan de situation pertinent.

Il est recommandé de se renseigner au préalable auprès des services cantonaux des forêts. L'autorisation de limitation de la hauteur est donnée avec l'approbation des plans.

⁴⁰ Cf. www.bafu.admin.ch, Défrichements : aide à l'exécution de l'OFEV, Défrichements et compensation du défrichement, Conditions permettant d'affecter une surface de forêt à des fins non forestières et réglementation de la compensation ; le formulaire de défrichement est disponible auprès du service cantonal des forêts.

Demande de diminuer la distance par rapport à la forêt (art. 17 LFo)

Si le projet d'ICa requiert de diminuer la distance légale par rapport à la forêt, il faut le demander. La demande contient l'emplacement, le type et l'étendue de la mesure. La diminution de la distance est présentée sur le plan de situation. L'autorisation de diminuer la distance légale par rapport à la forêt est octroyée avec l'approbation des plans. Des vérifications préalables avec les services cantonaux des forêts sont recommandées.

Demande d'autorisation d'éliminer la végétation des rives (art. 22 LPN)

S'il est nécessaire de supprimer la végétation des rives pour le projet d'ICa, il faut le demander. La demande doit décrire et motiver l'emplacement, le type et l'étendue de la végétation à éliminer, les mesures de protection et éventuellement de compensation et les indiquer sur un plan de situation.

Demande d'autorisation de procéder à des interventions techniques dans les eaux (art. 8 de la loi fédérale du 21 juin 1991 sur la pêche [LFSP]⁴¹)

Si des interventions techniques dans les eaux sont nécessaires au projet d'ICa selon la LFSP, il faut les demander. La demande doit présenter l'emplacement (plan de situation), le genre et l'ampleur des interventions techniques et, le cas échéant, décrire les mesures de protection et de compensation.

Demande d'autorisation de travaux dangereux pour les eaux souterraines (art. 19, al. 2, de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux [LEaux]⁴² en rel. avec l'art. 32 de l'ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux [OEaux]⁴³)

Si le projet d'ICa requiert de construire ou de modifier des ouvrages et installations (fouilles, terrassements et assimilés), en créant une menace pour les eaux selon la législation sur la protection des eaux dans les endroits particulièrement sensibles (c.-à-d. dans des secteurs de protection des eaux A_u , A_o , Z_u , Z_o , dans des zones de protection des eaux souterraines S_1 , S_2 , S_3 , S_h , S_m , ou dans des périmètres de protection des eaux souterraines) il faut une autorisation. Le requérant doit attester que les exigences de protection des eaux sont respectées et fournir les documents requis (le cas échéant des investigations hydrogéologiques) (art. 32, al. 3, OEaux).

Le *chap. C.4.4* contient des indications plus précises concernant cette demande (les documents de demande spécifiques au projet doivent contenir la description et la motivation des installations ou activités prévues ainsi que des mesures de protection au chapitre « Protection des eaux » du RIE, la présentation sur le plan de situation et dans les profils, ainsi que la documentation des examens dans un rapport hydrogéologique).

Autorisation exceptionnelle pour réduire la capacité d'écoulement de l'aquifère dans le secteur A_u de protection des eaux souterraines et la zone de protection des eaux souterraines S_3

Dans le **secteur A_u de protection des eaux**, on ne mettra pas en place d'installations (fondations, pieux forés ou ancrages) situées au-dessous du niveau moyen de la nappe souterraine. L'OFT peut accorder des dérogations lorsque la capacité d'écoulement des eaux du sous-sol est réduite de 10 % au plus par rapport à l'état non influencé par les installations en question et que les intérêts de l'installation l'emportent sur les intérêts contraires.

⁴¹ RS 923.0

⁴² RS 814.20

⁴³ RS 814.201

Sont également interdits dans la zone S3 de protection des eaux souterraines, les constructions diminuant le volume d'emmagasinement ou la section d'écoulement de l'aquifère (à savoir des constructions en dessous du niveau maximal de la nappe souterraine telles que des fondations ou des ancrages). Dans ce cas, l'OFT peut **autoriser des exceptions** pour des motifs importants (c'est-à-dire lorsque l'intérêt public de l'installation est au moins équivalent à celui de la protection des eaux souterraines et que l'emplacement dans la zone S3 est imposé par le but de l'installation⁴⁴) et si toute menace pour l'utilisation de l'eau potable peut être exclue (annexe 4, ch. 221, al. 1, let. b, OEaux)

Autorisation exceptionnelle pour la construction d'installations dans la zone S2 de protection des eaux souterraines

En principe, aucune installation n'est autorisée dans la zone S2 de protection des eaux souterraines S2. En la matière, l'OFT peut accorder une **autorisation exceptionnelle** pour des raisons importantes (c'est-à-dire lorsque l'intérêt public de l'installation est au moins équivalent à celui de la protection des eaux souterraines et que l'emplacement dans la zone S2 est imposé par le but de l'installation) (art. 19, al. 2, LEaux en relation avec l'art. 32, al. 2, OEaux et annexe 4, ch. 222, OEaux).

Demande d'autorisation de construire des installations dans l'espace réservé aux eaux (art. 41c OEaux)

En principe, il n'est permis de construire dans l'espace réservé aux eaux que des installations dont l'implantation est imposée par leur destination et qui servent les intérêts publics. L'intérêt public pour la construction d'une installation à câbles de transport de passagers dans l'espace réservé aux eaux n'est pas donné dans tous les cas et doit être justifié⁴⁵. Conformément à l'art. 41c, al. 2, OEaux, les installations situées dans l'espace réservé aux eaux bénéficient en principe de la garantie des droits acquis si elles ont été mises en place légalement⁴⁶ et peuvent être utilisées conformément à leur destination. Seule une autorisation exceptionnelle permet de construire de nouvelles installations dans l'espace réservé aux eaux dont l'implantation n'est pas imposée par leur destination et qui ne servent pas des intérêts publics, à condition qu'un des cinq états de fait exceptionnels selon l'art. 41c, al. 1, let. a à d, OEaux s'applique et qu'aucun intérêt prépondérant ne s'y oppose.

Sont également considérées comme des installations dans l'espace réservé aux eaux au sens de l'art. 41c OEaux les installations souterraines et les parties d'installations en saillie, c'est-à-dire non étayées (câbles métalliques exclus)⁴⁷.

Dans tous les cas, il s'agit de solliciter le moins possible l'espace réservé aux eaux.

Les indications afférentes seront mentionnées et motivées de préférence dans le RIE et présentées sur le plan de situation. Le *chap. C.4.4* contient des indications plus précises sur les conditions d'octroi de ces dérogations.

⁴⁴ Voir Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines (OFEFP 2004), p. 59. Les motifs importants sont définis de la même manière dans la zone S3 que dans la zone S2 et sont cumulatifs.

⁴⁵ Dans le cas du projet de construction du *Signalbahn* à Saint-Moritz, l'intérêt public a été justifié par le fait que la zone de détente intensive de Corviglia devait continuer à disposer d'une principale installation d'apport publique adéquate. (voir Arrêt du TF 1C_567/2020, 1C_568/2020 du 1^{er} mai 2023, consid. 7.4)

⁴⁶ Les éventuelles modifications apportées après la création doivent également être légales.

⁴⁷ Arrêt du TF 1C_67/2018 du 4 mars 2019 E. 4.3.2 et 1C_567/2020, 1C_568/2020 du 1^{er} mai 2023, consid. 6.5

Autres autorisations exceptionnelles cantonales

Si la législation cantonale impose d'autres autorisations exceptionnelles à la construction du projet d'ICa dans le domaine du droit environnemental qui ne sont pas couvertes par la législation fédérale (cf. autorisations exceptionnelles susmentionnées), il faut les demander. Les travaux doivent être décrits, motivés et présentés sur le plan de situation dans la demande avec leur emplacement, leur genre, leur étendue, etc.

6.3 Composantes de projet

Cf. chap. 0

Il faut fournir ici tous les documents sur les composantes de projet requis pour leur évaluation des instructions du droit de la construction et du droit environnemental (par ex. documents d'une installation de béton coulé en place [eaux usées], etc.). Si des documents ou informations sur des composantes de projet figurent déjà dans le dossier de demande à un autre endroit, il faut y renvoyer ici (par ex. marquage dans le plan de situation des pistes de chantier, installations de chantiers ; ICa de chantier etc.).

6.4 Démantèlement d'une installation : concept d'élimination

Cf. chap. C.6.4

Si l'ICa est une installation de remplacement, il faut placer ici un concept d'élimination pour le démantèlement de l'ICa ou du téléski et pour les parties de bâtiment ou d'installation à démolir (ce concept portera également sur le diagnostic des polluants conformément à l'aide à l'exécution OLED, OFEV 2020). Le concept doit indiquer où et comment l'installation à démolir et ses parties seront éliminées.

6.5 Signalisation en tant qu'obstacle à la navigation aérienne

Cf. chap. C.6.5

Indication des documents établis selon les instructions de l'OFAC sur l'exécution de la signalisation pour l'ICa comme obstacle à la navigation aérienne soumis à autorisation conformément à l'art. 63 de l'ordonnance du 23 novembre 1994 sur l'infrastructure aéronautique (OSIA)⁴⁸ (sous forme d'esquisses, de documents de planification ou de visualisations/photos, etc.). Il faut renvoyer au profil en long.

⁴⁸ RS 748.131.1

7. Attestation de la conformité aux besoins des handicapés

Cf. chap. C.7

Une attestation de l'exécution en fonction des besoins des handicapés doit être fournie pour les ICa d'une capacité de 9 places et plus par unité de transport / véhicule (art. 3, let. b, ch. 3, de la loi du 13 décembre 2002 sur l'égalité pour les handicapés [LHand]⁴⁹).

L'installation est construite selon l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur l'égalité pour les handicapés (OHand)⁵⁰, l'ordonnance du 12 novembre 2003 sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand)⁵¹, l'ordonnance du DETEC du 23 mars 2016 concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand)⁵² et la norme SN 521 500/SIA 500 « Constructions sans obstacles », édition 2009. Dans la demande, il faut présenter les mesures prévues pour éviter que les personnes handicapées soient désavantagées dans l'utilisation de l'ICa. Il faut renvoyer ici aux documents qui décrivent les mesures (par ex. régime d'exploitation, description générale de la construction, convention d'utilisation, plans, etc.).

Remarque : présenter la conformité aux besoins des handicapés dans le dossier de sécurité

La mise en œuvre de ces mesures – qui sont fixées dans l'approbation des plans par l'OFT – est confirmée à l'OFT en détail avec le dossier de sécurité (art. 26 ss OICa, annexe 3, OICa). Cette démarche est garantie par l'inscription d'une charge dans l'approbation des plans.

Pour cette attestation, l'OFT a réalisé des listes de contrôle permettant de vérifier la conformité des télécabines à va-et-vient, des téléphériques à mouvement continu et des funiculaires aux exigences légales et normatives de la LHand⁵³. Ces dernières s'appliquent en principe aux nouvelles ICa. Dans le cas des installations déjà construites, certains points de la liste de contrôle sont bien souvent irréalisables à moins d'engager des moyens disproportionnés. Dans ces cas, l'entreprise de transport à câble doit proposer une solution de rechange adéquate.

⁴⁹ RS 151.3

⁵⁰ RS 151.31

⁵¹ RS 151.34

⁵² RS 151.342

⁵³ www.bav.admin.ch/mobile → Dispositions légales, cf. aussi : FAQ sur la loi sur l'égalité pour les handicapés – Mise en œuvre dans les remontées mécaniques (lien : <https://www.seilbahnen.org/fr/www.seilbahnen.org/fr/index.php?section=downloads&download=14459>)

8. Remplacement d'une ICa/télésiège de l'inventaire suisse des installations à câbles

Cf. chap. C.8

Si un projet d'ICa consiste à remplacer, entièrement ou en partie, une ICa ou un télésiège qui figure à l'inventaire suisse des installations à câbles⁵⁴, il faut expliquer et motiver ici pourquoi le remplacement est nécessaire et pourquoi l'installation actuelle ne peut plus être exploitée en sécurité. Ce faisant, il faut décrire les autres options envisagées (assainissement ou transformation etc.) et leur impact (par ex. microéconomique). Il faut présenter de manière vérifiable les conséquences d'une éventuelle réduction de la capacité de transport de l'ICa, ainsi que les autres options de transport. Il faut également décrire les restrictions d'exploitation qui résulteraient de la conservation de l'ICa et qui empêcheraient de poursuivre l'exploitation du point de vue du requérant. Il est en outre conseillé que le fabricant présente des explications sur l'état de l'installation.

S'il s'agit du remplacement d'une ICa ou d'un télésiège d'importance nationale, il faut également présenter les documents des vérifications préalables avec l'OFC. Si elles n'ont pas eu lieu, il faut en indiquer la raison.

Conseil : étudier le contexte historique de l'installation à remplacer

Les documents présentés doivent permettre aux services spécialisés cantonaux et/ou à l'OFC de prendre position du point de vue de la conservation des monuments historiques par rapport à l'autorité dirigeante. Sur cette base, l'OFT procède à la pesée des intérêts conformément à l'art. 3 LPN et décide si le remplacement demandé est autorisé ou si l'intérêt à préserver l'installation prime.

9. Documents relatifs à une visite des lieux préalable / accord avec des tiers / organisations de protection de l'environnement / services spécialisés cantonaux / autorités administratives

Visite des lieux préalable : si, dans le cadre de la planification, les services spécialisés cantonaux, les services fédéraux, les organisations de protection de l'environnement, des tiers etc. se sont rendus sur le terrain pour une visite des lieux avant la remise définitive de la demande, il faut le documenter ici (participants, date, objet), et joindre les éventuels procès-verbaux de visite des lieux.

Accords avec des tiers et avec les organisations de protection de l'environnement : si des accords ont été négociés avec des tiers ou des organisations de protection de l'environnement avant la remise définitive de la demande, il faut l'indiquer ici (participants, date, objet), et joindre les décisions prises par écrit.

Accords / vérifications préalables avec les services spécialisés cantonaux : si des accords ont été négociés avec des services spécialisés cantonaux (par ex. dans le domaine de l'environnement) avant la remise définitive de la demande, il faut l'indiquer ici (services spécialisés, date, objet), et joindre les décisions prises par écrit.

Accords / vérifications préalables avec les autorités fédérales : si des accords ont été négociés avec des autorités fédérales (par ex. avec l'OFAC sur le marquage comme obstacle à la navigation aérienne) avant la remise définitive de la demande, il faut l'indiquer (instance, date, objet), et joindre les décisions prises par écrit.

⁵⁴ Cf. : www.seilbahninventar.ch

Conseil : tenir compte des lois fédérales

L'OFT n'est pas lié par les accords conclus s'ils sont contraires à la législation fédérale spécifique.

10. Droit de transport (concession)

Aux termes de l'art. 19a OICa, une concession ne peut être octroyée que si l'entreprise remplit les conditions imposées par les art. 9 ou 11 de la loi du 20 mars 2009 sur le transport de voyageurs (LTV)⁵⁵. Le requérant doit prouver qu'il dispose de tous les droits requis pour l'utilisation des voies de communication (cf. aussi *chap. B.3*).

Afin qu'il soit possible d'évaluer l'opportunité de l'offre de prestations, le requérant doit donner des indications sur le type, l'emplacement et la prestation de transport ainsi que sur l'accessibilité (art. 19a, al. 3, let. a, OICa). Quant à l'évaluation de la rentabilité de l'offre, il faut fournir les indications nécessaires à l'évaluation d'une demande suffisante pour une exploitation couvrant les coûts, des questions du futur financement et de l'amortissement nécessaire (art. 19a, al. 3, let. b, ch. 4 à 6, OICa). De plus, le requérant doit indiquer si l'utilisation de l'offre de transport actuelle sur le territoire en question est bonne et si la nouvelle offre ne lui porte pas un préjudice considérable (art. 19a, al. 3, let. c, ch. 1 et 2, OICa). Le requérant doit aussi garantir le respect des dispositions légales (art. 19a, al. 4, OICa).

À noter ce qui suit en ce qui concerne les conditions d'obtention d'une concession et les documents à remettre (art. 20 LICa) :

10.1 Tarifs du service direct

Le requérant doit indiquer ses offres de tarif du service direct (SD).

Conseil : présenter les offres du service direct

La concession établit également pour quelles lignes du trafic longues distances, du trafic régional et du trafic local l'offre du service direct (SD) n'est pas obligatoire (art. 56, al. 4, OTV). Le SD est une offre minimale de tarifs, de titres de transport et d'abonnements inter-entreprises. Si le requérant n'a pas obtenu de décision autorisant des exceptions, il est tenu de proposer les tarifs considérés par l'OFT comme l'offre de base du SD (tarif général des voyageurs, abonnements de parcours, abonnement général et abonnement demi-tarif avec pleine reconnaissance des éventuelles communautés tarifaires et de transport). Le SD doit donc être proposé, faute de quoi la libération du SD sera décidé explicitement la concession n'autorise (en règle générale pour les installations sans fonction de desserte).

⁵⁵ RS 745.1

10.2 ICa avec fonction de desserte (trafic régional)

Une ICa qui assure le transport régulier et professionnel de voyageurs exerce une fonction de desserte lorsqu'elle dessert des localités habitées toute l'année (art. 3 LTV). Un espace construit dans lequel au moins 100 personnes habitent toute l'année est considéré comme étant une localité (art. 5 OTV). Les conditions d'octroi de la concession sont régies par l'art. 9 LTV. Ces installations sont au bénéfice d'une indemnisation d'après l'ordonnance du 11 novembre 2009 sur l'indemnisation du trafic régional des voyageurs (OITRV)⁵⁶ si elles servent au transport régional de voyageurs (art. 1 et 4 ss OITRV).

Le requérant doit attester que la prestation de transport à fournir sur la base de la concession peut l'être de façon appropriée et économique et qu'il n'y a pas, du point de vue de l'économie nationale, création de conditions de concurrence au détriment de l'offre actuelle des autres entreprises de transports publics, ou bien qu'une nouvelle liaison importante pour la région est établie.

10.3 ICa sans fonction de desserte (service touristique à la demande)

Toutes les autres ICa qui servent à transporter régulièrement et professionnellement des personnes, mais qui ne desservent pas de localités au sens de l'art. 5 de l'ordonnance du 4 novembre 2009 sur le transport de voyageurs (OTV)⁵⁷, servent au service touristique à la demande. Elles ne bénéficient pas d'une indemnisation. Elles assurent, suivant la conception des installations, une fonction d'apport et/ou d'occupation au sein d'un domaine skiable. Les conditions de l'art. 11 LTV sont déterminantes en complément à celles de l'art. 9 LTV.

Il y a lieu de remettre les documents ci-après :

10.3.1 Calcul de rentabilité avec plan d'investissement, plan de financement y compris les attestations de financement :

- Le **plan d'investissement** doit tenir compte des dépenses liées au projet d'ICa et, lorsqu'il s'agit d'installations de remplacement, des coûts de démantèlement des anciennes installations ainsi que des investissements liés aux mesures de protection, de reconstitution et, le cas échéant, de remplacement conformément à l'art. 18, al. 1^{er}, LPN.
- **Plan de financement** : part des fonds propres et étrangers.
- **Attestations de financement** : attestation / confirmation des fonds nécessaires (propres et étrangers). Si un financement partiel est prévu selon la loi fédérale du 6 octobre 2006 sur la politique régionale⁵⁸ (prêt selon la nouvelle politique régionale) ou par une autre source de financement public : joindre une copie de la demande ad hoc.

⁵⁶ RS 745.16

⁵⁷ RS 745.11

⁵⁸ RS 901.0 ; cette loi a remplacé la loi fédérale du 21 mars 1997 sur l'aide en matière d'investissement dans les régions de montagne (LIM).

10.3.2 Compte de résultats prévisionnel et bilan prévisionnel :

- Compte de résultats prévisionnel et bilan prévisionnel au moins pour les cinq premières années d'exploitation avec présentation des bases de calcul et description du marché visé par l'entreprise ou de la desserte prévue et de la demande escomptée, le cas échéant, joindre un extrait pertinent du *business plan*. Il faut présenter au moins : chiffres d'affaires (été / hiver) installations de transport / total ; total des dépenses d'exploitation ; amortissements / provisions ; produit / charges financières ; produit / charges hors exploitation ; impôts ; actifs immobilisés, capital propre, capital étranger à court et à long terme, capital global et si possible valeur intrinsèque (valeur de remplacement de toutes les installations).
- Rapports administratifs avec les comptes annuels des cinq dernières années (il suffit de les joindre à deux exemplaires du dossier en le signalant).

10.3.3 Indications pour l'évaluation des conditions d'octroi de la concession :

- **Opportunité du projet**
Justification, emplacement, genre et capacité de transport de l'installation planifiée. Il faut indiquer les besoins et offres que l'installation vise à concrétiser, quelles solutions de rechange ont été examinées et pourquoi elles ont été rejetées.

Pour les installations destinées aux sports d'hiver : présenter l'harmonisation des capacités entre les installations existantes et l'installation prévue ainsi qu'entre les installations et les pistes.

Pour les installations de remplacement : indiquer la capacité de transport de l'installation (des installations) qu'il s'agit de remplacer.
- **Accessibilité**
Accessibilité externe de l'installation planifiée : à pied, raccordement au réseau des transports publics, route d'accès et places de parc.

Si un aménagement des places de stationnement (installation annexe, art. 10 LICa) est nécessaire, il faut coordonner la procédure du droit des ICa avec la procédure cantonale d'autorisation de construire (art. 25 de la loi du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire [LAT]⁵⁹ ; remarque : étude d'impact sur l'environnement [EIE] obligatoire suivant la taille du parking, cf. OEIE annexe 11.4).

Accessibilité interne de l'installation planifiée : par le réseau des ICa existantes.
- **Équipement**
Bases pour la demande escomptée (dans la mesure où cela n'est pas présenté de manière complète au *chap. B.10.3.2*) :
 - Equipement touristique existant et planifié (offre d'hébergement) sur place et – dans la mesure où cela est important – dans la région ainsi que la demande prévue qui en découle.
 - Part du tourisme d'excursion.

Partie 2 : Technique de sécurité

Conseil : présenter la partie 2 suffisamment tôt

La partie 2 du dossier de demande et les indications des « documents de planification et documents techniques » du chap. B (partie 1) servent de base à l'examen technico-sécuritaire de l'OFT (annexe 2 OIca). La partie 2 doit contenir tous les documents de l'annexe 1 OIca et parvenir à l'OFT **au plus tard quatre mois avant la date souhaitée d'approbation des plans.**

1. Conception et schéma général des dispositifs électriques de l'installation, notamment des dispositifs électriques de sécurité ;
2. Énumération des éléments de l'ICa dont la conformité aux prescriptions sera prouvée par des rapports d'experts ou des homologations en lieu et place des attestations de conformité ;
3. Calcul des câbles avec les preuves des forces minimales et maximales exercées sur les câbles, du respect des sécurités prescrites, indications sur le système de tension, les valeurs de frottement sur la poulie motrice et les forces d'appui minimales du câble sur les pylônes et les galets ;
4. Organisation de la construction et établissement des responsabilités concernant la construction de l'ICa, notamment qui est responsable vis-à-vis de l'entreprise de transport à câbles et pour quelles parties de l'ICa en tant que planificateur, constructeur ou expert ;
5. Documents prouvant les connaissances techniques et l'expérience des experts, ainsi que l'existence de leur assurance responsabilité civile ;
6. Liste des documents et des attestations présentés ;

Si des documents sont envoyés plus tard, il faut mettre à jour la table des matières. La table des matières énumère les documents en indiquant l'auteur, le format, l'étendue, la date, le numéro de document et l'index ainsi que le renvoi au registre auquel il est classé dans le dossier.

7. Analyse de sécurité ;

L'analyse de la future installation doit être établie selon une méthode reconnue, et le requérant doit indiquer la norme ou le descriptif de la méthode d'analyse des mises en danger ou du risque, en joignant les facteurs de danger des normes SN EN. En cas de mises en danger reconnues, il faut les évaluer et définir des mesures. Les dérogations aux normes SN EN doivent être mises en évidence et évaluées.

8. Rapport de sécurité.

Les dérogations aux normes SN EN doivent figurer dans le rapport de sécurité et y être évaluées conformément à l'art. 6a OIca. Il y a lieu de prouver, au moyen d'une analyse de risques ou de sécurité, que, dans l'ensemble, la dérogation n'augmente pas le risque et que les exigences essentielles sont respectées.

La sécurité d'exploitation (exploitation et évacuation) fait également partie intégrante du rapport de sécurité. Cette partie du rapport est produite soit par le requérant ou avec son concours.

Il faut faire figurer dans le rapport les éventuelles mesures tirées des rapports sur les influences environnementales.

Au plus tard deux mois avant l'octroi de l'approbation des plans, les documents suivants doivent être fournis, s'ils ne sont pas déjà remis avec la documentation selon les ch. 1 à 8 :

9. Plan des forces des stations et des pylônes ;
10. Base de projet (doit couvrir tous les domaines techniques).
Il faut prendre en compte les exigences des normes SIA 260 et SN EN 13107, et définir les charges mécaniques (notamment sur les câbles), à moins qu'elles ne soient prescrites de manière univoque dans les normes.
11. Rapport d'expert⁶⁰ sur l'examen du calcul du câble, avec les paramètres pertinents et les résultats.

⁶⁰ Cf. prescriptions de la directive de l'OFT concernant les spécialistes des installations de transport à câbles (Dir. Exp- ICa), téléchargeable sous : www.bav.admin.ch, Droit, Directives, Transport à câbles, Spécialistes des installations de transport à câbles.

Annexes

Annexe 1 : Bases légales / directives / notices / aides à l'exécution

L'énumération ci-après des principales bases légales ne prétend pas à l'exhaustivité.⁶¹ Il incombe au requérant et à ses mandataires de planifier et de référencer le projet d'installation à câbles conformément aux prescriptions en vigueur.

Approbation des plans, concession et expropriation

- Loi du 23 juin 2006 sur les installations à câbles (LICa ; RS 743.01) ;
- Ordonnance du 21 décembre 2006 sur les installations à câbles transportant des personnes (OICa ; RS 743.011) ;
- Loi du 20 mars 2009 sur le transport de voyageurs (LTV ; RS 745.1) ;
- Ordonnance du 4 novembre 2009 sur le transport de voyageurs (OTV ; RS 745.11) ;
- Loi fédérale du 20 juin 1930 sur l'expropriation (LEx ; RS 711) ;
- Loi fédérale du 21 mars 1997 sur l'organisation du gouvernement et de l'administration (LOGA ; RS 172.010) ;
- Ordonnance du 13 février 2013 relative à la procédure devant les commissions fédérales d'estimation (RS 711.1) et ordonnance sur les arrondissements fédéraux d'estimation (RS 711.11) ;
- Loi fédérale du 20 décembre 1968 sur la procédure administrative (PA ; RS 172.021).

Obligation de procéder à l'étude d'impact sur l'environnement (EIE)

- Loi du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE ; RS 814.01) ;
- Ordonnance du 19 octobre 1988 relative à l'étude d'impact sur l'environnement (OEIE ; RS 814.011) ;
- Office fédéral de l'environnement (OFEV) 2009 : manuel EIE. Directive de la Confédération sur l'étude de l'impact sur l'environnement. L'environnement pratique, n° 0923, Berne, 156 p.

Aménagement du territoire

- Loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (LAT ; RS 700) ;
- Ordonnance du 28 juin 2000 sur l'aménagement du territoire (OAT ; RS 700.1).

Technique

- Règlement (UE) 2016/424 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2016 relatif aux installations à câbles et abrogeant la directive 2000/9/CE (règlement UE sur les installations à câbles) ;
- Normes SN EN et normes SIA⁶² ;
- Ordonnance du 15 mai 2022 sur les câbles (OCâbles ; RS 743.011.11) ;
- Pour les ICa de chantier sans transport de personnes : directive sur les machines⁶³ complétée par le cahier OITAF n° 8.
- Directive de l'OFT du 15 mars 2018 concernant les spécialistes des installations de transport à câbles (Dir. Exp-ICa).

D'autres bases techniques sont consultables sur le site : www.bav.admin.ch > modes de transports > installations à câbles > directives / notices explicatives.

⁶¹ Pour les lois fédérales et les ordonnances de la Confédération, depuis le 1^{er} janvier 2016, c'est la version électronique – et non plus la version imprimée – d'une publication officielle qui fait foi (changement de primauté). La version la plus récente est disponible sur le site www.admin.ch → droit fédéral → recueil systématique (RS). Il faut indiquer le titre court, l'abréviation ou le numéro de RS dans le champ de recherche (par ex. pour la loi sur les installations à câbles: taper « loi sur les installations à câbles » ou LICa ou RS 743.01 dans le champ de recherche). Pour connaître l'actualité/ la force obligatoire des autres bases (aides à l'exécution, manuels, notices ou directives), il faut consulter le site Internet de l'administration fédérale qui les publie, à la rubrique « Publications » ou « Droit », ou via le champ de recherche (par ex. pour le manuel EIE : site Internet www.bafu.admin.ch → publications, médias → Publications → Manuel EIE).

⁶² L'année de publication est déterminante.

⁶³ Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 mai 2006

Environnement et aménagement du territoire

- Loi du 7 octobre 1983 sur la protection de l'environnement (LPE ; RS 814.01) ;
- Loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (LPN ; RS 451) ;
- Ordonnance du 16 janvier 1991 sur la protection de la nature et du paysage (OPN ; RS 451.1) ;
- Loi du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux ; RS 814.20) ;
- Ordonnance du 28 octobre 1998 sur la protection des eaux (OEaux ; RS 814.201) ;
- Loi du 4 octobre 1991 sur les forêts (LFo ; RS 921.0) ;
- Ordonnance du 30 novembre 1992 sur les forêts (OFo ; RS 921.01) ;
- Loi du 20 juin 1986 sur la chasse (LChp ; RS 922.0) ;
- Loi fédérale du 21 juin 1991 sur la pêche (LFSP ; RS 923.0) ;
- Ordonnance du 15 décembre 1986 sur la protection contre le bruit (OPB ; RS 814.41) ;
- Ordonnance du 23 décembre 1999 sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI ; RS 814.710) ;
- Ordonnance du 16 décembre 1985 sur la protection de l'air (OPair ; RS 814.318.142.1) ;
- Ordonnance du 4 décembre 2015 sur les déchets (OLED ; RS 814.600) ;
- Ordonnance du 1^{er} juillet 1998 sur les atteintes portées aux sols (OSol ; RS 814.12) ;
- Directives et aides à l'exécution de l'OFEV dans les domaines environnementaux concernés⁶⁴ ;
- Directives cantonales, dans la mesure où elles ne sont pas contraires à la législation fédérale ni aux directives de l'OFEV ;
- OFEV, OFT (éd.), 2013 : Environnement et aménagement du territoire dans les projets d'installations à câbles. Aide à l'exécution à l'intention des autorités, des entreprises de remontées mécaniques et des spécialistes de l'environnement. OFEV, Berne. L'environnement pratique, n° 1322 : 163 p.
- Notice explicative de l'ARE « Plan d'affectation pour les projets d'installations à câbles »

Conformité aux besoins des handicapés

- Loi du 13 décembre 2002 sur l'égalité pour les handicapés (LHand ; RS 151.3) ;
- Ordonnance du 19 novembre 2003 sur l'égalité pour les handicapés (OHand ; RS 151.31) ;
- Ordonnance du 12 novembre 2003 sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHand ; RS 151.34) ;
- Ordonnance du DETEC du 23 mars 2016 concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHand ; RS 151.342) ;
- Norme SN 521 500/SIA 500 « Constructions sans obstacles », édition 2009 : pour les exigences générales applicables à l'aménagement en fonction des besoins des handicapés des ouvrages, installations et véhicules ;
- Listes de contrôle de l'OFT pour les exigences de la LHand concernant les installations à câbles.

Autres bases importantes

- Loi du 13 mars 1964 sur le travail (LTr ; RS 822.11) ;
- Ordonnance 4 du 18 août 1993 relative à la loi sur le travail (OLT 4 ; RS 822.114) ;
- Commentaire des ordonnances 3 et 4 relatives à la loi sur le travail⁶⁵ ;

⁶⁴ Consultable sur le site : www.bafu.admin.ch, Thèmes, aides à l'exécution

⁶⁵ Téléchargement sur : www.seco.admin.ch → Travail → Conditions de travail → loi sur le travail et ordonnances → Commentaires relatifs à la loi sur le travail et à ses ordonnances. https://www.seco.admin.ch/seco/fr/home/Publikationen_Dienstleistungen/Publikationen_und_Formulare/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Wegleitungen_zum_Arbeitsgesetz/wegleitung-zu-den-verordnungen-3-und-4-zum-arbeitsgesetz.html

- Catalogue de la Suva avec les principales consignes de sécurité au travail⁶⁶ ;
- Directive de l'OFT « Contrôle de la sécurité au travail et de la protection de la santé dans les installations de transport à câbles dans le cadre de la procédure d'approbation des plans (juin 2021) » ;
- Loi du 24 juin 1902 sur les installations électriques (LIE ; RS 734.0) ;
- Ordonnance du 30 mars 1994 sur les lignes électriques (OLEI ; RS 734.31) ;
- Ordonnance du 30 mars 1994 sur le courant fort (RS 734.2) ;
- Ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans d'installations électriques (OPIE ; RS 734.25) ;
- Loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (LA ; RS 748.0) ;
- Ordonnance du 23 novembre 1994 sur l'infrastructure aéronautique (OSIA ; RS 748.131.1) et annexe 14 de la convention relative à l'aviation civile internationale (OACI annexe 14, RS 0.748.0)⁶⁷ ;
- Dispositions légales de protection contre l'incendie (Association des établissements cantonaux d'assurance incendie AEAI) ;
- Convention OFT-ESTI⁶⁸ du 15 juillet 2014 concernant la réglementation des compétences en vue de l'approbation et du contrôle (surveillance) d'installations d'alimentation en électricité des installations à câbles et d'installations de production d'électricité sur les installations à câbles ;
- Convention OFT-OFAC⁶⁹ Compétence / surveillance des ICa comme obstacles à la navigation aérienne ;
- Dans les zones à bâtir : prescriptions de construction cantonales et communales compte tenu de la 2^e phrase de l'art. 9 LICa ;
- Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP)⁷⁰ ;
- Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse (ISOS)⁷¹ ;
- Inventaire fédéral des voies de communication historiques de la Suisse (IVS)⁷² ;
- Inventaire suisse des installations à câbles⁷³.

⁶⁶ Consultable sur : www.suva.ch/Prévention/Thèmes spécifiques/Transport et circulation/La branche des remontées mécaniques et des téléskis <http://www.suva.ch/fr/startseite-suva/praevention-suva/arbeit-suva/branchen-und-themen-filter-suva/transport-verkehr/tv-diverses/seilbahnen-skilifte-suva/filter-detail-suva.htm>

⁶⁷ RS 0.748.0

⁶⁸ Cf. : www.bav.admin.ch, Modes de transport, Installations à câbles, informations spécialisées, Divers, convention ESTI-OFT

⁶⁹ Cf. : www.bav.admin.ch, Modes de transport, Installations à câbles, informations spécialisées, Divers, convention OFAC-OFT

⁷⁰ Cf. Liste et description des objets : Inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels d'importance nationale (IFP)

⁷¹ Cf. Liste et description des objets : ISOS - Inventaire fédéral des sites construits d'importance nationale à protéger en Suisse

⁷² Cf. Liste et description des objets : www.ivs.admin.ch/fr

⁷³ Cf. Description sur : Inventaire suisse des installations à câbles. On y trouve le renvoi à l'inventaire proprement dit, consultable sur www.seilbahninventar.ch. Il contient une foule de renseignements sur chaque remontée mécanique, sur le fabricant, sur l'historique et sur l'effectif des ICa en Suisse.

Annexe 2 : Feuille d'information – Demandes préalables relatives aux projets d'installations à câbles

Demandes préalables (dépistage précoce de problématiques)

Mise en œuvre de la mesure 3 du rapport final du 2 décembre 2016 sur l'allègement administratif

But

Les projets d'installations à câbles doivent pouvoir être présentés aussi tôt que possible de manière succincte à l'OFT, donc avant l'actuel examen préalable facultatif formel (de dossiers provisoires), afin qu'ils puissent être examinés sous l'aspect matériel lors d'une réunion de coup d'envoi (*kick-off*) avec le canton et les services fédéraux spécialisés (ARE, OFEV, OFC, etc.). L'objectif est de déceler à temps les éventuels éléments à exclure ou les problématiques et d'indiquer la marche à suivre.

Cette réunion de coup d'envoi a pour but de faciliter la planification et la préparation de projets d'installations à câbles, d'encourager l'échange d'informations ainsi que de simplifier et de coordonner la collaboration entre les requérants et les autorités.

Documents requis

Le requérant fournit à l'OFT, sous forme électronique, au moins un extrait d'un géoportail présentant le tracé, les zones de protection recensées et le plan des zones actuel (y c. règlement de construction des communes concernées) en guise de préparation à la réunion de coup d'envoi avec les services fédéraux et cantonaux concernés. Il faut également présenter un profil en long, un plan de situation et un descriptif du projet, si ces documents existent déjà. Selon les possibilités, il faut aussi fournir une cartographie relative au droit environnemental. L'OFT envoie ces documents au canton et aux services spécialisés fédéraux. Dans un délai de 14 jours, il vérifie avec ces services si une réunion s'impose et/ou si des informations supplémentaires sont requises. Il informe ensuite le requérant et organise la réunion de coup d'envoi.

Les instances invitées examinent les documents de manière informelle, notamment sous l'aspect d'éventuels éléments à exclure, de difficultés et sous d'autres aspects importants.

Coup d'envoi

L'OFT dirige la discussion. Le requérant présente son projet et les services spécialisés invités (fédéraux et cantonaux) échangent leurs informations, indications et remarques de manière informelle ; sur la base du projet présenté et de leur expérience, ils soulignent les éventuelles difficultés, les points à prendre en considération et les particularités.

Résultat

Les résultats de la réunion ne sont pas contraignants ; ils sont retenus dans une simple et brève note de dossier.

Annexe 3 : Grands projets d'ICa et coordination des procédures

Lorsqu'un grand projet se prépare (par ex. ICa ayant un grand impact sur l'espace et l'environnement, nombre d'ICa à construire, installations annexes en rapport avec le projet d'installation à câbles, zones protégées concernées etc.), il est recommandé de s'adresser à l'OFT à un stade précoce. Cela permet de clarifier la marche à suivre, les questions de procédure et une éventuelle coordination avec les autorités cantonales d'approbation et les services spécialisés de la Confédération. L'OFT consulte au cas par cas les services spécialisés concernés.

À l'occasion de ce processus de coordination, il faut au moins régler ou fixer les points suivants, de préférence sur la base d'un entretien avec les parties concernées et les services spécialisés :

- Participants (communes, autorités cantonales, services fédéraux [ARE, OFEV, etc.], entreprise[s] de transport à câbles, év. organisations de protection de l'environnement, suivant le canton organisations régionales etc.) ;
- Organisation (directions de la procédure et du projet, conseillers experts, groupe de suivi, etc.) ;
- Échéancier avec objectifs intermédiaires et dates de réunion jusqu'à la mise en exploitation de l'ICa ;
- État d'avancement des instruments d'aménagement de territoire (plan directeur, plan d'affectation) et leur besoin d'adaptation ;
- Procédure pour chacune des installations (procédure d'approbation des plans selon LICa et/ou procédure d'autorisation cantonale), réglementation de l'EIE obligatoire suivant la procédure ;
- Coordination entre procédure cantonale/communale et procédure d'approbation des plans du droit des ICa ;
- Présentation des variantes examinées (tracé/choix de l'emplacement de l'ICa) et des aspects micro-économiques ;
- Examen des questions environnementales suivant la procédure.

Annexe 4 : Définition du contenu du dossier de demande

Destinataire	Contenu du support de données	Remarque
OFT	Intégral	Le support de données doit porter la mention « OFT ». Les signatures doivent correspondre aux signatures originales. Sous réserve de demande de livraison ultérieure (de documents isolés) sous forme papier.
Par canton	Intégral	Le support de données doit porter la mention « canton ».
Par commune	Pas de support de données, toujours sous forme papier, contenu intégral	Le dossier sous forme papier doit porter la mention « Dossier de mise à l'enquête ».
SECO, Projets touristiques	Intégral	Le support de données doit porter la mention « SECO, projets touristiques ».
OFEV	Intégral	Le support de données doit porter la mention « OFEV ».
ARE	Réduit	Le support de données doit porter la mention « ARE » et contenir uniquement les documents suivants : descriptif de projet, descriptif de projet détaillé, plan de situation des zones, documents sur l'impact écologique [4] et sur l'aménagement du territoire [5] (pas de documents techniques requis).
SECO, Inspection fédérale du travail (y c. Suva)	Intégral	Le support de données doit porter la mention « SECO, Inspection fédérale du travail ».
SG DDPS	Réduit / adapté	Le support de données doit porter la mention « SG DDPS » et contenir uniquement les documents suivants : descriptif de projet, descriptif de projet détaillé (notamment renseignements sur l'ICa de chantier, sur les grues construction), plan de situation de l'ICa y c. stations et leurs coordonnées, profil en long de l'ICa avec les stations et les pylônes ainsi que les cotes de niveau (bords supérieures) et des indications sur les hauteurs maximales du câble au-dessus du sol, plans détaillés des stations et des pylônes avec indication de hauteur pour les téléphériques à va-et-vient et les télécabines dans le secteur d'installations militaires, indications sur d'autres ICa à proximité immédiate du projet y c. signalisation en tant qu'obstacle à la navigation aérienne en cas de trajectoire parallèle, convergente ou divergente de ces installations par rapport à celle du projet d'ICa. Pour les ICa de chantier : présentation des documents au chap. B.2.6 ; pour les obstacles à la navigation aérienne : présentation des documents au chap. B.6.5.
ESTI	Réduit / adapté	Il est nécessaire de consulter l'ESTI si des installations d'alimentation en électricité doivent être construites ou modifiées. Le support de données doit porter la mention « ESTI » et contenir uniquement les documents suivants : descriptif de projet, descriptif de projet détaillé, rapport technique, plans des stations amont et aval (indiquant les stations de transformateurs), plan de situation indiquant les conduites et les éventuels croisements avec d'autres installations électriques, indications concernant les effets sur l'être humain et l'environnement ainsi que sur les installations électriques existantes, formulaires ESTI remplis, indications sur les installations de chantier

		<p>(si cela concerne les conduites d'électricité).</p> <p>Sous réserve de demande de livraison ultérieure sous forme papier.</p>
OFAC	Réduit / adapté	<p>Il est nécessaire de consulter l'OFAC si l'ICa représente un obstacle à la navigation aérienne soumis à autorisation conformément à l'art. 63 OSIA.</p> <p>Le support de données doit porter la mention « OFAC » et contenir uniquement les documents suivants : descriptif de projet, descriptif de projet détaillé, Plan de situation au 1:1000^e, profil en long et documents sur le chap. B.6.5 au ch. 6, liste des coordonnées des stations amont et aval ainsi que de tous les pylônes.</p>
OFC	Intégral	<p>Il est nécessaire de consulter l'OFC si une installation à câble répertoriée à l'inventaire suisse des installations à câbles est concernée ou si le projet d'ICa touche un objet ISOS⁷⁴.</p> <p>Le support de données doit porter la mention « OFC ».</p>
Autres autorités fédérales (commissions extraparlimentaires CFPNP et CFMH)	Après vérification préalable de l'OFT	<p>L'OFT vérifie et fixe en fonction du projet la nécessité de consulter d'autres autorités fédérales ou les commissions.</p>

⁷⁴ Objets d'inventaire selon l'art. 6 LPN : site d'importance nationale à protéger en Suisse touché par le projet.

Annexe 5 : Règles de désignation pour la documentation électronique

Nous fournissons ici des instructions et un exemple d'intitulés de la documentation électronique (cf. *chap. A.2.3*).

- Numérotation et chapitres de la documentation conformes à ceux de la directive [1],
- Pas d'autres sous-répertoires dans la structure,
- Nom du document constitué comme suit :
 - numéro d'installation OFT
 - P1 ou P2 (P1 pour partie 1 et P2 pour partie 2)
 - numéro de chapitre conformément à la directive 1
 - nom du document = titre dans la directive au chap. B
 - liste des remaniements (par ex. rév. A, Index b, date)
- Le signe séparant les éléments est libre (par ex. _, -, espace),
- Un document modifié doit avoir le même nom que la version précédente (sauf index et date),
- Un chapitre peut être vide si le projet n'est pas concerné par le contenu du chapitre (mention nécessaire).

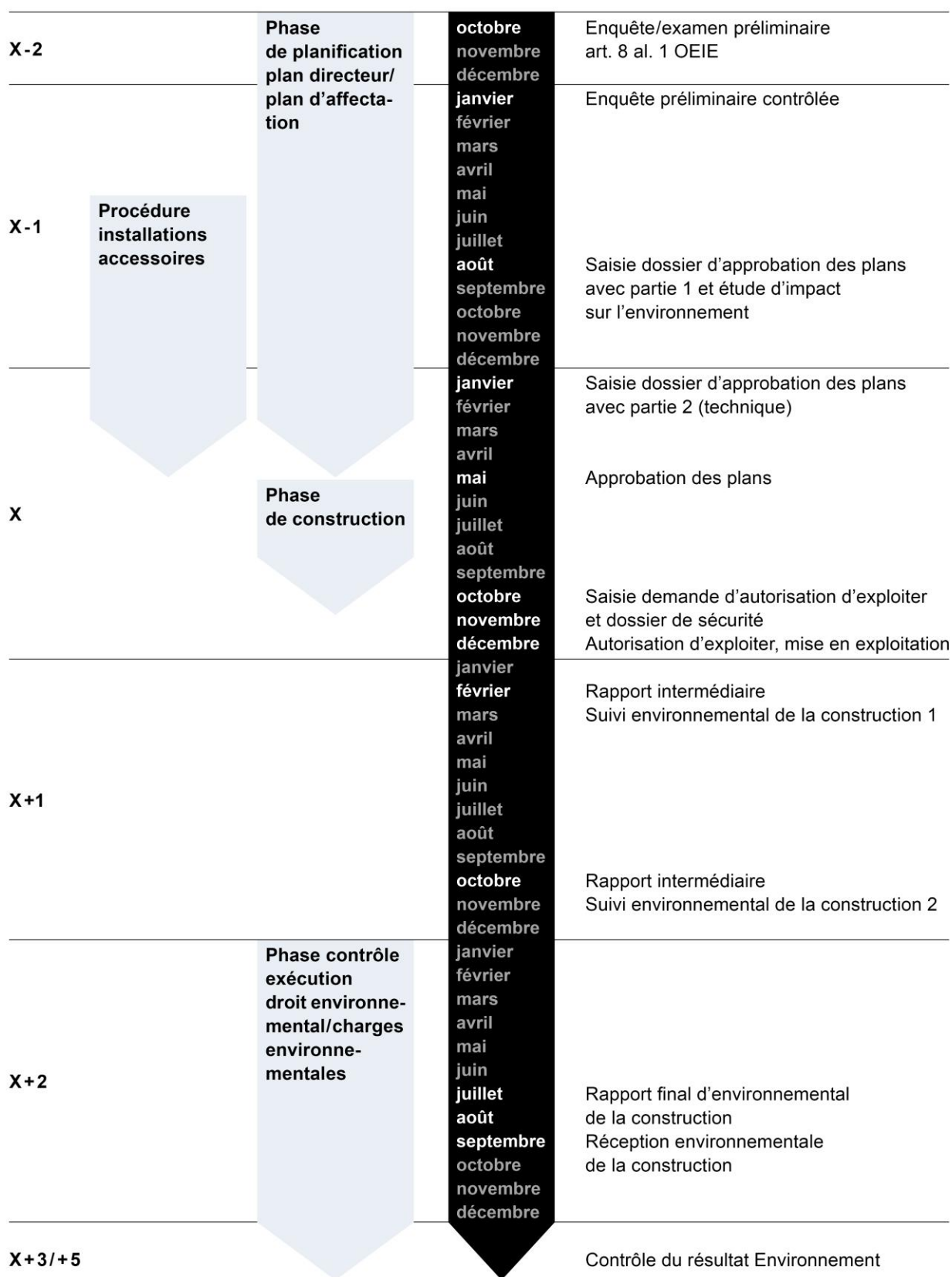
Exemple partie 1 (non exhaustif) :

73.000_T1_01.1_demande d'approbation des plans rév. 1.0
73.000_T1_01.2_table des matières rév. 1.0
73.000_T1_01.3_descriptif de projet rév. 1.0
73.000_T1_01.4_descriptif de projet détaillé rév. 1.0
73.000_T1_01.5_plan de piquetage rév. 1.0
73.000_T1_02.1_localisation et conception globale rév 1.0
73.000_T1_02.2_convention d'utilisation rév 1.0
73.000_T1_02.3_plan d'évacuation global rév. 1.0
73.000_T1_02.3_plan d'évacuation global rév. 1.1
73.000_T1_02.3_plan de sauvetage rév. 2.0
73.000_T1_02.3_plan d'exploitation rév. 1.0
73.000_T1_02.3_plan d'exploitation rév. 2.0
73.000_T1_02.4_rapport technique rév. 1.5
73.000_T1_02.5_rapport de protection incendie rév. 1.0
73.000_T1_02.5_expertise environnementale rév. 1.0
...

Exemple partie 2 (non exhaustif) :

73.000_T2_01_conception et schéma d'ensemble des équipements électriques de technologie ferroviaire, rév. 1.0
73.000_T2_02_rapport d'expert X 20141012
73.000_T2_02_rapport d'expert X 20150125
73.000_T2_02_rapport d'expert X 20150410
73.000_T2_02_rapport d'expert Y rév. 1.0
73.000_T2_03_calcul du câble rév. 1.0
73.000_T2_04_organisation de la construction rév. 1.0
...

Annexe 6 : Axe temporel pour la réalisation d'un projet d'ICa



Annexe 7 : Modèle pour un descriptif de projet détaillé

Nous produisons ici un modèle de descriptif de projet détaillé qui peut être utilisé pour la remise de la demande. Il contient, dans le sens d'une liste de contrôle, toutes les indications pertinentes demandées au *chap. B.1.4.*

Commune(s) et canton(s) concerné(s)		
Indications sur les délais (début des travaux, étapes, défrichement, fin des travaux, etc.)		
État d'avancement des négociations d'acquisition de terrains et de droits	Expropriations nécessaires ? Oui / non : Sur quelles parcelles ?	Renvoi / Plan de situation
Accords conclus avec des tiers (particuliers, organisations, autorités) Oui / non :	Avec qui ?	Renvoi
Dérogations à la directive [1] Oui / non :	Motif :	
Indications sur tous les composants d'infrastructure concernés : Oui / non :	Lesquels ?	
Installations annexes à construire simultanément : Oui / non :	Lesquelles ? Date de réalisation / remise de la demande	
Indications sur la distance maximale au sol de l'installation (distance au sol de l'élément le plus haut) :	Si la distance au sol atteint 25 m et plus (en terrain non bâti) ou 60 m et plus (en terrain bâti) : enregistrement effectué auprès de l'OFAC : Oui/non : Attestation de l'enregistrement conformément à l'art. 65a OSIA	

Croisements et parallélismes avec d'autres installations de transport (ICa, téléskis, chemins de fer), routes, conduites d'électricité ou de gaz : Oui/non :	Désignation de l'installation avec laquelle il y a un croisement ou un parallélisme	Renvoi au plan de situation, au profil en long et à la coupe transversale
		Renvoi aux éventuelles mesures de protection prévues en raison du croisement/parallélisme
Emploi d'une ICa de chantier et de grues Oui/non : Attestation de l'enregistrement conformément à l'art. 65a OSIA	Indication de la distance au sol max.	Renvoi au plan de situation
Autorisations exceptionnelles nécessaires (par ex. autorisation de défrichement, rapprochement des eaux, construction dans l'eau etc.) Oui/non :	Lesquelles (év. renvoi au plan de situation, aux profils en long et aux coupes transversales, y c. indication des profondeurs) :	
Requête d'allègements en matière d'immissions de bruit conformément à l'art. 25 LPE et à l'art. 7, al. 2, OPB Oui/non :	Motivation :	Renvois (relevé de bruit, demande d'allègement)
Localisation de l'installation à proximité de ou dans un territoire inventorié conformément à l'art. 5 LPN ou dans des territoires spéciaux, mention des territoires/inventaires concernés par l'installation (par ex. IFP, ISOS, IVS, bas-marais, district franc, etc.) Oui/non :	Lesquels :	Renvoi au plan de situation
Localisation de l'installation dans des secteurs de protection des eaux, zones de protection des eaux souterraines ou des périmètres de protection des eaux Oui/non :	Lesquels :	Renvoi au plan de situation, aux profils en long et aux coupes transversales, y c. indication des profondeurs
Localisation de l'installation dans ou à proximité d'espaces réservés aux eaux conformément à l'art. 36a LEaux Oui/non :		Renvoi au plan de situation, aux profils en long et aux coupes transversales, y c. indication des profondeurs

<p>Installation de remplacement : s'agit-il d'une ICa d'intérêt national figurant dans l'inventaire suisse des installations à câbles ?</p> <p>Oui/non :</p>	<p>Vérifications préalables auprès de l'OFC sur la faisabilité d'un remplacement</p> <p>Oui/non :</p>		<p>Renvoi</p>
<p>Documents à remettre ultérieurement :</p> <p>Oui/non :</p>	<p>Lesquels, à quelles dates :</p>		
<p>Indications sur les coûts du projet :</p>			
<p>Demande d'approbation partielle (art. 19 OICa)</p> <p>Oui/non :</p>	<p>Étendue :</p>	<p>Motivation :</p>	
<p>Demande de début immédiat des travaux (art. 18 OICa)</p> <p>Oui/non :</p>	<p>Étendue :</p>	<p>Motivation :</p>	

Annexe 8 : ICa de chantier (documentation et axe chronologique)

La présente annexe expose les bases juridiques ainsi que les instructions applicables aux documents de l'ICa de chantier nécessaire à la construction d'une ICa à concession fédérale. De plus, les repères de la procédure sont présentés sur un axe chronologique (remise des documents pertinents, autorisations etc.).

Bases et étendue des documents

	ICa de chantier sans transport de personnes	ICa de chantier avec transport de personnes (collaborateurs et tiers impliqués dans la construction)
Bases juridiques :	Directive sur les machines ⁷⁵ complétée par le cahier OITAF n° 8	Directive UE relative aux installations à câbles, LICa, OICa, directives [1] et [2] OFT
Exigences techniques :	Normes SN EN dans le domaine des machines complétées par le cahier OITAF n° 8 ⁷⁶	Normes SN-EN dans le domaine ICa
Partie Approbation des plans : documents à remettre selon l'annexe 1 OICa ou cahier OITAF n° 8 :		
Localisation et conception globale	Oui	Oui
Convention d'utilisation et base de projet (SIA)	Oui	Oui
Plan d'exploitation	Oui, notamment prescriptions de charge, communication	Oui
Plan d'évacuation global	Non	Oui
Rapport technique	Oui, rapport d'état des équipements réutilisés (contrôle magnéto-inductif des câbles, attestation des travaux de révision etc.)	Oui, rapport d'état des équipements réutilisés (contrôle magnéto-inductif des câbles, attestation des travaux de révision etc.)
Conception et schéma d'ensemble des commandes électriques	Oui	Oui

⁷⁵ Directive 2006/42/CE du Parlement européen et du conseil du 17 mai 2006

⁷⁶ Cahier OITAF n° 8 – recommandations pour la construction et l'exploitation des téléphériques à mouvement unidirectionnel et va et vient, blondins et funiculaires destinés au transport de matériaux

Énumération des éléments pour lesquels la conformité aux prescriptions doit être prouvée par des rapports d'expert au lieu d'attestations de conformité	Méthode d'attestation de la conformité aux prescriptions	Oui, l'attestation par rapport d'expert est autorisée au cas par cas pour les groupes de construction réutilisés.
Calcul du câble	Oui, rapport d'expert facultatif	Oui, rapport d'expert facultatif
Expertise sur les influences environnementales	Reprendre le cas échéant du projet principal ou y renvoyer, expertise supplémentaire si nécessaire	Reprendre le cas échéant du projet principal ou y renvoyer, expertise supplémentaire si nécessaire
Organisation de la construction et responsabilités	Oui	Oui
Attestation de l'expérience suffisante et de l'assurance responsabilité civile des experts	Oui, au cas où un rapport d'experts est produit à la place de la déclaration de conformité du fabricant pour l'attestation de l'exécution conforme aux prescriptions, pour ces experts	Oui, pour les experts visés à l'art. 29 OICa
Répertoire des documents remis	Oui	Oui
Analyse de sécurité	Partie de la procédure d'évaluation de la conformité selon la directive sur les machines (treuil, unité de levage), autres aspects au cas par cas	Oui
Rapport de sécurité	Partie de la procédure d'évaluation de la conformité selon la directive sur les machines (treuil, unité de levage), autres aspects au cas par cas	Oui
Éventuelle analyse du risque, des risques selon l'art. 6a OICa	---	Oui
Plan des forces	Oui	Oui

	ICa de chantier sans transport de personnes	ICa de chantier avec transport de personnes (collaborateurs et tiers impliqués dans la construction)
Partie Autorisation d'exploiter : Documents à remettre selon l'annexe 3 OICa ou le cahier OITAF n° 8 :		
Demande d'autorisation d'exploiter	Oui	Oui
Base de projet mise à jour et convention d'utilisation	Oui	Oui
Plan d'exploitation mis à jour	Oui	Oui
Plan d'évacuation global mis à jour	Non	Oui
Documentation des mesures du rapport de sécurité	Oui	Oui
Documentation sur la mise en œuvre des charges de l'approbation des plans	Oui	Oui
Plans d'exécution, attestation de portance, de résistance à la fatigue et d'aptitude au service	Pylônes, ancrages du câble porteur et des pylônes	Oui
Juxtaposition des paramètres de conception des sous-systèmes	Non	Oui
Documents sur la vérification des interfaces entre sous-systèmes	Non	Oui
Procès-verbal de mise en service	Oui	Oui
Désignation du responsable technique	Oui	Oui

Prescriptions d'exploitation et de maintenance prêtes à l'emploi	Oui, cadre selon cahier OITAF n° 8	Oui
Attestations de conformité	Déclaration de conformité du fabricant et/ ou rapport d'expert indiquant que l'installation a été construite conformément aux prescriptions. Ces documents doivent couvrir les domaines mécaniques, construction, électricité et exploitation.	Attestation de conformité avec attestation par rapport d'expert que les exigences essentielles de la directive UE relative aux installations à câbles sont respectées en cas de dérogations (notamment aussi s'il s'agit d'installations ou d'équipements réutilisés !).
Rapports d'expert	Oui	Oui
Attestation de l'exécution conforme aux prescriptions	Déclaration de conformité du fabricant et/ ou rapport d'expert indiquant que l'installation a été construite conformément aux prescriptions.	art. 30 OICa
Divers		
Surveillance pendant l'exploitation	Si la durée d'exploitation dépasse un an, il faut organiser une inspection par le service de contrôle CITT au plus tard un an après la mise en service ou, en cas d'interruption d'exploitation de plus de 6 mois, avant la reprise de l'exploitation. Le rapport d'inspection doit être porté à la connaissance de l'OFT.	

Le service de contrôle CITT procède à la vérification technique de l'ICa de chantier sur mandat de l'OFT. Il faut aussi tenir compte des remarques suivantes :

Le service de contrôle CITT fournit sur demande des exemples de dossiers d'ICa de chantier sans transport de voyageurs au sens de « *best practice* ». Des précisions et des modifications des documents à remettre au regard de l'expérience du praticien et dans les cas spéciaux restent réservées. Il est possible de combiner les demandes d'approbation des plans et d'autorisation d'exploiter. Suivant la qualité des documents, le service de contrôle met environ deux mois à les examiner. Les documents de l'autorisation d'exploiter/pour le feu vert à l'exploitation doivent être présentés au plus tard deux semaines avant la réception technique de l'installation. La date de réception technique doit être convenue en temps utile avec le service de contrôle CITT (c'est-à-dire prise de contact environ un mois à l'avance) et par accord mutuel.

Un contact direct pendant la procédure d'approbation des plans entre le service de contrôle CITT et le requérant / fabricant est autorisé. Le service de contrôle CITT effectue la réception technique de l'ICa de chantier sur place.

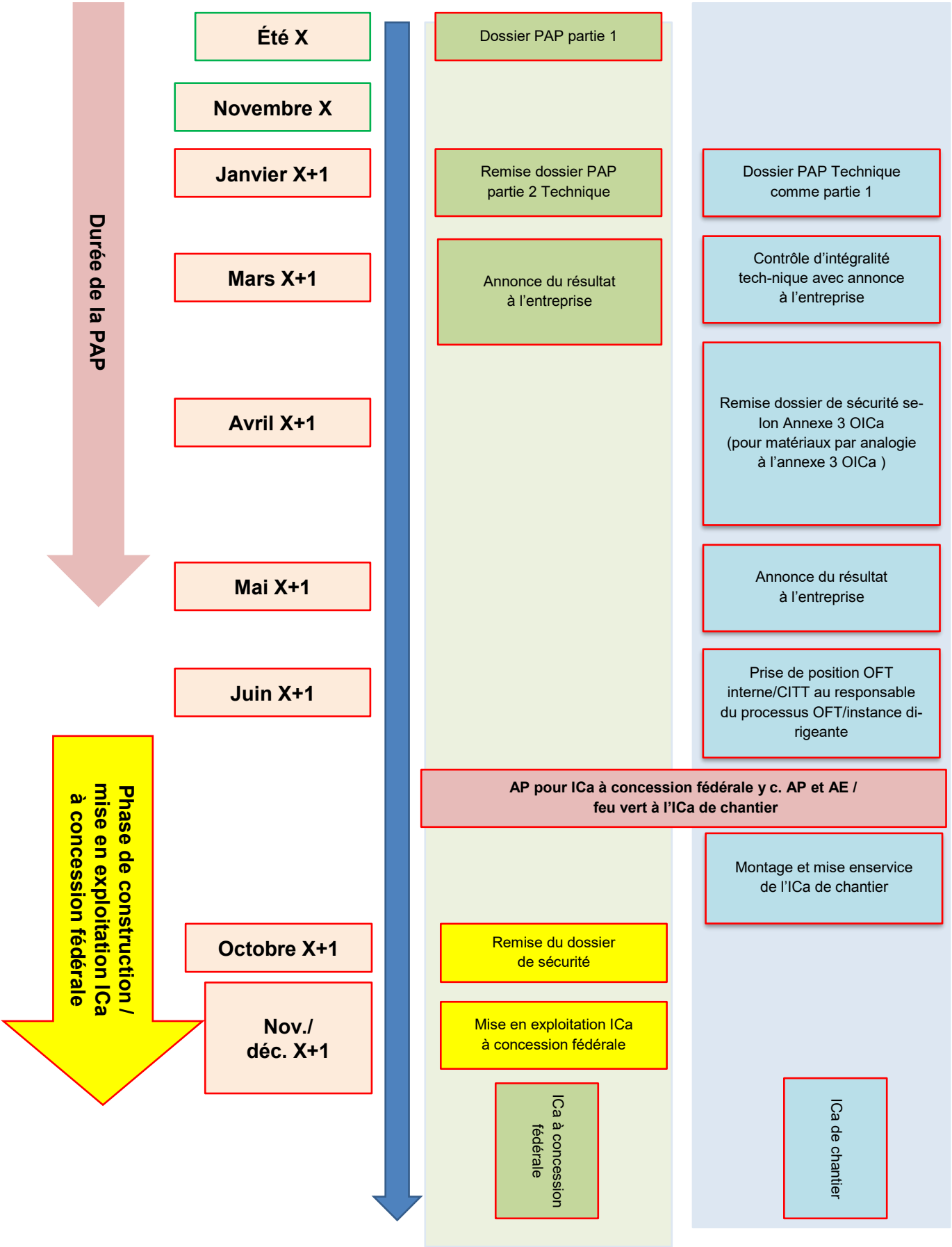
Octroi des autorisations :

L'OFT octroie l'approbation des plans pour toutes les ICa de chantier du point de vue technique sur la base du rapport du service de contrôle CITT. Les autres aspects sont évalués par l'OFT – si nécessaire avec le concours du canton concerné et des autorités spécialisées de la Confédération – (environnement, droits de tiers etc.).

La mise en exploitation d'une ICa de chantier **avec** transport de voyageurs requiert une autorisation d'exploiter de l'OFT, qui résulte d'une évaluation technique du service de contrôle CITT.

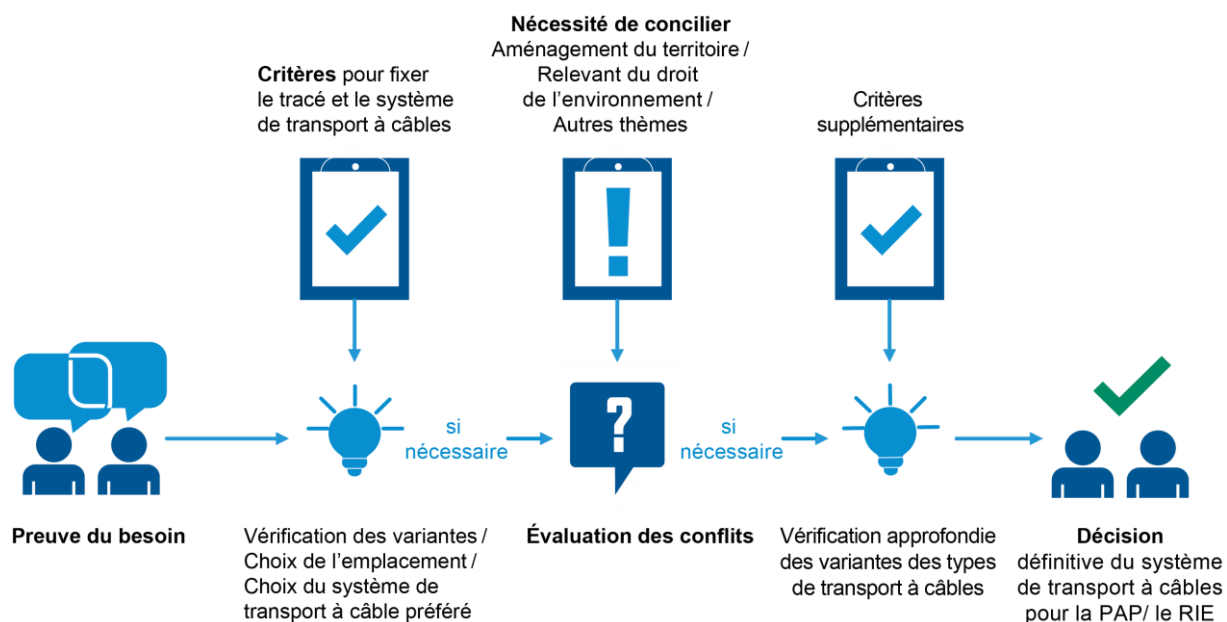
La mise en exploitation d'une ICa de chantier **sans** transport de voyageurs ne requiert en règle générale pas d'autorisation d'exploiter de l'OFT (sous réserve des charges de droit environnemental issues de l'approbation des plans etc.). L'exploitation peut commencer dès la confirmation du service de contrôle CITT ou dès le « feu vert » à l'exploitation, que le service de contrôle CITT annonce à l'exploitant, au requérant et à l'OFT.

Date de la remise de documents pour l'ICa de chantier



Annexe 9 : Processus de vérification des variantes selon l'outil de RMS « Vérification des variantes lors de projets de remontées mécaniques »

Les jalons suivants sont proposés pour la vérification des variantes :



L'outil « Évaluation des conflits / vérification des variantes » contient des informations complémentaires sur les processus de vérification des variantes. Le document est disponible sur le site Web de RMS.

C. Explications approfondies sur des thèmes matériels de la demande d'approbation des plans

Ci-après, les explications approfondies par thème contiennent des informations détaillées en complément aux contenus de la demande mentionnés au *chap. B « Exigences applicables au dossier d'approbation des plans à remettre, partie 1 : bases »*.

Les présentes explications approfondies ont pour but de sensibiliser le requérant – selon les enjeux de son projet – par des indications détaillées et des remarques dans les domaines mentionnés, afin que celui-ci puisse procéder à une planification ciblée et constituer un dossier prêt à l'évaluation. Cette approche permet de réduire les risques liés à la planification et à la procédure.

Les différents titres indiquent *en italique* les renvois à la *Partie 1 : Bases* et **en gras** les renvois au sein des explications approfondies.

1. Demande d'approbation des plans / descriptif de projet

1.1 Demande d'approbation des plans

Actuellement pas d'explications approfondies.

1.2 Table des matières

Actuellement pas d'explications approfondies.

1.3 Descriptif du projet

Actuellement pas d'explications approfondies.

1.4 Descriptif de projet détaillé et composantes du projet

Des explications approfondies se trouvent au **chap. 0**.

1.4.1 Modèle

L'*annexe 7* contient un modèle de descriptif de projet détaillé ; celui-ci peut être utilisé pour le dépôt de la demande.

1.4.2 Installations d'alimentation électrique et de production d'électricité

Des explications approfondies se trouvent au **chap. C.6.6**.

1.4.3 Pistes de chantier / installations de chantiers / grues / béton coulé en place

Des explications approfondies se trouvent au **chap. C.6.7**.

1.4.4 ICa de chantier

Des explications approfondies se trouvent au **chap. C.6.8**.

1.4.5 ICa en tant qu'obstacles à la navigation aérienne

Des explications approfondies se trouvent au **chap. C.6.5.**

1.4.6 Démantèlement de l'ICa ou de l'installation de téléski existante

Des explications approfondies se trouvent au **chap. C.6.4.**

1.4.7 Installations accessoires

Les installations accessoires d'une ICa sont les installations d'infrastructure telles que les places de stationnement, les pistes (y c. la modification et l'extension de pistes existantes), les installations d'enneigement (pompes, conduites, lacs de rétention, etc.), les pistes de luge d'été et les exploitations de restauration. Les ICa soumises à autorisation cantonale (téléskis et petits téléphériques, art. 4 OICa) sont également considérées comme des installations accessoires.

Les installations accessoires présentent un lien fonctionnel étroit, par ex. avec une offre de sport de neige sur piste ; elles servent à la clientèle de l'installation à câbles. Elles ne constituent pas une nécessité (d'exploitation technique) pour l'exploitation d'une ICa soumise à concession fédérale.

La construction et la modification de ce type d'ouvrages et d'installations qui ne servent pas ou pas principalement à l'exploitation de l'ICa sont soumises au droit cantonal (art. 10 LICa). Il faut obtenir les autorisations nécessaires de l'autorité d'approbation cantonale compétente⁷⁷ et les procédures d'autorisation doivent être coordonnées avec la procédure d'approbation relevant du droit des ICa.

Pour déterminer la compétence lors d'exploitation mixte (par ex. station avec surfaces commerciales intégrées ou établissement de restauration accolé), il faut considérer le projet de construction dans son ensemble (parties utiles volume / surface, coûts, cause, intérêts etc.). Si cette considération globale attribue une importance moindre à l'installation de transport à câbles, il s'agit d'une installation accessoire. L'ICa est alors intégrée à la procédure cantonale. Si au contraire l'installation de transport à câbles est la plus importante, le projet est considéré comme un projet global à évaluer et à approuver moyennant une procédure d'approbation des plans conforme à la LICa. S'il n'y a pas d'interdépendance directe statique, de génie civil et technico-sécuritaire entre les éléments déterminants pour la sécurité de l'ICa et les éléments du projet qui, considérés isolément, constitueraient des installations accessoires, l'OFT peut renoncer à l'examen technique de ces derniers. Le cas échéant, il se fonde sur les évaluations des autorités cantonales et communales participant à la procédure.

Dans la pratique, il n'est pas toujours facile de procéder à cette délimitation. Il faut toujours évaluer le cas particulier. Si des incertitudes persistent à ce sujet, il est recommandé de prendre contact rapidement avec l'OFT afin d'éviter tout conflit de compétences qui retarderait la procédure.

Au moment de l'octroi de l'approbation des plans, il est tenu compte des installations annexes planifiées qui sont évaluées dans le cadre d'une procédure cantonale. L'art. 25a LAT impose une coordination obligatoire de ces procédures. Par exemple, si les installations accessoires sont indispensables à l'exploitation de l'ICa, cette dernière ne peut être approuvée que si les installations accessoires sont également autorisables des points de vue de l'aménagement du territoire et du droit environnemental.

⁷⁷ NB : dans certaines conditions, l'OFT peut intégrer des installations accessoires à la procédure d'approbation des plans relevant du droit des ICa et approuver ces installations (art. 3, al. 2^{bis} et 2^{ter}, LICa).

Pour pouvoir respecter l'obligation de coordonner les procédures (art. 25a LAT), le requérant est tenu de remettre à l'autorité compétente, au moment de soumettre la demande d'approbation des plans, les demandes d'autorisation liées aux installations accessoires. Les demandes portant sur le projet d'installation à câbles et sur les installations accessoires sont publiées et mises à l'enquête publique en même temps. Les autorités d'approbation (OFT et commune) se coordonnent à ce sujet.

Dans la demande d'approbation des plans (descriptif de projet détaillé) il faut produire une liste des installations annexes prévues ainsi que de leurs délais de début et de fin des travaux. Le requérant doit confirmer que les demandes ad hoc sont remises à l'autorité compétente.

Si, lors d'un remplacement d'ICa, il est prévu de changer l'affectation d'un bâtiment de station ou de parties de celui-ci (par ex. en tant que dépôt pour matériel de piste, bar, etc.), il s'agit alors d'une installation accessoire au sens de l'art. 10 LICa. Le changement d'affectation doit alors être autorisé par l'autorité d'approbation cantonale compétente. Il faut joindre les documents de la demande de changement d'affectation à la demande d'approbation des plans. Une autorisation de changer d'affectation doit être entrée en force au moment de l'approbation des plans, faute de quoi l'ICa doit être intégralement démantelée (art. 19 LICa, art. 55, OICa).

Toutes les installations annexes et ICa cantonales qui sont liées à l'ICa à autoriser selon le droit fédéral doivent être traitées dans le RIE de l'ICa. Cela garantit que l'ensemble du projet du requérant puisse bénéficier d'une évaluation complète de droit environnemental.

Le 1^{er} juillet 2020 est entré en vigueur l'art. 3, al. 2^{bis}, LICa concernant les compétences. Il dispose que les installations à câbles et les installations accessoires soumises à autorisation cantonale peuvent, sur demande de l'autorité cantonale compétente, être autorisées par l'OFT lorsqu'elles sont construites en lien avec une installation à câbles au sens de l'al. 1 dudit article et que l'évaluation globale de l'impact sur l'environnement ou sur l'aménagement du territoire en est sensiblement facilitée, ou que le transfert des compétences présente de nets avantages pour le requérant. Cela vaut pour l'évaluation technique d'installations accessoires intégrées à la procédure d'approbation des plans relevant du droit des ICa. Le requérant, le canton et l'OFT doivent clarifier à un stade précoce au cas par cas si cette disposition peut et doit être appliquée.

1.5 Plan de piquetage

Actuellement pas d'explications approfondies.

2. Plans et documents techniques

2.1 Localisation, conception globale et technique de l'installation à câbles

Actuellement pas d'explications approfondies.

2.2 Convention d'utilisation

Actuellement pas d'explications approfondies.

2.3 Régime d'exploitation et concept d'évacuation des voyageurs

Actuellement pas d'explications approfondies.

2.4 Rapport technique

Actuellement pas d'explications approfondies.

2.5 Expertise sur les influences environnementales et sur le risque d'incendie

Actuellement pas d'explications approfondies.

2.6 ICa de chantier

Les bases légales, les exigences auxquelles doivent satisfaire le document en vue de la mise en place d'ICa de chantier ainsi qu'un diagramme chronologique se trouvent à *l'annexe 8 : ICa de chantier (documentation et axe chronologique)*.

2.7 Sécurité au travail et protection de la santé

Cf. chap. B.2.7

Les installations à câbles doivent être sûres (art. 3, al. 3, LICa). Cela inclut non seulement les personnes transportées, mais aussi toutes celles qui se trouvent dans les locaux de l'ICa en qualité d'employés de l'entreprise de transport à câbles et qui y accomplissent leur travail, qui commandent l'ICa ou y effectuent des travaux. Les aspects de la sécurité au travail et de la protection de la santé doivent par conséquent être pris en compte lors de la construction et de l'exploitation d'une installation à câbles (art. 9, al. 3, let. a, LICa). En collaboration avec la Suva, le SECO (Inspection fédérale du travail) et le secteur (RMS/IARM), l'OFT a publié une directive spécifique en vue du respect et de la mise en œuvre des dispositions légales relatives à la sécurité au travail et à la protection de la santé. Il est renvoyé à cette directive⁷⁸.

L'Inspection fédérale du travail au SECO est associée à la procédure relevant du droit des installations à câbles afin d'évaluer les documents concernés. De son côté, elle consulte la Suva.

Remarque 1 : en vertu de l'art. 6 de la loi du 13 mars 1964 sur le travail (LTr)⁷⁹, de l'art. 2 de l'ordonnance 3 du 18 août 1993 relative à la loi sur le travail (OLT3)⁸⁰ et de l'art. 82 de la loi fédérale du 20 mars 1981 sur l'assurance accidents (LAA)⁸¹, les employeurs sont tenus de prendre toutes les mesures dont l'expérience a démontré la nécessité, que l'état de la technique permet d'appliquer et qui sont adaptées aux conditions d'exploitation de l'entreprise pour protéger la santé physique et psychique des travailleurs et pour prévenir des accidents du travail et des maladies professionnelles.

Il faut notamment aménager les installations et régler la marche du travail de manière à préserver autant que possible les travailleurs des dangers menaçant leur santé et du surmenage. L'employeur fait collaborer les travailleurs aux mesures de protection de la santé et de prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles.

⁷⁸ Directive « Vérification de la sécurité au travail et de la protection de la santé dans le cadre de la procédure d'approbation des plans d'installation à câbles », téléchargeable sous : www.bav.admin.ch, Modes de transport, Installations à câbles, Construction et renouvellement d'installations.

⁷⁹ RS 822.11

⁸⁰ (Protection de la santé) RS 822.113

⁸¹ RS 832.20

3. Droits des tiers et expropriation

Actuellement pas d'explications approfondies.

4. Impact écologique

Cf. chap. B.4

Dans certains cas, la réalisation d'un projet d'installation à câbles nécessite une "vérification approfondie des variantes, afin que les autorités puissent procéder à une pesée des intérêts et apporter la preuve de l'implantation imposée du projet. C'est notamment le cas lorsque la construction d'une installation de transport à câbles nécessite l'octroi d'autorisations exceptionnelles (par ex. autorisation de défrichement, autorisation d'exploitation préjudiciable de la forêt, autorisations selon l'art. 19 LEaux)⁸². D'après l'outil « Évaluation des conflits / vérification des variantes », Il faut soumettre à un examen approfondi les variantes de type d'installation à câbles qui résolvent le mieux les conflits (autorisations exceptionnelles) ou qui ne les touchent pas. La vérification approfondie des variantes doit permettre de comprendre pourquoi tel système d'installation à câble a été préféré et tel tracé concret a été retenu ou pour quelles raisons d'autres variantes ont été rejetées.

Le processus principal à cet effet est esquissé à l'annexe 9.

4.1 Obligation d'établir une EIE / enquête préliminaire / rapport d'impact sur l'environnement

Cf. chap. B.4

4.1.1 Principe : obligation d'établir une EIE, enquête préliminaire et cahier des charges

La base légale de l'EIE est inscrite aux art. 10a à 10d LPE et précisée dans l'OEIE. Conformément au ch. 60.1 de l'annexe à l'OEIE, les installations à câbles (constructions nouvelles, installations de remplacement et modifications conformément à l'art. 2 OEIE) à concession fédérale sont toujours soumises à l'établissement d'une EIE. La procédure déterminante est la procédure (ordinaire) d'approbation des plans selon les dispositions de l'art. 9 ss LICa. La demande d'approbation des plans doit être assortie d'un RIE (art. 10b, al. 1, LPE, art. 7 et 11 OEIE, art. 11, al. 1, let. c, OICa). Le contenu du rapport doit satisfaire aux exigences fixées à l'art. 10b, al. 2, LPE et à l'art. 9 OEIE.

Les directives de l'OFEV⁸³ sont déterminantes pour l'enquête préliminaire, le cahier des charges et le RIE (art. 10 OEIE). Le module 5 « Contenu des documents d'étude d'impact » du Manuel EIE et l'aide à l'exécution pour les projets d'installations à câbles contiennent un complément d'information sur le déroulement de l'EIE.

Remarque 2 sur les phases de l'EIE : le requérant est en principe libre de décider s'il souhaite établir l'EIE en deux phases (1^{re} phase : enquête préliminaire avec cahier des charges et 2^e phase : RIE ; détails au **chap. C.4.1.3**) ou en une seule phase (enquête

⁸² Même si une autorisation exceptionnelle n'est pas nécessaire, le droit fédéral peut exiger la vérification des variantes, par exemple dans le cas d'une atteinte à des biotopes dignes de protection selon l'art. 18, al. 1^{er}, LPN.

⁸³ Cf. Manuel EIE, Modules 1 à 6, Directive de la Confédération sur l'étude d'impact sur l'environnement (OFEV, 2009).

préliminaire en tant que RIE conformément à l'art. 8a OEIE ; détails au **chap. C.4.1.2**). Il est recommandé de clarifier suffisamment tôt et préalablement avec l'OFT si une enquête préliminaire avec cahier des charges est indiquée pour le projet en question. Cette approche s'impose lors de projets majeurs (év. avec d'importantes installations accessoires), de nouvelles constructions ou de remplacements d'installations dans des domaines sensibles (biotopes d'importance nationale, domaine IFP, etc.), ou lors de projets qui requièrent une procédure de planification⁸⁴. Dans tous les cas, l'enquête préliminaire crée une sécurité de planification pour la procédure d'approbation à effectuer plus tard.

Remarque 3 sur l'enquête préliminaire : pour les installations moins complexes (= majorité des projets), les effets sur l'environnement et les mesures de protection de l'environnement peuvent être déterminés et présentés de manière concluante dans le cadre de l'enquête préliminaire, de sorte que celle-ci peut être considérée comme RIE, conformément à l'art. 8a, al. 1, OEIE. Le cas échéant, la démarche en une seule phase doit être déclarée sur la page de titre du RIE et motivée dans un chapitre intitulé « Procédure ». Le rédacteur du rapport ou le requérant répond de l'exhaustivité du RIE et assume le risque de correction ultérieure et de retard.

4.1.2 Démarche en une seule phase avec présentation de l'enquête préliminaire et du cahier des charges tenant lieu de RIE

Si l'enquête préliminaire ou la personne qui en rend compte déterminent et présentent en définitive l'impact du projet sur l'environnement et les mesures de protection de l'environnement, l'enquête préliminaire tient lieu de RIE (art. 8a, al. 1, OEIE ; cf. aussi manuel EIE, module 5, ch. 2.5). Le requérant le déclare alors sur la page de couverture du RIE.

Le RIE est adressé à l'OFT comme partie intégrante de la demande d'approbation des plans ; il n'est alors plus nécessaire d'effectuer une enquête préliminaire selon l'art. 8, al. 2, OEIE. L'auteur du rapport ou le requérant assume la responsabilité et le risque inhérents au résultat de l'intégralité du RIE dans le cadre de la suite de l'examen des autorités.

Remarque 4 sur l'adéquation de la démarche abrégée : la démarche abrégée selon le ch. 8 est recommandée lorsqu'il s'agit d'installations de remplacement dont l'impact sur l'environnement est modéré, en particulier lorsque le remplacement est réalisé sur le tracé existant et que l'ancienne installation est démantelée sans nouvelle construction. L'OFEV et l'OFT vérifient dans le cadre de la procédure d'approbation des plans si l'enquête préliminaire est sans faille et si les vérifications environnementales ont été effectuées de manière suffisamment approfondie, de sorte que l'enquête préliminaire puisse tenir lieu de rapport d'impact au sens de l'art. 8a, al. 1, OEIE.

Remarque 5 sur le risque inhérent à la démarche abrégée : le requérant assume l'entière responsabilité s'il décide de présenter une enquête préliminaire tenant lieu de rapport d'impact conformément à l'art. 8a, al. 1, OEIE. Il assume ainsi le risque qu'une lacune constatée par les autorités dans le RIE puisse donner lieu à des demandes de compléments ou de révision du projet.

Si ces exigences ne peuvent pas être réglées à l'aide de charges dans l'approbation des plans, elles peuvent entraîner des travaux supplémentaires et retarder ainsi l'octroi

⁸⁴ Cf. l'aide à l'exécution « Environnement et aménagement du territoire dans les projets d'installations à câbles »

de ladite approbation. Au pis, elles peuvent mener à une adaptation du projet (par ex. déplacement de stations ou du tracé, redimensionnement des bâtiments). Elles peuvent éventuellement différer la procédure à tel point que le projet ne soit plus réalisable dans les délais prévus, voire ne soit plus réalisable du tout.

4.1.3 Démarche en deux phases : le projet requiert une enquête préliminaire avec cahier des charges

Si le projet requiert une démarche en deux phases, le requérant élabore (art. 8, al. 1, OEIE), en vue de l'évaluation des effets du projet d'ICa sur l'environnement :

- une **enquête préliminaire** mettant en évidence l'impact que la réalisation du projet aurait sur l'environnement ;
- un **cahier des charges** précisant les impacts du projet sur l'environnement à étudier dans le rapport d'impact, les méthodes d'investigation prévues ainsi que le cadre géographique et temporel de ces études.

Il faut présenter à l'OFT l'enquête préliminaire et le cahier des charges avant de remettre la demande d'approbation des plans. L'OFT transmet l'enquête préliminaire et le cahier des charges au canton concerné et à l'OFEV, qui prennent position et conseillent le requérant (art. 8, al. 2, OEIE). Le délai de traitement auprès des autorités est en principe de quatre mois.

La planification du projet doit tenir compte du temps à consacrer à l'enquête préliminaire y c. l'examen par les autorités, ainsi qu'à l'établissement du RIE. Le RIE doit être remis à l'OFT en même temps que la demande d'approbation des plans.

4.2 Nature et paysage

Cf. chap. B.4

Remarque 6 sur le traitement des valeurs naturelles élevées : les projets d'ICa sont généralement situés dans des zones présentant des valeurs naturelles et paysagères élevées. Conformément à la LPN, il convient de prendre en compte la **cascade de décision suivante** lors de la planification de projet dans de telles zones (par ex. zones protégées, espaces vitaux dignes de protection, paysages protégés ou particulièrement précieux) :

1. Éviter les atteintes : afin de respecter l'obligation d'éviter les atteintes, il faut attester le lien nécessaire avec l'endroit choisi et l'intérêt prépondérant du projet, et il faut mettre des variantes à l'étude.

2. Assurer la meilleure protection possible : s'il n'est pas possible d'éviter toutes les atteintes aux valeurs naturelles et paysagères élevées, et si le projet est jugé approuvable après la pesée de tous les intérêts, il faut prévoir des mesures de protection dans le but de réduire à un minimum les atteintes ou les perturbations dues à la construction et à l'exploitation de l'installation.

3. Reconstitution : la reconstitution sur place du terrain sollicité temporairement et de la végétation revêt une importance particulière en zone alpine pour des raisons paysagères et écologiques, étant donné que la végétation ne se développe que très lentement vu l'altitude et la faible profondeur de la couche d'humus.

4. Remplacement : le remplacement doit être approprié, c'est-à-dire qu'en cas d'atteinte durable à un espace vital ou paysager digne de protection, il faut revaloriser un type d'espace similaire dans la même région, afin de préserver l'équilibre naturel et paysager.

4.2.1

Flore / faune / espaces vitaux

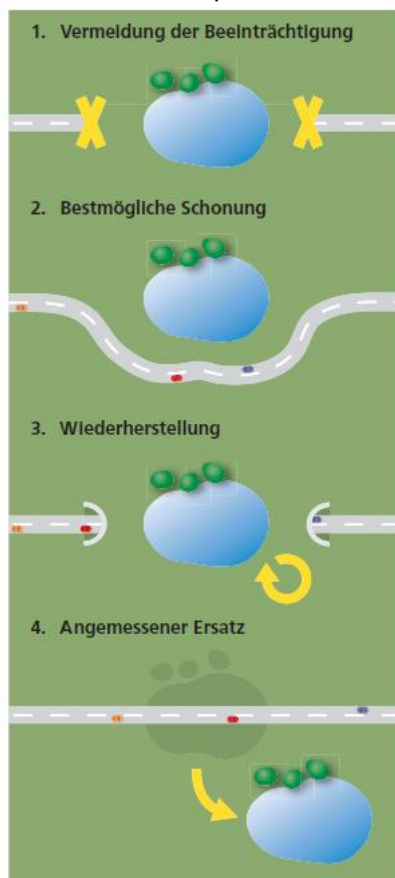


Figure : la cascade de décision (remarque 6) découle en particulier de l'art. 18, al. 1^{er}, LPN : « Si, tous intérêts pris en compte, il est impossible d'éviter des atteintes d'ordre technique aux biotopes dignes de protection, l'auteur de l'atteinte doit veiller à prendre des mesures particulières pour en assurer la meilleure protection possible, la reconstitution ou, à défaut, le remplacement adéquat ».

Cette disposition est en principe applicable aussi bien au sein qu'en dehors de zones protégées formellement délimitées. Dans les zones protégées cependant, les conditions d'intervention sont généralement plus strictes (et sont énumérées dans l'ordonnance spéciale ad hoc).

Espaces vitaux dignes de protection : l'art. 18, al. 1^{bis}, LPN et l'art. 14, al. 3, de l'ordonnance du 16 janvier 1991 sur la protection de la nature et du paysage (OPN)⁸⁵ indiquent comment les espaces vitaux (biotopes) dignes de protection sont définis. Ainsi, les milieux naturels énumérés à l'annexe 1 OPN (par ex. la prairie mi-sèche médio-européenne) et les espaces vitaux d'espèces protégées ou menacées conformément à la liste rouge sont considérés comme dignes de protection (par ex. orchidées, amphibiens, reptiles, tétards).

Comme tous les espaces vitaux dignes de protection ne sont pas délimités comme zones protégées, il faut qu'une ou plusieurs personnes constatent la présence éventuelle de ces espèces dans le périmètre du projet. En ce qui concerne les espèces d'animaux sauvages telles que les tétards et les ongulés, il est recommandé de consulter le garde-chasse afin d'identifier les espaces vitaux centraux tels que les sites de parade ou de nidification, les lieux d'habitat et les quartiers d'hiver. La loi du 20 juin 1986 sur la chasse (LChP)⁸⁶ contient d'autres dispositions légales sur la protection des animaux sauvages, en particulier contre les perturbations dues aux activités de loisirs.

Zones protégées : les espaces vitaux dignes de protection peuvent être délimités formellement en tant que zones protégées et, selon leur importance (nationale, cantonale, régionale, communale), présenter différents statuts de protection. Ainsi, des constructions ou l'augmentation de perturbations dues aux activités de loisirs dans des zones protégées ne sont admises que si ces interventions sont au moins d'intérêt public prépondérant par rapport à la catégorie de la zone protégée.

⁸⁵ RS 451.1

⁸⁶ RS 922.0

Par exemple, les **biotopes d'importance nationale** sont régis par les dispositions de l'art. 18a LPN et les ordonnances qui en découlent telles que l'ordonnance du 21 janvier 1991 sur les hauts-marais⁸⁷, l'ordonnance du 7 septembre 1994 sur les bas-marais⁸⁸, l'ordonnance du 13 janvier 2010 sur les prairies sèches (OPPPS)⁸⁹ et l'ordonnance du 28 octobre 1992 sur les zones alluviales⁹⁰. Comme **les projets purement touristiques ne revêtent pas, à l'heure actuelle, un intérêt d'importance nationale**⁹¹, les constructions dans les biotopes d'importance nationale pour réaliser des installations de transport touristique ne sont **en aucun cas admissibles**.

Mesures de protection, de reconstitution et de compensation : si malgré l'optimisation du projet et la réalisation de mesures de protection et de reconstitution, des espaces vitaux dignes de protection restent atteints durablement, il faut prévoir des mesures de compensation. Dans l'idéal, une surface écologiquement moins précieuse à proximité immédiate est revalorisée de telle sorte qu'elle puisse reprendre la fonction de l'espace vital perdu (par ex. débroussaillage et culture d'une prairie sèche lors d'atteinte à une prairie sèche ; suppression du drainage d'un marais en cas de perte d'une surface marécageuse).

Quoiqu'il en soit, la mesure de compensation doit toujours se situer dans la même région que l'atteinte et faire sens écologiquement et régionalement par rapport à la valeur naturelle ou culturelle impactée. Dans ce cadre, elle se concentre en priorité sur le genre et la fonction de l'objet auquel il est porté atteinte. Les mesures de compensation doivent être fixées juridiquement et mises en œuvre avant ou dans un délai proche de celui de la construction, afin que les espèces animales puissent s'approprier l'espace vital de remplacement. C'est pourquoi les autorisations des propriétaires fonciers et, le cas échéant, les contrats d'entretien doivent être disponibles avant l'octroi de l'approbation des plans.

Remarque 7 sur les mesures de compensation : en vue du lancement de la procédure, le requérant doit impérativement attester dans les plans (ou dans le RIE) les mesures de compensation nécessaires. Ce faisant, il doit garantir que la mesure compense suffisamment les interventions. Il est recommandé de vérifier l'adéquation de la mesure préalablement avec le service cantonal compétent. Il faut aussi une garantie des propriétaires fonciers (au moins sous forme de consentement écrit).

Si ces critères ne sont pas remplis, l'approbation des plans **ne peut pas être octroyée**.

4.2.2 Paysages (y c. émissions lumineuses)

Notion de paysage : le terme « paysage » inclut l'ensemble de l'espace tel qu'il est perçu et vécu par l'être humain. Le caractère du paysage résulte de l'effet des facteurs naturels et/ou humains et de l'effet d'alternance entre ces facteurs (cf. définition dans la Convention européenne du paysage et dans la Conception Paysage suisse [CPS]).

Paysages protégés : les paysages particulièrement précieux sont délimités en tant qu'objets d'importance nationale, cantonale ou régionale et jouissent d'une protection accrue (par ex. paysages de marais d'importance nationale, inventaire fédéral des paysages protégés d'importance nationale [IFP], réserves paysagères cantonales).

⁸⁷ RS 451.32

⁸⁸ RS 451.33

⁸⁹ RS 451.37

⁹⁰ RS 451.31

⁹¹ Définition de l'intérêt d'importance nationale à l'intervention : cf. commentaire LPN, Leimbacher, art. 6 LPN.

Conformément à l'art. 7, al. 3, LICa, les paysages particulièrement précieux ne peuvent pas être desservis par de nouvelles installations à câbles. Dans les sites marécageux d'importance nationale, le remplacement d'installations moyennant une modification du tracé et des emplacements des nouvelles stations et des pylônes ne sont pas admis (art. 23d, al. 2, let. b, LPN). Les projets d'ICa qui ne sont pas d'intérêt national et situés dans ou jouxtant une zone de l'IFP sont admissibles s'ils ne portent atteinte que faiblement ou pas du tout aux objectifs de protection spécifiques et si le principe du ménagement maximal est respecté (art. 6 LPN). Les objectifs de protection de chaque objet de l'IFP sont listés dans des fiches d'objet qui font partie de l'OIFP⁹² mais qui sont publiés séparément. Sur mandat de l'OFT, l'OFEV vérifie si l'évaluation de l'impact d'un projet d'ICa sur un objet de l'IFP requiert une expertise supplémentaire de la Commission fédérale pour la protection de la nature et du paysage (CFPNP) (art. 7 LPN).

Préservation du paysage, reconstitution et compensation : dans l'accomplissement de ses tâches, la Confédération veille à ce que l'aspect caractéristique du paysage ainsi que les curiosités naturelles soient ménagées (art. 3 LPN), et ce, aussi en dehors des objets protégés formellement désignés. Comme il s'agit en l'occurrence d'une tâche de la Confédération au sens de l'art. 2, al. 1, let. b, LPN, les installations à câbles doivent être réalisées en veillant à ce que le paysage soit particulièrement ménagé, par exemple en réduisant à un minimum le volume des stations et/ou en choisissant une architecture inspirée de l'aspect typique du site et du paysage ainsi que des couleurs appropriées (décentes, mates) pour les façades et en évitant autant que possible les endroits exposés tels que les crêtes.

Lors de la reconstitution du terrain sollicité temporairement, il faut veiller à ce qu'il soit réaménagé en accord avec les environs naturels (par ex. mosaïque d'éboulis, végétation, terrain irrégulier).

Si un projet porte trop fortement atteinte à un paysage malgré des mesures visant la meilleure intégration possible audit paysage, il y a lieu de réaliser des mesures de compensation afin de préserver l'équilibre paysager, par exemple en éliminant des installations dérangeantes ou en les intégrant mieux aux paysages. Par exemple le déplacement de conduites électriques, le démantèlement de routes / chemins et le choix de coloris plus appropriés pour des ouvrages marquants comptent comme compensation paysagère.

Pour les projets au cœur d'un objet de l'IFP, il faut également réaliser des mesures de compensation si le projet porte légèrement atteinte au paysage ou aux objectifs de protection (art. 6 LPN).

Émissions lumineuses : les émissions lumineuses des installations fixes situées dans l'environnement entrent dans le champ d'application de la LPE (art. 11), qui vise à protéger l'être humain et l'environnement contre les atteintes nuisibles ou incommodantes. Ces installations d'éclairage doivent respecter le principe de la limitation préventive des émissions et ne pas avoir d'effet nuisible ou incommode. Les éclairages sont particulièrement dérangeants et marquent le paysage dans des régions à faible densité de population, raison pour laquelle l'évitement d'émissions lumineuses inutiles dans ces régions fait aussi partie du principe du ménagement maximal selon l'art. 3 LPN. Si des espaces naturels et/ou des habitats dignes de protection hébergent des espèces animales sensibles à la lumière, il faut aussi respecter les dispositions de la LPN (art. 18, al. 1^{er}) et de la LChP (art. 7, al. 4). L'évitement d'émissions lumineuses inutiles est aussi régi par la norme SIA 491 et il faut tenir compte de l'aide à l'exécution « Émissions lumineuses » de l'OFEV (2020⁹³).

⁹² Ordonnance du 29 mars 2017 concernant l'inventaire fédéral des paysages, sites et monuments naturels ; RS 451.11

⁹³ Cf. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/electrosmog/info-specialistes/emissions-lumineuses--pollution-lumineuse-.html>

4.3 Émissions de bruit des installations à câbles et des installations accessoires

Cf. chap. B.4

Remarque 8 sur la réduction préventive d'émissions : la LPE et l'OPB ont pour but de protéger la population d'immissions de bruit nuisibles ou incommodes.

Les mesures sont réalisées dans les cas d'ICa considérées comme des installations industrielles et artisanales conformément à l'art. 1, al. 2, de l'annexe 6 OPB, sur la base de la réalisation de mesures préventives destinées à réduire les émissions (aussi bien durant la construction que durant l'exploitation) ainsi que sur la base du respect des valeurs limites d'exposition fixées à l'annexe 6 OPB (uniquement bruit d'exploitation). Il faut attester de manière spécifique et appropriée dans les documents de la demande que ces deux conditions sont respectées.

4.3.1 Détermination obligatoire

Si une ICa est construite ou soumise à des modifications essentielles, il faut déterminer, dans le cadre de l'EIE, les nuisances sonores qu'elle occasionne (art. 2, al. 1, et annexe, ch. 6, OEIE).

Remarque 9 sur les plaintes pour bruit : l'autorité d'exécution peut aussi faire vérifier ou déterminer l'impact sonore indépendamment d'une procédure d'approbation des plans, si la plainte devait laisser supposer que la valeur limite d'exposition est dépassée ou qu'il faut s'attendre à un dépassement de celle-ci (art. 36, al. 1, OPB, art. 59 OIca). L'exploitation de l'installation est soumise à une obligation active de renseigner (cf. art. 46 LPE).

4.3.2 Obligation de limiter les émissions dans le cadre de la prévention

Indépendamment de la pollution sonore, les émissions de bruit durant la construction (art. 4 OPB) et durant l'exploitation (art. 7, al. 1, et 8, al. 1, OPB) d'ICa doivent être limitées dans le cadre de la prévention par des **mesures à la source** et dans la mesure de ce qui est faisable du point de vue technique et d'exploitation et de ce qui est supportable économiquement⁹⁴ (principe dit de prévention, art. 11, al. 1 et 2, LPE). La limitation des émissions est en premier lieu une question de planification (par ex. optimisation de l'emplacement, régime d'exploitation, utilisation de composantes silencieuses, conception de la station ou horaires d'exploitation)⁹⁵. Il incombe au maître d'ouvrage et aux experts mandatés de faire les planifications appropriées.

Lors de la mise en œuvre du principe de prévention, les entreprises et l'autorité d'exécution s'orientent notamment sur l'état de la technique.⁹⁶ Si les valeurs planifiées sont respectées (cf. **chap. C.4.3.4**), les mesures supplémentaires de réduction des émissions sont considérées comme économiquement supportables selon la pratique du Tribunal fédéral si elles permettent d'atteindre à peu de frais une réduction importante des émissions.

⁹⁴ Une méthode pour concrétiser la notion de « tolérabilité économique » est présentée dans la publication « Caractère économique supportable et proportionnalité des mesures de protection contre le bruit », OFEV 2006. Cf. <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/documentation/publications.html>

⁹⁵ Pour d'autres mesures de limitation des émissions, cf. *Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit*.

⁹⁶ L'état de la technique reflète généralement les possibilités techniques disponibles à un moment précis, sur la base de conclusions confirmées par la science et la technique. Dans la pratique en matière de protection contre le bruit, le terme « état de la technique » signifie aussi que des techniques ont été développées pour limiter efficacement les émissions sonores, qu'elles ont déjà été appliquées et qu'elles sont

Il n'y a pas de valeurs limites d'exposition pour **évaluer le bruit de chantier** (art. 4 et 6 OPB). Le but principal de l'évaluation du bruit de chantier est de fixer, sur le plan technique ou de l'exploitation, des mesures de réduction des émissions efficaces et proportionnées.

Pour le **bruit d'exploitation**, le principe de prévention est surtout important lors de la phase de planification.

4.3.3 Décision de l'autorité d'exécution (OFT)

L'OFT examine les mesures prévues pour limiter les émissions et le respect des valeurs limites d'exposition en se fondant sur le relevé de bruit et sur les prises de position du canton et de l'OFEV. Dans le cadre de l'approbation des plans et de l'autorisation d'exploiter, l'OFT fixe les mesures appropriées de limitation des émissions ainsi que le bruit admissible aux alentours (art. 37a OPB).

Pour les nouvelles installations, l'autorité d'exécution accorde des allègements dans la mesure où le respect des valeurs de planification constituerait une charge disproportionnée pour l'installation (cf. art. 7, al. 2, OPB). Lorsque pour les installations nouvelles ou notablement modifiées, il n'est pas possible de respecter les valeurs limites d'immissions aux lieux de détermination, l'autorité d'exécution oblige les propriétaires des bâtiments exposés au bruit à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit (cf. art. 10 OPB). En ce qui concerne le bruit d'exploitation, l'autorité d'exécution peut, dans certaines conditions, accorder des allègements par rapport au respect des valeurs limites et décider des mesures de protection contre le bruit (cf. **chap. C.4.3.5**).

4.3.4 Bruit de chantier

La DBC⁹⁷ contient des prescriptions en vue d'une mise en œuvre conforme des dispositions visant à protéger la population contre le bruit des chantiers. Le manuel d'application de la DBC⁹⁸ contient davantage d'explications.

Le but principal de l'évaluation est d'examiner la planification de mesures techniques ou organisationnelles de réduction des émissions qui soient efficaces et proportionnées (art. 4 ss OPB).

Détermination du niveau de mesures

La première étape de l'évaluation consiste à déterminer, sur la base d'une analyse de la situation, les niveaux de mesures requis (cf. chap. 2 DBC) pour les travaux de construction (toutes les activités menées sur le chantier pour ériger ou modifier une structure), pour les travaux de construction particulièrement bruyants (tels que le transport par hélicoptère, les travaux de dynamitage) et pour le transport de construction par route (les trajets à destination et en provenance du chantier ; les trajets sur le chantier et le transport de personnes ne comptent pas comme transports de construction). Plus la zone habitée est proche et plus la durée des travaux de construction bruyants est longue, plus le moment de la journée où les travaux sont effectués est sensible et plus le niveau des mesures augmente et avec lui l'impact potentiel des mesures de réduction du bruit sur les travaux.

proposées sur le marché. Dans le cas des ICa, cela concerne notamment les composants mécaniques (roulement à rouleaux, couplages, pylônes), le câble porteur (rugosité réduite) et les composants de protection (toitures, bâtiments des stations), cf. aussi *Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit*.

⁹⁷ Cf. p. 12 de la DBC, téléchargeable sous : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/bruit/info-specialistes/mesures-contre-le-bruit/mesures-contre-le-bruit-des-chantiers.html>

⁹⁸ Manuel d'application de la directive sur le bruit des chantiers, édité par Cercle Bruit : http://cerclebruit.ch/enforcement/10/1000_cb_manuel_d-application_bruit-des-chantiers.pdf

Mesures de limitation du bruit de chantier

Une fois le niveau de mesures déterminé, il faut ensuite prévoir des mesures efficaces et proportionnées pour limiter les émissions de bruit de chantier. Celles-ci sont présentées dans un concept de mesures compréhensible (cf. ch. 1.6 de la DBC) en vue d'un examen par l'autorité d'exécution et d'une communication ultérieure aux entreprises. Le catalogue des mesures de la DBC doit aider le maître de l'ouvrage ainsi que les architectes, les ingénieurs et les entrepreneurs dans la mise en œuvre pratique de la DBC. Il constitue une liste de contrôle des possibilités d'ordre général ou spécifique pour limiter le bruit des chantiers. Le manuel d'application de la DBC contient des exemples de ce type d'analyses et de concepts de mesures.

Dans sa décision l'approbation des plans, l'OFT fixe de manière conclusive les mesures nécessaires pour limiter le bruit de chantier. La direction des travaux et/ou le SER en tant que mandataire du maître d'ouvrage répondent de la mise en œuvre des mesures définies. Dans ses rapports, le SER documente la mise en œuvre des mesures décidées.

4.3.5 Bruit d'exploitation

L'exploitation d'installations à câbles génère du bruit de plusieurs manières : bruit des moteurs, du câble et d'autres éléments mis en vibration, bruit des personnes, etc. Des mesures spécifiques permettent de limiter ces émissions de façon préventive – de préférence à la source (par ex. enceinte de protection de la station, composants optimales, réduction de la vitesse d'exploitation)⁹⁹. Il s'agit de limiter en principe ces émissions sonores dans la mesure de ce qui est faisable du point de vue technique et d'exploitation et de ce qui est supportable économiquement¹⁰⁰ (principe de prévention). L'OFT fixe dans l'approbation des plans les mesures de réduction des émissions et leur étendue.

Une fois le principe de prévention mis en œuvre, les immissions de bruit produites par les installations ne doivent plus dépasser les valeurs limites d'exposition déterminantes (annexe 6 OPB) aux lieux de détermination conformément à l'art. 39 OPB. Si les valeurs limites ne peuvent pas être respectées malgré les efforts consentis pour réduire les émissions, l'OFT peut, après examen des motifs de l'exploitant, accorder des allègements (cf. plus loin dans le présent chapitre). Si des valeurs spécifiques sont dépassées, l'autorité cantonale d'exécution oblige, en accord avec l'OFT, les propriétaires des bâtiments exposés au bruit à insonoriser, au sens de l'annexe 1, aux frais du propriétaire de l'installation les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit, à prendre d'autres mesures de protection contre le bruit ou, selon les circonstances, ne les y oblige pas (art. 10 à 12 OPB).

En particulier dans les situations complexes, il est recommandé de consulter un acousticien reconnu et expérimenté ou d'avoir un entretien préalable avec les autorités.

Détermination du bruit d'exploitation des ICa

Les immissions de bruit d'installations à câbles sont évaluées conformément à l'annexe 6 OPB.

La méthode d'évaluation consiste à calculer le niveau acoustique d'évaluation L_r et de le comparer avec la valeur limite déterminante. L_r reflète le bruit moyen représentatif de la période d'exploitation des installations à câbles aux lieux de détermination. Les lieux de détermination sont les fenêtres de locaux à usage sensible au bruit¹⁰¹ ou les parcelles de terrain encore non construit (art. 39 OPB). Les locaux qui ne sont pas attribuables

⁹⁹ Pour davantage de mesures de limitation des émissions, cf. *Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit*.

¹⁰⁰ Cf. note 107.

¹⁰¹ Aide à l'exécution « Détermination et évaluation du bruit de l'industrie et de l'artisanat », OFEV, Tableau 1, p. 14

de manière univoque à l'exploitation de l'installation (par ex. lorsque la station présente un usage multiple et contient des locaux pour des magasins de sport, des restaurants, des boutiques ; les horaires d'exploitation de ces locaux sont pris en compte dans l'évaluation) sont également considérés comme sensibles au bruit et déterminants pour les valeurs limites conformément à l'art. 2, al. 6, OPB. Avant de calculer un Lr, il faut connaître les mesures de réduction des émissions à la source au sens de la prévention.

Les émissions de bruit des ICa sont sensiblement dépendantes de la vitesse. C'est pourquoi il est recommandé de déterminer le Lr au moins sur la base de deux phases d'émission de bruit (par ex. 20 % à vitesse d'exploitation maximale et 80 % à vitesse normale). Les corrections de niveau K2 (contenu tonal) et K3 (caractère impulsionnel) prévues à l'annexe 6 OPB sont ensuite définies pour chaque phase d'émission de bruit en fonction du lieu de détermination et de la vitesse. Il faut déterminer et évaluer séparément le bruit durant les périodes diurne (7h00 à 19h00) et nocturne. La détermination du niveau d'évaluation Lr se fait uniquement sur les périodes d'exploitation effective d'une ICa (par ex. 5 mois d'exploitation hivernale).

Si le Lr prévu dépasse la valeur limite déterminante, il faut envisager des mesures plus strictes de réduction des émissions pour l'installation (cf. *Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit*). Si les valeurs limites déterminantes restent dépassées, il faut présenter une demande motivée d'allègement (cf. **chap. C.4.3.4** et **chap. C.4.3.6**).

Si le Lr prévu est légèrement inférieur ou supérieur à la valeur limite déterminante ou si la prévision en matière de bruit est incertaine (par ex. en raison du manque de données d'émission des constructeurs de l'installation), l'OFT peut décider que le bruit effectif sera déterminé à l'aide de mesures de réception au moment de la mise en service. Notamment dans ces cas, l'exploitation définitive (autorisée) est généralement fixée dans le cadre de l'octroi de l'autorisation d'exploiter (art. 37a OPB).

Valeurs limites d'exposition déterminantes

Les émissions de bruit de **nouvelles installations fixes** ne doivent pas dépasser les valeurs planifiées¹⁰² (VP) en vigueur au lieu de détermination (art. 7, al. 1, let. b, art. 8, al. 4 OPB). Lorsqu'une **installation qualifiée d'existante (ancienne)** selon la législation sur le bruit, les valeurs limites d'immission¹⁰³ (VLI) ne doivent pas être dépassées en cas de modification essentielle¹⁰⁴ (art. 8, al. 2, OPB). Une installation est considérée comme existante si l'autorisation de construire de ladite installation est entrée en force avant le 1^{er} janvier 1985 (art. 47, al. 1, OPB).

Le **remplacement d'installations à câbles** entraîne généralement une transformation¹⁰⁵ comparable à une nouvelle construction. Du point de vue de la protection contre le bruit, ce type de remplacement est considéré comme une nouvelle construction, sauf si l'installation est réalisée au même endroit et que ni la capacité ni la vitesse ne sont modifiées. Dans ce contexte, il est recommandé de clarifier à un stade précoce avec l'autorité d'exécution (OFT) la classification au niveau juridique.

¹⁰² Les valeurs planifiées sont fixées de telle sorte que les immissions plus faibles que ces valeurs ne dérangent que très faiblement la population.

¹⁰³ Les immissions de bruit inférieures à la valeur limite d'immission ne gênent pas de manière sensible la population dans son bien-être (art. 15 LPE).

¹⁰⁴ Est considérée comme modification essentielle d'une installation fixe (art. 8, al. 2 et 3, OPB) les transformations, agrandissements et modifications d'exploitation provoqués par le détenteur de l'installation, lorsqu'il y a lieu de s'attendre à ce que l'installation même ou l'utilisation accrue des voies de communication existantes entraîne la perception d'immissions de bruit plus élevées (niveau acoustique d'évaluation Lr > 1 dB[A]). Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, une modification peut aussi être considérée comme essentielle en raison d'autres critères (par ex. étendue des mesures de construction et les coûts) (cf. arrêt du Tribunal fédéral 1C_506/2014 du 14 octobre 2015, E. 4.6).

¹⁰⁵ Cf. Robert WOLF, commentaire de la LPE, 2^e édition, N 47 ad art. 25 LPE. Les modifications prépondérantes sont par ex. les assainissements du tracé, les élargissements de voie, la reconstruction d'une station aval, de nouveaux véhicules pour une vitesse accrue et donc une capacité de transport plus élevée.

Remarque 10 sur le bruit d'une installation : si le projet d'ICa présente un lien fonctionnel avec de **nouvelles installations accessoires** (par ex. construction ou extension d'un parking, arrêts de transport public, installations d'enneigement), celles-ci doivent être prises en considération avec l'installation à câbles en tant qu'ensemble pour ce qui est du bruit.

Dans ces cas, le relevé de bruit contiendra, outre le recensement et l'évaluation des immissions de l'ICa proprement dite, une évaluation globale des immissions de bruit prévues, en particulier lorsque le complexe immobilier requiert une adaptation du plan de zones. La considération globale doit être jointe à la demande d'approbation des plans. L'autorité d'approbation cantonale est compétente pour évaluer et fixer des mesures concernant les installations accessoires.¹⁰⁶

Allègements en cas de non-respect des valeurs limites d'exposition

Si les valeurs limites d'exposition ne sont pas respectées malgré les mesures techniques ou d'exploitation proportionnées de réduction du bruit, des allègements peuvent être accordés sur demande (art. 25, al. 2, LPE, art. 7, al. 2, OPB). L'exploitant doit alors prouver qu'il n'est pas possible de respecter les dispositions des art. 7, al. 1, let. b, et 8, al. 2, OPB.

La demande d'allègement doit être assortie d'un plan ou d'un tableau présentant les niveaux d'évaluation L_r recensés de tous les lieux déterminants où les valeurs limites d'exposition sont dépassées (art. 39 à 42 OPB). Par conséquent, les tiers concernés ont ainsi connaissance des immissions admissibles approuvées par l'autorité d'exécution (art. 37a OPB). De plus, les autorités compétentes pour l'aménagement du territoire sont en mesure d'accomplir leurs tâches relevant du droit de la construction (art. 29, 30, 31, 34 et 36 OPB). Comme une demande d'allègement doit être mise à l'enquête publique, il est recommandé de joindre une demande motivée d'allègement à la demande d'approbation des plans dès que les prévisions de bruit sont incertaines.

Protection des bâtiments voisins contre le bruit

Lorsque, pour les installations nouvelles ou notablement modifiées, publiques ou concessionnaires, il n'est pas possible de respecter les valeurs limites d'immissions (art. 7, al. 2, et 8, al. 2, ou art. 9, let. a, OPB), l'OFT inscrit sous forme d'une charge dans sa décision les parties des bâtiments qui requièrent des mesures de protection contre le bruit. Les autorités d'exécution compétentes conformément à l'art. 45 OPB et en vertu de la législation cantonale obligent les propriétaires des bâtiments exposés au bruit à insonoriser les fenêtres des locaux à usage sensible au bruit (art. 10 et 15 et annexe 1 OPB ; art. 45, al. 1, 3 et 4, OPB).

Les coûts de ces mesures antibruit sont pris en charge par le propriétaire de l'installation à câbles (art. 11 et 16 OPB). L'autorité d'exécution cantonale veille à l'exécution des mesures de protection contre le bruit et communique à l'OFT l'exécution de la charge après réalisation des travaux, mais au plus tard un an après la mise en service de l'installation nouvelle ou modifiée (art. 10 à 12 OPB).

¹⁰⁶ Si, du fait du projet d'ICa, des installations de transport (routes) devaient être davantage sollicitées, les émissions supplémentaires de ces installations ne doivent pas mener à un dépassement des VLI. Si l'état de l'installation de transport requiert déjà un assainissement, le projet ne doit pas entraîner une perception d'immissions de bruit plus élevées [= augmentation à partir d'un niveau $L_r > 1$ dB(A)] (art. 9 OPB). Il est donc recommandé de chercher suffisamment tôt le contact avec les autorités de planification cantonales et communales. Cf. aussi les explications au *chap. C.5.1* (plan directeur), avec renvoi au Masterplan entrepreneurial.

Contrôle des mesures de réduction des émissions décidées

Les mesures de réduction des émissions sont décidées par l'OFT dans l'approbation des plans. Celui-ci vérifie qu'elles ont été réalisées au plus tard un an après la mise en service de l'installation nouvelle ou modifiée, notamment que les limitations d'émissions ont été prises (art. 12 OPB). Conformément à la charge inscrite dans l'approbation des plans, les attestations à fournir par l'entreprise le sont en règle générale sous forme de rapport de réception séparé ou dans le cadre du rapport du SER. Dans des cas motivés, d'autres solutions peuvent être exigées selon les spécificités de l'installation.

Vérification du respect des valeurs limites d'exposition, autorisation d'exploiter

Si, au moment de l'approbation des plans, les prévisions et les mesures décidées ne donnent pas de certitude suffisante quant au respect des valeurs limites déterminantes (notamment si des mesures antibruit s'imposent du fait de dépassements desdites valeurs), les immissions de bruit admissibles conformément à l'art. 37a OPB et les allègements nécessaires ne sont pas fixés définitivement dans la décision l'approbation des plans.

Dans de tels cas, l'OFT exige des mesurages du bruit au moment des contrôles techniques lors de la mise en service de l'installation, afin que les éventuelles adaptations de vitesse (mesures d'exploitation pour réduire les émissions) puissent être inscrites dans l'autorisation d'exploiter. L'OFT y fixe aussi les immissions de bruit admissibles conformément à l'art. 37a OPB, accorde les allègements qui en résultent et les éventuelles mesures antibruit selon l'art. 10 OPB.

Remarque 11 sur la demande précoce d'allègement : afin que l'autorisation des allègements n'entraîne pas une nouvelle mise à l'enquête du projet, il est recommandé, dans de tels cas, d'inclure une demande d'allègement motivée à la demande d'approbation des plans.

4.3.6 Contenu du relevé de bruit et recommandation possible

Pour pouvoir évaluer aisément la situation en termes de bruit, il faut des relevés de bruit compréhensibles et bien documentés. Il est donc recommandé de consulter des acousticiens qualifiés et expérimentés dans le domaine du bruit des ICa.

Le contenu d'un relevé de bruit doit traiter au moins les points mentionnés ci-après (cf. *Annexe 10 : contenu du relevé de bruit*) – en fonction des phases respectives ou des causes.

Remarque 12 sur les courses dans l'obscurité (courses de nuit) : de nuit (de 19h00 à 07h00), les valeurs limites applicables sont moins élevées que de jour (cf. annexe 6, ch. 2, OPB). Il faut en tenir compte dans la planification de l'ICa par des mesures appropriées d'exploitation et/ou techniques. De plus, il faut tenir compte de ces mesures dans l'optique d'une demande ultérieure d'autorisation de courses après 19h00 (par ex. courses de nuit).

Remarque 13 sur les aspects du bruit dans l'aménagement du territoire : dans certains cas, une attribution inappropriée du degré de sensibilité au bruit (DS) par rapport au dérangement tolérable par les voisins directs des installations entraîne des dépassements des valeurs limites (DS II au lieu de DS III). Le cas échéant, une adaptation en temps utile de la planification locale (plan d'affectation) est indiquée.

4.4 Protection des eaux

Cf. chap. B.4

4.4.1 Protection de la nappe souterraine

Des ICa sont souvent planifiées dans des domaines où se trouvent des nappes d'eaux souterraines exploitables, des captages des eaux souterraines ou des sources et leurs zones de protection.

Lorsqu'ils subdivisent leur territoire en secteurs de protection des eaux (art. 19 LEaux), les cantons déterminent les secteurs particulièrement menacés et les autres secteurs. Les secteurs particulièrement menacés décrits à l'annexe 4, ch. 11, OEaux comprennent les secteurs et aires d'alimentation A_u , A_o , Z_u et Z_o (cf. art. 29 OEaux). Les cantons sont également compétents pour délimiter des zones de protection des eaux souterraines pour des captages et des installations d'alimentation artificielle d'intérêt public ainsi que, afin de protéger les eaux souterraines destinées à être exploitées, les périmètres de protection des eaux souterraines (art. 20 et 21 LEaux et art. 29 OEaux en rel. avec l'annexe 4, ch. 111 ss, OEaux). Les zones de protection des eaux souterraines se composent des zones S1 et S2 ainsi que de la zone S3 dans les aquifères en roches meubles et les aquifères karstiques ou fissurés faiblement hétérogènes et des zones S_h et S_m dans les aquifères karstiques ou fissurés fortement hétérogènes. Les zones et les périmètres de protection des eaux souterraines sont toujours situés dans le secteur A_u de protection des eaux.

4.4.2 Importance des secteurs de protection des eaux et des zones de protection des eaux souterraines lors de la construction d'installations à câbles

Lors de la documentation d'un projet d'ICa, il y a lieu de respecter les prescriptions ci-après. Celles-ci sont valables cumulativement, c'est-à-dire par exemple que les prescriptions applicables en zone S3 sont aussi valables en zone S2. À cet effet, l'OFEV a publié l'aide à l'exécution « protection des eaux souterraines »¹⁰⁷, laquelle contient des informations détaillées sur les mesures de protection et sur les restrictions d'utilisation dans les différentes zones :

¹⁰⁷ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/publications/publications-eaux/vollzugshilfe-grundwasserschutz.html>

- La construction et la transformation de bâtiments et d'installations, ainsi que les fouilles, les terrassements et autres travaux analogues dans les **secteurs particulièrement menacés** sont soumis à autorisation cantonale s'ils peuvent mettre en danger les eaux (art. 19, al. 2, LEaux). Cela inclut notamment les atteintes aux couches de revêtement ou au substratum imperméable ou les interventions en-dessous de la nappe souterraine, les forages, l'exploitation des eaux du sous-sol y compris à des fins de chauffage, le transvasement et l'entreposage de liquides en quantités critiques pouvant polluer les eaux¹⁰⁸ et les drainages et irrigations permanents (art. 32, al. 2, OEaux). Les installations ou activités de ce type doivent être décrites et motivées dans le RIE ; le requérant est tenu de prouver que les exigences de protection des eaux sont respectées et de produire les documents nécessaires – le cas échéant, le résultat des investigations hydrogéologiques (art. 32, al. 3, OEaux). Les installations, travaux et mesures (par ex. constructions y c. fondations, ancrages, modifications de terrain, installations d'entreposage pour substances pouvant polluer les eaux [par ex. carburant]) doivent être présentés sur un plan de situation indiquant les secteurs de protection des eaux, les zones et secteurs de protection des eaux souterraines concernés, ainsi que dans les profils. Lorsque des travaux sont prévus sous ou à proximité du niveau de la nappe souterraine, il faut indiquer celui-ci dans les profils. En vue de la phase de construction, il faut définir, en accord avec le service cantonal et éventuellement le propriétaire du captage concerné, un dispositif adéquat de surveillance, d'alarme et de piquet (y c. traitement d'avarie) ; ce dispositif doit être installé avant le début des travaux (art. 31, al. 1, let. b, OEaux).
- Dans le **secteur A_u de protection des eaux**, on ne mettra aucune installation en place (par ex. fondations, pieux forés ou ancrages) qui soit située au-dessous du niveau moyen de la nappe souterraine. L'OFT peut accorder des dérogations lorsque les installations réduisent la capacité d'écoulement des eaux du sous-sol de 10 % au plus (annexe 4, ch. 211, al. 2, OEaux). Le requérant doit apporter la preuve correspondante conformément aux exigences cantonales avant l'approbation des plans.
- **Zone S3 de protection des eaux souterraines** : dans cette zone, les installations industrielles et commerciales – les ICa en sont – ne sont pas autorisées si elles constituent une menace pour la nappe souterraine (cf. liste de l'annexe 4, ch. 221, OEaux). Dans certaines conditions et compte tenu des prescriptions de l'annexe 4, ch. 221, OEaux, il est possible de réaliser une ICa en zone S3. **Pour les projets d'installations à câbles, il faut notamment tenir compte du fait qu'en zone S3, la réduction préjudiciable des couches protectrices (sol et couches de couverture) par exemple lors de modifications du terrain, de fouilles, etc., n'est pas autorisée** (cf. annexe 4, ch. 221, al. 1, let. d, OEaux). Les constructions diminuant le volume d'emménagement ou la section d'écoulement de l'aquifère (c.-à-d. les constructions au-dessous du niveau de la nappe souterraine telles que les fondations, les ancrages etc.) ne sont pas autorisées en zone S3. L'OFT peut **accorder des dérogations** pour des motifs importants (c.-à-d. si l'intérêt public concernant l'installation est au moins aussi important que celui concernant la protection des eaux souterraines, si la localisation en zone S3 est impérative¹⁰⁹) et si toute menace pour l'utilisation de l'eau potable peut être exclue (annexe 4, ch. 221, al. 1, let. b, OEaux). Le requérant doit fournir les attestations correspondantes **avant l'approbation des plans**. De plus, l'infiltration d'eaux à évacuer n'est pas autorisée, à l'exception des eaux non polluées à travers une couche de sol biologiquement active (annexe 4, ch. 221, al. 1, let. c, OEaux).

¹⁰⁸ Cf. art. 32, al. 2, OEaux : let. h : les installations d'entreposage de liquides qui, en petite quantité, peuvent polluer les eaux, d'un volume utile de plus de 2000 l par réservoir ; let. i : les installations d'entreposage de liquides de nature à polluer les eaux d'un volume utile de plus de 450 l dans les zones et les périmètres de protection des eaux souterraines ; let. j : les places de transvasement destinées à des liquides de nature à polluer les eaux. Informations spécialisées sur les réservoirs : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/info-specialistes/mesures-pour-la-protection-des-eaux-protection-des-eaux-souterraines/reservoirs.html>

¹⁰⁹ Cf. Instructions pratiques pour la protection des eaux souterraines (OFEFP 2004), p. 59. Les motifs principaux sont définis de la même manière pour la zone S3 que pour la zone S2 et sont valables cumulativement.

- À l'instar de la zone S3, les installations industrielles et commerciales ne sont pas non plus autorisées dans la **zone S_m de protection des eaux souterraines** si elles constituent une menace pour la nappe souterraine (cf. liste de l'annexe 4, ch. 221^{bis}, OEaux). **Pour les projets d'installations à câbles, il faut notamment tenir compte du fait que la réduction préjudiciable des couches protectrices (sol et couches de couverture) n'est pas autorisée** (annexe 4, ch. 221^{bis}, let. d, OEaux) et que les ouvrages de construction (par ex. fondations ou ancrages) ne doivent pas altérer l'hydrodynamique des eaux du sous-sol (annexe 4, ch. 221^{bis}, let. b, OEaux). L'infiltration d'eaux à évacuer n'est pas autorisée non plus, à l'exception des eaux non polluées à travers une couche de sol biologiquement active et des eaux communales polluées issues de petites stations d'épuration, à condition que les exigences de l'art. 8, al. 2, OEaux soient respectées, si l'évacuation des eaux communales de la zone de protection entraîne un coût disproportionné et si toute menace pour l'utilisation de l'eau potable peut être exclue (annexe 4, ch. 221^{bis}, let. c, OEaux). L'entreposage de liquides pouvant polluer les eaux est possible moyennant certaines restrictions¹¹⁰.
- De plus, dans la **zone S_n de protection des eaux souterraines**, les installations et les activités qui constituent une menace pour l'utilisation de l'eau potable ne sont pas autorisées (cf. annexe 4, ch. 221^{ter}, OEaux). L'infiltration d'eaux à évacuer n'est pas autorisée non plus, à l'exception des eaux non polluées à travers une couche de sol biologiquement active.
- Zone S2 de protection des eaux souterraines : aucune nouvelle installation autorisée en principe.
- Pour des motifs importants (c.-à-d. si l'intérêt public concernant l'installation est au moins aussi important que celui concernant la protection des eaux souterraines, si la localisation en zone S2 est impérative du fait du but de l'installation), l'OFT peut accorder des **dérogations** pour la construction d'installations (art. 19, al. 2, LEaux en rel. avec l'art. 32, al. 2, OEaux et l'annexe 4, ch. 222, OEaux). Le requérant doit demander ces dérogations, présenter les motifs importants (lien nécessaire avec l'endroit choisi, intérêt public) ainsi que les mesures de protection nécessaires (art. 31 OEaux), de sorte que toute menace pour l'utilisation de l'eau potable puisse être exclue¹¹¹. Souvent, des investigations hydrogéologiques s'imposent (art. 32, al. 3, OEaux).
- **Zone S1 de protection des eaux souterraines** : dans cette zone, seuls sont autorisés les travaux de construction et d'autres activités qui servent l'utilisation d'eau potable (annexe 4, ch. 223, OEaux). En zone S1, **il est exclu sans exception** de construire une ICA ou des éléments de celle-ci.
- **Les périmètres de protection des eaux souterraines** sont considérés comme des zones S2 de protection des eaux souterraines tant que l'étendue des futures zones de protection n'est pas connue (cf. annexe 4, ch. 23, OEaux).

¹¹⁰ Ne sont pas autorisés en zone S3 ni en zone S_m (annexe 4, ch. 221 et 221^{bis}, OEaux): let. g : les réservoirs et les conduites enterrés contenant des liquides de nature à polluer les eaux ; let. h : les réservoirs contenant des liquides de nature à polluer les eaux, dont le volume utile dépasse 450 l par ouvrage de protection, à l'exception des réservoirs non enterrés pour huile de chauffage et huile diesel destinés à l'approvisionnement en énergie de bâtiments ou d'exploitation pour deux ans au maximum; le volume utile total de ces réservoirs ne doit pas dépasser 30 m³ par ouvrage de protection ; let. i : les installations d'exploitation contenant des liquides de nature à polluer les eaux, dont le volume utile dépasse 2000 l, à l'exception des installations qui sont admises dans la zone S3 en vertu de l'art. 7, al. 2, de l'ordonnance du 30 mars 1994 sur le courant faible (RS 734.1) ou de l'art. 7, al. 2, de l'ordonnance du 30 mars 1994 sur le courant fort (RS 734.2).

¹¹¹ Cf. marche à suivre pour les projets de construction en zone S2 : <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/eaux/info-specialistes/mesures-pour-la-protection-des-eaux/protection-des-eaux-souterraines/eaux-souterraines-utilisees-comme-eau-potable.html>

Remarque 14 sur les zones de protection des eaux souterraines délimitées provisoirement :

Attention : parfois, les zones de protection des eaux souterraines ne sont pas encore délimitées définitivement. Les zones qui ne sont pas délimitées conformément au droit fédéral (zones de protection des eaux souterraines provisoires ou approximatives, non différenciées [c.-à-d. qui n'ont pas encore été réparties par le canton en zones S1, S2, S3 ou S_h et S_m]) doivent être délimitées définitivement afin que les restrictions applicables aux différentes zones soient claires et obligatoires. Cela fournit au requérant une sécurité de planification en ce qui concerne l'emplacement de l'ICa. Le requérant doit donc vérifier auprès du service spécialisé cantonal si le projet se trouvera en zone S2 ou S3 (motivation : art. 29, al. 2, OEaux). Un projet concret d'ICa devrait inciter le canton à délimiter définitivement les zones. Dans tous les cas, **la frontière hydrogéologique entre les zones de protection doit être connue avant l'approbation des plans.**

Remarque 15 sur la consultation en temps utile des services spécialisés cantonaux : l'OFT recommande de s'adresser suffisamment tôt dans la phase d'étude de projet aux autorités cantonales de protection des eaux et de clarifier la thématique dans le contexte de l'ICa prévue.

4.4.3

Eaux superficielles

Les périmètres de projets d'ICa incluent souvent des eaux superficielles. Celles-ci et les écosystèmes aquatiques peuvent faire l'objet de modifications (endiguement, mise sous terre) ou d'atteintes (pollution par des carburants ou des eaux usées de chantier). Des problèmes similaires peuvent apparaître lors de la phase d'exploitation, en particulier lors de travaux d'entretien. Il faut donc les identifier à un stade précoce du projet afin d'optimiser ce dernier ou de prévoir des mesures pour assurer la protection des eaux.

Si des eaux superficielles et des écosystèmes aquatiques se trouvent dans le périmètre du projet d'ICa (toutes les installations, c.-à-d. les composantes de projet et les installations accessoires) ou le jouxtent, il est recommandé de s'adresser suffisamment tôt dans la phase d'étude de projet aux services cantonaux compétents et de clarifier la thématique de l'espace réservé aux eaux et de la morphologie dans le contexte de l'ICa planifiée.

Eaux superficielles : l'art. 4, let. b, LEaux définit les eaux superficielles par « les eaux de surface, les lits, les fonds et les berges, de même que la faune et la flore qui y vivent ». Cela inclut non seulement les eaux superficielles naturelles mais aussi les eaux superficielles artificielles et les eaux superficielles qui ont été mises sous terre.

Installation : le terme « installation » est défini par analogie à la définition dans la LPE. Il inclut les bâtiments, les voies de communication et les autres ouvrages fixes ainsi que les modifications de terrain (art. 7, al. 7, LPE). Les installations considérées en tant que telles dans l'espace réservé aux eaux sont notamment les bâtiments, les routes et les ICa (par ex. pylônes) et les conduites (par ex. d'électricité, de gaz, d'eau, d'eaux usées). L'art. 41c OEaux (cf. explications approfondies sur l'espace réservé aux eaux ci-après) est aussi applicable aux installations souterraines et les parties d'installations en saillie, c'est-à-dire non étayées (câbles métalliques exclus)¹¹².

¹¹² Arrêt du TF 1C_67/2018 du 4 mars 2019 E. 4.3.2 et 1C_567/2020, 1C_568/2020 du 1^{er} mai 2023, consid. 6.5

Espace réservé aux eaux : l'espace réservé aux cours d'eau inclut la largeur naturelle du fond du lit et la largeur des deux zones littorales. L'espace réservé aux étendues d'eau est identique à la zone littorale le long de l'eau, mesurée à partir de la rive. S'il n'est pas possible d'y renoncer explicitement conformément à l'OEaux, l'espace réservé aux eaux doit être fixé en principe pour toutes les eaux superficielles (les cours d'eau mis sous terre également) et dimensionné de sorte que les fonctions naturelles des eaux, la protection contre les crues et l'utilisation des eaux soient assurées.

Conformément à l'art. 36a LEaux, les cantons déterminent un espace réservé aux eaux pour les eaux superficielles et en tiennent compte dans leurs plans directeurs et d'affectation. La largeur à respecter et la localisation de l'espace réservé aux eaux sont contraignantes et fixées conformément aux art. 41a et 41b OEaux si l'espace réservé aux eaux a déjà été fixé par les cantons ou conformément à la disposition transitoire de la modification de l'OEaux si l'espace réservé aux eaux n'a pas encore été fixé.

L'espace réservé doit être aménagé de manière extensive (art. 36a LEaux ; art. 41c OEaux). En principe, seule la construction d'installations qui ne peuvent être érigées ailleurs et qui sont d'intérêt public y est admissible. **Si aucun intérêt public prépondérant ne s'y oppose, l'autorité peut autoriser aussi la construction d'installations conformément à l'art. 41c, al. 1, OEaux.** Les installations existantes bénéficient en principe de la garantie de la situation acquise si elles ont été mises en place légalement et peuvent être utilisées conformément à leur destination (art. 41c, al. 2, OEaux).

En principe, l'espace réservé aux eaux doit être sollicité aussi peu que possible et uniquement du côté terre. Il faut éviter les nouvelles mesures d'aménagement de cours d'eau. Si de telles mesures s'avèrent toutefois indispensables, elles doivent être exécutées principalement selon le guide pratique « Génie biologique et aménagement de cours d'eau : méthodes de construction » (OFEV, 2010).

L'espace réservé aux eaux doit aussi être respecté en souterrain. Il faut assurer que la distance verticale par rapport au fond du lit et dans l'espace réservé aux eaux soit suffisamment grande pour ne pas constituer une atteinte supplémentaire au système : il ne faut pas que de nouveaux aménagements du fond du lit soient nécessaires. La distance verticale minimale à respecter est d'au moins 1 m¹¹³.

Remarque 16 : les cantons sont en train de déterminer les espaces réservés aux eaux conformément à l'art. 36a LEaux, aux art. 41a et 41b OEaux, et de les prendre en compte dans les plans directeurs et d'affectation. Les travaux sont à différents stades et les procédures sont réglées différemment selon les cantons et les communes. Il peut donc arriver qu'un espace réservé aux eaux dans le périmètre d'un projet n'ait pas encore été défini de manière contraignante pour le propriétaire. Un projet d'ICa devrait inciter les cantons à définir l'espace réservé aux eaux au sein du périmètre de projet et à l'inscrire dans les plans. L'approbation des plans fixe de manière contraignante pour le propriétaire l'espace réservé aux eaux déterminé dans le périmètre du projet. Le requérant bénéficie ainsi d'une sécurité de planification.

Endiguement, correction, couverture ou mise sous terre de cours d'eau : en principe, il n'est pas autorisé d'endiguer, de couvrir ni de mettre sous terre les cours d'eau (art. 37 ss LEaux). Certaines dérogations sont possibles (par ex. pour des passages sous des voies de communication).

¹¹³ Cette distance correspond à la pratique actuelle en termes de protection des eaux ainsi que du guide « Espace réservé aux eaux » de la DTAP, 2019.

Si un projet d'ICa requiert des **déplacements ou des corrections d'un cours d'eau**, ceux-ci ne sont autorisés qu'aux conditions énumérées à l'art. 37, al. 1, let. a à c, LEaux. Ces déplacements ou aménagements **ne sont pas considérés comme des mesures de compensation**.

Les cours d'eau aménagés ou corrigés doivent l'être conformément à l'art. 37, al. 2, LEaux, c'est-à-dire que ces eaux doivent avoir un tracé naturel (non canalisé). Les rives et le fond du lit doivent être aussi naturels que possible et pouvoir accueillir la faune et la flore.

Les cours d'eau ne doivent pas être mis sous terre (art. 38, al. 1, LEaux). L'autorité peut autoriser des exceptions (art. 38, al. 2, LEaux). Conformément à la pratique déterminante actuelle, il y a lieu de déterrer les cours d'eau mis sous terre lorsqu'il est temps de rénover la galerie ou si celle-ci entraîne un déficit de protection contre les crues. Les cours d'eau déterrés doivent être reconstitués de manière aussi naturelle que possible et disposer d'un espace réservé aux eaux.

Remarque 17 sur la coordination des procédures

Utilisation de l'eau pour l'enneigement artificiel : les prélèvements d'eau – aussi ceux pour les installations d'enneigement – sont soumis à autorisation (art. 29 LEaux). Il y a lieu de respecter les dispositions légales (art. 29 ss LEaux) afin de garantir un débit résiduel convenable (cf. aussi aide à l'instruction « Débits résiduels convenables – Comment peuvent-ils être déterminés ? », OFEV, 2000). Conformément à l'art. 10 LICa, ce type d'utilisation pour l'enneigement (lieu de prélèvement et quantité prélevée, retour, débit résiduel, emmagasinement) constitue une installation accessoire. Une autorisation cantonale est nécessaire. La consultation de l'OFEV conformément à l'art. 35, al. 3, LEaux est indiquée uniquement si l'installation d'enneigement implique une utilisation de l'énergie hydraulique brute supérieure à 300 kW. Afin que les autorités puissent avoir une vue d'ensemble et coordonner les procédures nécessaires, si les installations sont construites en même temps que l'ICa, il faut présenter les effets des installations d'enneigement dans le RIE de l'ICa.

Espace réservé aux eaux concerné par le projet d'ICa : la coordination entre la procédure d'approbation des plans de l'ICa et la détermination de l'espace réservé aux eaux doit être assurée (cf. art. 25a LAT, art. 3, al. 3, de la loi fédérale du 21 juin 1991 sur l'aménagement des cours d'eau¹¹⁴ et art. 46 OEaux). Il est recommandé de contacter suffisamment tôt les services cantonaux compétents, afin de s'informer sur les déroulements chronologiques de la détermination attendue. Il faut mentionner les informations et les documents afférents dans le RIE.

¹¹⁴ RS 721.100

5. Aménagement du territoire

Cf. chap. B.5

Les explications ci-après se basent sur l'aide à l'exécution « Environnement et aménagement du territoire dans les projets d'installations à câbles », cf. chap. 2, 3 et 4. Elles complètent la notice explicative de l'ARE « Plan d'affectation pour les projets d'installations à câbles – Principes et exemples »¹¹⁵, qui s'adresse principalement aux autorités de planification aux échelons cantonal et communal.

5.1 Obligation de planifier : art. 2 LAT

Les projets d'ICa ayant des effets considérables sur le territoire et l'environnement sont soumis à l'obligation de planifier conformément à l'art. 2 LAT ; dans ces cas, les dérogations selon l'art. 24 LAT ne sont pas autorisées.

En ce qui concerne le plan d'affectation, il faut dans tous les cas vérifier auprès de la commune ou du canton si les installations se trouvent dans une zone d'affectation appropriée ou si une adaptation du plan d'affectation s'impose. Il est renvoyé à cet effet à l'aide à l'exécution « Environnement et aménagement du territoire dans les projets d'installations à câbles » (p. 10 ss).

Cette exigence s'applique également aux installations de remplacement qui ont ou pourraient avoir un impact sur l'espace et l'environnement (par ex. remplacement d'un télésiège par un télésiège, d'un télésiège par un télésiège à stations plus grandes et à pylônes plus hauts, tracé modifié etc.). Dans ce cas également, il faut s'assurer que l'installation peut être autorisée comme étant conforme au plan des zones.

Pour évaluer un projet d'ICa en vue de la pratique de sport d'hiver, il faut connaître, du point de vue de l'aménagement du territoire et de l'environnement, le lien entre le projet d'installation à câbles et le système de pistes (actuelles ou futures). Le tracé des pistes est présenté dans une conception (*masterplan*) (cf. ch. 2.4 de l'aide à l'exécution précitée, p. 15).

Remarque 18 sur la coordination avec le plan directeur : les projets à fort impact sur l'espace et l'environnement requièrent en sus une base dans le plan directeur (art. 8, al. 2, LAT). Les nouveaux domaines desservis, les regroupements de domaines à grande échelle et les extensions de domaine de sport de neige ayant un impact considérable sur l'espace et l'environnement requièrent donc une harmonisation territoriale dans le plan directeur cantonal. Il est nécessaire que la coordination du projet soit réglée (art. 5, al. 2, OAT) pour l'inscription au plan d'affectation, subordonné au plan directeur cantonal, et pour que la procédure d'approbation des plans de l'ICa puisse commencer.

¹¹⁵ Téléchargeable sous : www.are.admin.ch, Médias et publications → Publications → Infrastructure → Plan d'affectation pour les projets d'installations à câbles – notice explicative.

5.2 « Conformité à l'aménagement du territoire » : condition d'octroi de l'approbation des plans

Les ICa, en vertu de l'art. 3, al. 3, LICa et selon le principe de l'unité de l'ordre juridique, ne peuvent être construites et exploitées qu'en conformité avec l'aménagement du territoire. L'approbation des plans pour l'ICa n'est octroyée que si aucun intérêt public de l'aménagement du territoire ne s'y oppose (art. 9, al. 3, let. b, LICa). Cela implique notamment – comme il est précisé au **chap. C.5.1** – une base suffisamment précise dans le plan d'affectation.

L'OFT, autorité compétente d'approbation des projets d'ICa, doit veiller à ce qu'une approbation des plans ne soit octroyée que si le plan d'affectation sur lequel elle repose est entré en force. En règle générale, la force exécutoire du plan d'affectation est donc une condition d'octroi de l'approbation des plans. Si le plan d'affectation – conforme aux exigences décrites – est décidé, mais pas encore entré en force, l'OFT peut octroyer l'approbation des plans avec une réserve à effet suspensif.

Remarque 19 sur la conformité à l'aménagement du territoire : dans la perspective de l'approbation des plans, le requérant doit pouvoir attester que l'ICa prévue est conforme à l'aménagement du territoire (rapport sur la coordination avec l'aménagement du territoire, art. 11, al. 1, let. d, OICa). Il est recommandé de vérifier les conditions de planification à l'avance auprès des communes concernées. Les modifications du plan directeur et des plans des zones demandent toujours beaucoup de temps. Les plans des zones peuvent d'ailleurs être contestés juridiquement. Ces circonstances peuvent entraîner une suspension de procédure. Il est donc de la responsabilité collective du requérant et de la commune de veiller en temps utile à la création de la base légale nécessaire.

Dans ce contexte, il est renvoyé en sus à l'information « Procédures d'aménagement du territoire et d'approbation des plans pour les installations à câbles : déroulement parallèle ou consécutif ? »¹¹⁶, publiée par l'ARE et l'OFT.

5.3 Conformité au plan des zones : condition pour le droit d'expropriation

Le droit d'expropriation de la législation fédérale est applicable à la construction et à l'exploitation d'une ICa à condition que l'installation corresponde au plan d'affectation (art. 7 LICa en relation avec l'art. 1 LEx).

Remarque 20 sur le lancement de la procédure d'expropriation : s'il n'est pas possible d'obtenir les droits de tiers par accord, par acquisition de gré à gré ou par remembrement parcellaire, il y a lieu d'invoquer le droit d'expropriation. Dans ce cas, il faut s'assurer dès la remise de la demande que l'installation planifiée est conforme au plan d'affectation pour que la procédure d'expropriation puisse commencer.

¹¹⁶ Consultable sous : XXX

Une expropriation selon l'art. 36 de la Constitution¹¹⁷ n'est admissible que s'il existe une base légale, si elle est d'intérêt public et si elle respecte le principe de proportionnalité, c'est-à-dire qu'elle est appropriée et nécessaire pour atteindre le but visé et que les moyens employés correspondent à l'objectif (restriction nécessaire de liberté). Il y a lieu de vérifier au cas par cas si l'intervention respecte le principe de proportionnalité, c'est-à-dire si la fin justifie les moyens, car l'intérêt public à lui seul ne suffit pas à prouver dans chaque cas particulier que la restriction envisagée de la propriété privée est justifiée par un intérêt public supérieur.

Les questions en relation avec les dédommagements à accorder pour l'expropriation des droits ne font pas l'objet de la procédure d'approbation des plans. Il n'est pas possible d'entrer en matière sur de telles demandes. Les parties sont tenues de chercher une solution de gré à gré au cours de négociations directes. Si celles-ci n'aboutissent pas, il revient à la Commission fédérale d'estimation (CFE) de statuer, au terme d'une procédure d'estimation, sur le dédommagement à verser. Les parties sont libres, même après la notification de la décision d'approbation des plans, de conclure un accord de gré à gré concernant le dédommagement fixé.

5.4 Recommandation en vue de l'adaptation du plan d'affectation

Pour que les plans puissent être approuvés, les installations nouvelles et de remplacement doivent en principe être situées dans une zone d'affectation appropriée, prévue par les prescriptions. Il peut s'agir du règlement de base du droit de la construction ou dans un plan d'affectation spéciale. Les solutions ci-après en matière de plan d'affectation s'offrent pour les différents éléments d'une ICa :

- Stations aval, intermédiaires et amont : zone spéciale non constructible selon l'art. 18 LAT ou zone à bâtir (si dans l'espace construit ; par ex. en tant que zones à usage public ou pour des ouvrages et installations publics).
- Installation entre les stations (y c. pylônes) : zone spéciale non constructible selon l'art. 18 LAT, sous forme de corridors pour ICa, ligne de construction ou tracé général. Au besoin, il faut édicter des prescriptions d'utilisation adéquates.
- Lors de la délimitation d'une zone de sport d'hiver, les prescriptions d'utilisation doivent permettre explicitement les infrastructures afférentes (non seulement la réservation de l'espace pour les sports d'hiver).

Il faut configurer les options prises judicieusement afin qu'elles offrent une certaine marge de manœuvre pour des modifications /adaptations techniques du projet qui peuvent notamment s'avérer nécessaires dans le cadre de la procédure d'approbation des plans (par ex. un déplacement latéral ou longitudinal du tracé, un choix d'autres emplacements des pylônes et des stations).

¹¹⁷ RS 101

6. Documents en vue de l'évaluation des autres prescriptions déterminantes, notamment du droit cantonal et communal de la construction ainsi que des autorisations spéciales relevant du droit environnemental

6.1 Droit cantonal et communal de la construction

Actuellement pas d'explications approfondies.

6.2 Autorisations spéciales et exceptionnelles relevant du droit environnemental

À cet égard, nous renvoyons à la remarque 2 du ch. 4 ci-dessus. Si un projet nécessite l'octroi d'autorisations spéciales et/ou exceptionnelles, il convient de procéder à une vérification des variantes et à une pesée des intérêts approfondies et de les documenter dans le cadre du RIE ou du dossier de la demande. L'outil « Vérification des variantes » peut être utilisé à cet effet.

6.3 Composantes de projet

Cf. chap. B.1.4 et B.6.3

Le présent chiffre énumère les éléments d'un projet d'ICa. Ceux-ci sont approuvés par l'OFT lors de la procédure relevant de la législation des installations à câbles. Il indique également les installations accessoires au sens de l'art. 10 LICa régies par le droit cantonal, car elles requièrent la coordination des deux procédures (art. 25a LAT).

Les éléments d'un projet d'ICa comprennent toutes les autres infrastructures requises durablement ou provisoirement pour la construction et/ou l'exploitation de l'ICa. Il s'agit des composants d'infrastructure suivants (liste non exhaustive) :

- installations d'alimentation en électricité (stations de transformateurs et conduites ainsi que leurs fouilles) et installations de production d'électricité, (cf. **chap. C.6.6**)
- tapis roulants en station pour monter sur le siège,
- routes d'accès aux stations,
- zones d'accès et de sortie des stations,
- remisage des véhicules,
- bâtiment dont une défaillance ou un dysfonctionnement mettrait en danger la sécurité ou la santé de personnes (sur et/ou sous la station),
- pistes de chantier, installations de chantiers et de matériaux, grues, béton coulé sur place, etc., (cf. **chap. C.6.7**)
- ICa de chantier, (cf. **chap. C.6.8**)
- marquage de l'ICa comme obstacle à la navigation aérienne (par ex. balisages lumineux, calottes, cavaliers, signaux avertisseurs de câble avec boule, câble de signalisation, etc.), (cf. **chap. C.6.5**)
- ouvrages de protection pour stations et pylônes (par ex. cône de déviation d'avalanche, filets de protection contre les chutes de pierres, etc.),
- déplacements de ruisseaux ou de routes nécessaires à la construction de l'ICa,
- terrassements à un autre endroit avec des déblais du chantier d'ICa,
- démantèlement de l'ICa ou du téléski à remplacer, (cf. **chap. C.8**)
- mâts de déclenchement d'avalanche pour protéger l'ICa.

Si ce type d'infrastructure est concerné pour la réalisation du projet d'ICa, la demande doit en faire état. Il faut joindre les informations et documents requis au dossier (par ex. documents techniques, description, marquage dans les documents de planification, esquisses, concept d'élimination, etc.).

Si des documents spéciaux d'autres offices fédéraux sont disponibles (par ex. les formulaires de l'ESTI pour l'alimentation électrique), il faut les joindre intégralement remplis au dossier de demande et les envoyer à l'OFT.

6.4 Démantèlement d'une installation : concept d'élimination

Cf. chap. B.1.4, B.4 et B.6.4

Dans un projet d'installation de remplacement, le démantèlement de l'ICa ou du télési fait partie intégrante du projet d'ICa, et doit par conséquent aussi être évalué dans le cadre de la procédure du droit des ICa.

6.4.1 Traitement dans la documentation

Le descriptif de projet détaillé doit mentionner l'installation à démanteler. Celle-ci doit figurer dans le plan de situation au 1:1000^e.

Le démantèlement est évalué dans le RIE (notamment la remise en état du terrain et les sites contaminés). Lorsque certains critères de l'art. 16, al. 1 de l'ordonnance sur les déchets (OLED)¹¹⁸ sont remplis, un concept d'élimination des déchets est obligatoire. Le concept indiquera la manière dont l'installation et ses éléments constitutifs sont démantelés en conformité avec l'OLED et les installations de traitement des déchets vers lesquelles ces derniers seront acheminés. Si des bâtiments sont démolis, l'aide à l'exécution OLED module Déchets de chantier « Diagnostic des polluants et informations concernant l'élimination des déchets de chantier » (OFEV 2020) impose de réaliser et de soumettre un diagnostic des polluants pour les éléments de construction et installations touchés par le projet, dont les résultats doivent être pris en compte dans le concept d'élimination des déchets.

Après le démantèlement de l'installation, il faut également remettre en état le terrain conformément à l'art. 55 OICa, que cette installation soit remplacée ou non. Une nouvelle installation à un nouvel emplacement entraîne éventuellement une nouvelle intervention dans le milieu naturel, qui doit être compensée. Le démantèlement de l'installation a lieu d'office (art. 19 LICa et art. 55 OICa), raison pour laquelle il ne peut pas être imputé au bilan prévisionnel comme une mesure de compensation pour la construction de la nouvelle installation.

Si les installations à démanteler sont en matériaux galvanisés, il faut préalablement, conformément à l'ordonnance du 1^{er} juillet 1998 sur les atteintes portées aux sols (OSol)¹¹⁹, prélever un échantillonnage des éventuels sites contaminés (par ex. autour des pylônes). En cas de décapage de l'humus, la remise en état du sol décapé provisoirement ne peut avoir lieu que si celui-ci n'est pas pollué (valeur limite respectée) ou que faiblement (réutilisation au même endroit possible si la contamination est inférieure au seuil d'investigation [art. 7 OSol]). Si le sol contaminé reste sur place et que le seuil d'investigation est dépassé, il faut déterminer si la santé des personnes, des animaux et des plantes est menacée et il faut éventuellement décider des restrictions d'utilisation afin d'éliminer le risque (art. 9 OSol). Si la valeur d'assainissement est dépassée, l'utilisation du sol est interdite. En cas d'utilisation agricole, il faut prendre des mesures qui

¹¹⁸ RS 814.600

¹¹⁹ RS 814.12

permettent de ramener l'atteinte portée au sol en dessous de la valeur d'assainissement (art. 10 OSol).

Dans ce contexte, une « solution des autorités d'Andermatt » s'est établie et entraîne des allègements pour les entreprises de transport à câbles : comme le métal Zn est considéré non conducteur, il est possible d'appliquer la méthode XRF pour les mesures sous les pylônes à démanteler. Il faut éliminer les 20 cm supérieurs du sol qui dépassent les valeurs définies dans la publication de l'OFEV relative à la gestion des sols pollués lors du démontage des installations de remontées mécaniques¹²⁰.

6.4.2 Étendue du démantèlement

En règle générale, il faut démanteler tous les éléments de l'installation. Les fondations en béton de pylônes doivent être arrachées au moins jusqu'à 30 cm en-dessous du niveau du terrain et éliminées conformément à l'OLED. Si des éléments d'installation ne sont pas démantelés (par ex. pylônes ou stations), il faut le signaler dans le descriptif de projet détaillé. Le cas échéant, la conservation des éléments d'installation concernés doit être évaluée et motivée dans la notice environnementale (en cas de démantèlements sans construction nouvelle consécutive) ou dans le RIE (en cas de construction simultanée d'une installation de remplacement). L'accord du propriétaire foncier doit être présenté. Si une station est conservée, il faut en sus présenter à l'OFT une autorisation entrée en force de changement d'affectation de l'autorité cantonale chargée des autorisations de construire. L'OFT n'est pas lié par l'autorisation cantonale de changement d'affectation, notamment sur la base de l'évaluation de droit environnemental par l'OFEV dans le cadre de la procédure relative à la législation des ICa.

6.4.3 Rapports intermédiaire et final du SER / délai pour réaliser le démantèlement

Le SER doit traiter l'exécution du démantèlement et la remise en état du terrain dans les rapports intermédiaire et final sur la construction de l'installation de remplacement.

L'OFT peut imposer un délai de démantèlement dans sa décision.

6.5 Signalisation en tant qu'obstacle à la navigation aérienne

Cf. chap. B.1.4 et B.6.5

6.5.1 Distance au sol et marquage

Les ICa qui atteignent une hauteur au sol de 25 m et plus (en zone non construite) ou de 60 m et plus (en zone construite) et qui servent au transport de personnes sont considérées comme des obstacles à la navigation aérienne **soumis à l'enregistrement obligatoire** conformément à l'art. 65a de l'OSIA. Il incombe au requérant/propriétaire de l'ICa de procéder à l'enregistrement auprès de l'interface nationale d'enregistrement des données conformément à l'art. 40a, al. 2, de la loi fédérale du 21 décembre 1948 sur l'aviation (LA)¹²¹. Cet enregistrement doit être confirmé à l'OFT lors de la présentation de la demande d'approbation des plans, faute de quoi l'OFT impartit au requérant/propriétaire un délai d'un mois pour rattraper l'enregistrement obligatoire.

Les installations soumises à l'enregistrement obligatoire doivent impérativement être marquées (art. 65b et annexe 2 OSIA) si la distance au sol est de 60 m ou plus.

¹²⁰ <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themen/boden/publikationen-studien/publikationen/boden-und-seilbahnen.html>

¹²¹ RS 748.0

Les installations qui atteignent une distance au sol de 100 m ou plus sont **soumises à une autorisation obligatoire** (art. 63, let. b, OSIA). Elles doivent dans tous les cas être marquées conformément à l'art. 65, al. 1, let. c, OSIA (charges sécuritaires : par ex. cavaliers, signal avertisseur de câble avec boule, balisage lumineux, câble de signalisation sur l'ICa ou à part etc.). L'OFAC est impérativement consulté conformément à l'art. 62a LOGA lors de la procédure d'approbation des plans relative à la législation des ICa.

Nonobstant la différenciation susmentionnée de la hauteur, une ICa peut être classée comme obstacle à la navigation aérienne particulièrement dangereux indépendamment de sa hauteur (art. 65c OSIA). Dans ce cas, un enregistrement ou une autorisation selon l'OSIA sont obligatoires et l'OFAC doit être consulté conformément à l'art. 62a LOGA lors de la procédure d'approbation des plans relative à la législation des ICa.

Une fois l'ICa réalisée, une liste des emplacements cotés des pylônes et des stations est transmise à l'OFAC.

Remarque 21 sur la distance au sol : la distance au sol maximale déterminante résulte dans tous les cas de la distance la plus grande entre le sol et l'élément le plus haut de l'ICa. Il peut parfois ne pas s'agir de la pointe du pylône ou d'un câble porteur, mais du câble télécom. Dans tous les cas, le profil en long indiquera les cotes de tous les câbles de l'ICa et leur distance au sol maximale.

Remarque 22 sur le marquage en tant qu'obstacle à la navigation aérienne : en ce qui concerne le type et l'étendue de la signalisation ou du marquage de l'ICa, il y a lieu de consulter la directive de l'OFAC « Obstacles à la navigation aérienne »¹²². Le marquage concret fait dans tous les cas partie du projet d'ICa et doit être évalué puis approuvé dans le cadre de la procédure d'approbation des plans du droit des ICa. Les marquages apportés aux installations à câbles constituent d'une part une base de dimensionnement (cavaliers, balises sur les pylônes) mais peuvent d'autre part avoir un impact sur le paysage (par ex. câble de signalisation). L'obligation de marquage à partir de 60 m (câble le plus haut sans charge et sans neige/givre, par moins 10 degrés Celsius, en particulier les câbles de commande, voir la remarque 22) selon la directive de l'OFAC est une valeur purement indicative. L'OFAC/les forces aériennes procèdent à une évaluation spécifique du projet d'ICa en tenant compte de la topographie. Afin d'assurer une sécurité de planification et de réduire les charges d'étude de projet ainsi que les risques de procédure, il est fortement conseillé – en cas de distance au sol de 60 m (ou avoisinant cette distance¹²³) – d'effectuer des **vérifications préalables** concernant le marquage **avant le lancement de la procédure d'approbation des plans**, et ce, en procédant comme suit :

- **Le requérant** (ou le fabricant de l'installation à câbles mandaté par ses soins) transmet **le plus tôt possible** (c.-à-d. dès que les paramètres déterminants de l'ICa sont connus de manière fiable), mais idéalement **quatre mois** avant le dépôt de la demande d'approbation des plans, une requête électronique à l'OFT comprenant les documents suivants :
 - Inscription de l'obstacle à la navigation aérienne dans le portail *Data Collection Service* (DCS) <https://obstacleportal.ch/>.
 - Plans : positionnement des stations / pylônes (y c. coordonnées, format des données KML ou KMZ).
 - Profil en long (y c. distance au sol maximale du câble le plus haut sans charge, sans neige/givre, par moins 10 degrés Celsius, notamment les câbles de commande).
- **OFT** : consultation de l'OFAC / forces aériennes (**délais d'évaluation : deux mois**).
 - **OFAC / forces aériennes** : font une **évaluation préalable et rendent une prise de position préalable coordonnée**. Les requêtes qui vont au-delà de la directive de l'OFAC sont dûment motivées.
 - **OFT** : transmission de la prise de position préalable coordonnée à la requérante pour traitement du projet/prise en compte dans la demande d'approbation des plans (dimensionnement, documents de marquage, traitement dans le rapport d'impact environnemental, etc.).
- L'évaluation définitive se fait lors de la PAP via la consultation formelle de l'OFAC et des forces aériennes (via le SG DDPS) conformément à l'art. 62a LOGA.

¹²² Directive AD I-006 « Obstacles à la navigation aérienne », Version 2.1 du 16.08.2021, de l'OFAC. L'annexe 13 « Téléphériques (transport de personnes) » énumère les types de marquage applicables.

¹²³ Par « avoisinant », il faut comprendre qu'une étude préalable est recommandée dans ce cas, même si la distance au sol est par ex. de 55 m ou 57 m., ainsi que dans les cas où le requérant sait que l'installation croise des routes aériennes habituelles ou obligatoires en cas de conditions météorologiques difficiles (p. ex. celles des hélicoptères de sauvetage) et où l'installation pourrait donc être classée comme particulièrement dangereuse pour la navigation aérienne, une enquête préalable est recommandée. Il convient également de noter que la distance au sol sans charge et par temps très froid (sans charge de givre) est généralement plus élevée que celle indiquée sur le profil longitudinal, qui a été établi à un stade précoce du projet pour les clarifications préalables. Pour la DAP, il faut donc soumettre des profils longitudinaux définitifs dans les conditions les plus défavorables pour la navigation aérienne en termes d'altitude (câbles les plus hauts sans charge, même sans charge de neige ou de givre, à moins 10 degrés Celsius). En cas d'accident avec un aéronef, la requérante peut être tenue responsable si les câbles de l'installation étaient en réalité plus hauts que ceux indiqués lors de l'enregistrement. Pour ces raisons, il est préférable, en cas de doute, de procéder à une étude préliminaire afin d'éviter les surprises à un stade déjà avancé du projet.

6.5.2 Traitement dans la documentation

Le descriptif de projet détaillé indique la distance au sol maximale. Cette distance est inscrite dans le profil en long. Pour les **installations soumises à l'enregistrement obligatoire**, il faut fournir la preuve de l'enregistrement.

Le dossier doit indiquer comment il est prévu de signaler l'ICa (ch. 6). Il est également important d'indiquer les coordonnées des emplacements des pylônes et des stations sur le plan de situation au 1:1000^e (CH 1903+ / LV 95)¹²⁴.

6.5.3 Cas particulier : téléphérique à va-et-vient sans frein de chariot

Les téléphériques à va-et-vient sans frein de chariot sont un cas particulier. Vu les normes spécifiques aux ICa, ces installations doivent toujours être signalisées comme des obstacles à la navigation aérienne (cf. ch. 6.16 de la norme SN EN 12929-2).

6.5.4 Convention OFT-OFAC

La convention entre l'OFT et l'OFAC¹²⁵ contient des indications plus détaillées.

6.6 Installations d'alimentation en électricité et de production d'électricité

Cf. chap. B.1.4, B.2.1 et B.4

6.6.1 Installations d'alimentation en électricité

L'exploitation d'une ICa requiert une alimentation électrique (conduites, stations de transformateurs, etc.). Les installations d'alimentation électrique font partie de l'ICa du point de vue fonctionnel si elles servent exclusivement ou principalement à l'exploitation de l'ICa (art. 16, al. 2, let. c, et art. 16, al. 6, LIE). Elles sont par conséquent incluses dans la procédure d'approbation des plans du droit des ICa si elles doivent être construites ou modifiées pour la future ICa.

Lesdites installations d'alimentation en électricité comprennent aussi les ouvrages d'infrastructure nécessaires (par ex. enveloppe du bâtiment pour la station de transformateurs, blocs-tubes, tranchée de câblage, etc.).

Remarque 23 sur la clarification des compétences : dans des cas isolés, il est recommandé de contacter l'OFT pour clarifier les compétences avec le propriétaire des installations d'alimentation en électricité.

Il faut respecter les instructions de l'ordonnance sur la protection contre le rayonnement non ionisant (ORNI)¹²⁶. Le RIE doit évaluer et chiffrer l'impact environnemental de l'installation en termes de protection du paysage, d'interventions sur le sol etc. (fouilles, ouvrages d'infrastructure).

Il faut joindre à la documentation les formulaires ESTI et leurs annexes.¹²⁷

La convention entre l'ESTI et l'OFT contient des indications plus détaillées sur les compétences, la surveillance et le contrôle des installations d'alimentation en électricité.¹²⁸

¹²⁴ Cf. <https://www.swisstopo.admin.ch/fr/connaissances-faits/mesuration-geodesie/cadres-de-reference/local.html>

¹²⁵ Cf. www.bav.admin.ch, Installations à câbles, Collaboration avec les autres autorités, Convention entre l'OFT et l'OFAC.

¹²⁶ RS 814.710

¹²⁷ Téléchargeable sous : www.esti.admin.ch, Documentation, Formulaires, Projets de construction.

¹²⁸ Cf. www.bav.admin.ch, Installations à câbles, Collaboration avec les autres autorités, Convention ESTI-OFT.

6.6.2 Installations de production d'électricité

En cas de construction ou de modification d'installations de production d'électricité sur l'ICa, par exemple d'installations photovoltaïques, d'éoliennes etc., l'approbation des plans est obligatoire et doit prendre en compte les instructions de l'ordonnance du 2 février 2000 sur la procédure d'approbation des plans des installations électriques (OPIE)¹²⁹.

Lesdites installations de production d'électricité comprennent aussi les ouvrages d'infrastructure nécessaires (par ex. enveloppe du bâtiment pour la station de transformateurs, blocs-tubes, tranchée de câblage, etc.).

Ces installations font partie du projet d'ICa au titre d'éléments infrastructurels. Elles sont donc soumises à la procédure d'approbation des plans relative à la législation des ICa. Indépendamment d'une éventuelle exemption d'autorisation en vertu de l'OPIE, l'OFT vérifie si l'installation de production d'électricité peut avoir un impact sur la sécurité de l'exploitation de l'ICa.

L'impact environnemental de l'installation en matière de protection du paysage, d'immissions de bruit, d'interventions sur le sol etc. (fouilles, ouvrages d'infrastructure) doit être évalué dans le RIE.

Il faut joindre à la documentation les formulaires ESTI et leurs annexes.¹³⁰

La convention entre l'ESTI et l'OFT contient des indications plus détaillées sur les compétences, la surveillance et le contrôle des installations de production d'électricité.¹³¹

6.7 Pistes et installations de chantiers/grues/béton coulé sur place

Cf. chap. B.1.4, B.4 et B.6.3

Il faut en règle générale effectuer des préparatifs de la construction d'une ICa : pistes de chantier, installations de chantier, de dépôt de matériel, de transbordement, de béton coulé sur place etc. Ces préparatifs font partie intégrante du projet d'ICa et sont évalués dans la procédure relative à la législation des ICa.

De même, les grues utilisées pour la construction d'une ICa font partie intégrante du projet d'ICa, c'est pourquoi il y a lieu de décider de leur emploi dans la procédure du droit des ICa. La nécessité éventuelle d'une grue (obstacle à la navigation aérienne¹³²) est donc signalée dans la demande. L'entreprise de transport à câbles est dans ce cas tenue de s'adresser directement et dans les délais à l'OFAC et de procéder à l'enregistrement requis ou d'obtenir l'autorisation requise.

Les préparatifs à la construction sont traités dans le RIE. Ils sont reportés sur le plan de situation au 1:1000^e avec leurs dimensions et dans le descriptif de projet détaillé, qui indique la présence ou l'absence de grues. De plus, la hauteur de la grue doit être mentionnée dans le descriptif de projet détaillé. L'évacuation des eaux de l'installation de béton coulé sur place est également décrite.

¹²⁹ RS 734.25

¹³⁰ Téléchargeable sous : www.esti.admin.ch, Documentation, Formulaires, Projets de construction.

¹³¹ Cf. www.bav.admin.ch, Installations à câbles, Collaboration avec les autres autorités, Convention ESTI-OFT.

¹³² À partir d'une hauteur de 25 m (en zone non construite) ou de 60 m (en zone construite), les grues sont considérées comme des obstacles à la navigation aérienne. Elles requièrent un enregistrement à part et, à partir d'une hauteur de 100 m, une autorisation de l'OFAC. La convention entre l'OFT et l'OFAC contient des indications plus détaillées.

6.8

ICa de chantier

Cf. chap. B.1.4, B.2.6, B.5 et B.6.3

La construction d'une ICa peut requérir une ICa de chantier¹³³ pour transporter le personnel et les matériaux de construction. Indépendamment de sa durée d'utilisation, l'ICa de chantier est indissociable du projet d'ICa. Elle doit donc être évaluée dans la procédure relative à la législation des ICa¹³⁴. Le poste de contrôle CITT effectue la vérification technique de l'ICa de chantier sur mandat de l'OFT. Le prix de cette opération est facturé au requérant dans l'approbation des plans. L'OFT fait contrôler les aspects de la sécurité au travail par le SECO/la Suva.

L'emploi d'une ICa de chantier est mentionné dans le descriptif de projet détaillé. Le requérant précise s'il est prévu de transporter exclusivement des matériaux ou des personnes. Il indique aussi impérativement la distance au sol maximale de l'ICa de chantier, et la reporte sur le plan de situation au 1:1000^e.

Les documents techniques de l'ICa de chantier sont fournis **par voie électronique dans un dossier à part** avec la remise de la 1^{re} partie du dossier de l'ICa proprement dite (documents : cf. *annexe 3 : Grands projets d'ICa et coordination des procédures*).

Il faut indiquer dans la demande si les documents de l'ICa proprement dite peuvent servir de base (par ex. pour les expertises environnementales etc.). L'impact environnemental de l'ICa de chantier doit être évalué – compte tenu de sa durée d'utilisation – de la même manière dans le RIE que celui de la future ICa.

Remarque 24 sur l'approbation de l'ICa de chantier : l'OFT approuve à la fois la construction et l'exploitation de l'ICa de chantier par l'approbation des plans (décision principale).

Si le requérant ne décide d'utiliser une ICa de chantier que pendant la procédure en cours, il doit remettre à l'OFT une demande à part avec les documents requis pour approbation. Suivant les progrès de la procédure principale, l'ICa de chantier sera approuvée dans la décision principale ou à part. Cela permettra de garantir que la clôture de la procédure d'approbation des plans de l'ICa proprement dite ne sera pas compromise.

Si le requérant décide d'utiliser une ICa de chantier après la notification de la décision principale, il présente *a posteriori* une demande d'approbation des plans basée sur une demande ad hoc.

Remarque 25 sur le déroulement chronologique des requêtes : la chronologie de la remise des documents et de l'octroi des autorisations figure également dans l'annexe 4. Ce déroulement est également valable pour l'examen des documents techniques.

¹³³ Les ICa servant exclusivement au défrichement ou à la limitation de la hauteur des arbres (« téléphériques forestiers ») ne sont pas des « ICa de chantier ». L'entreprise de transport à câbles, avec l'exploitant du téléphérique forestier, répondent de ce que le téléphérique forestier ne mette personne en danger, que les prescriptions de la sécurité au travail soient respectées (par ex. réception technique par la Suva) et que l'autorisation éventuellement nécessaire de l'OFAC pour les obstacles à la navigation aérienne soit obtenue. L'emploi d'un téléphérique forestier requiert dans tous les cas une mention dans le RIE ou un complément au RIE directement après la mise en œuvre, ou une mention dans le rapport du SER.

¹³⁴ Cf. art. 1, al. 3, LICa : il y a lieu d'assurer la sécurité durant les phases de construction et d'exploitation.

ICa de chantier en tant qu'obstacles à la navigation aérienne

Si l'ICa de chantier atteint une distance au sol de 25 m et plus (en zone non construite) ou de 60 m et plus (en zone construite), elle constitue un obstacle à la navigation aérienne d'après l'OSIA. Elle est dès lors soumise, en vertu de l'art. 65a OSIA, à l'enregistrement obligatoire auquel l'exploitant de l'installation doit procéder à temps avant la mise en service.

Il faut marquer une ICa de chantier lorsque celle-ci présente une distance au sol de 60 m et plus (en zone construite) ou de 40 m et plus (en zone non construite). La convention entre l'OFT et l'OFAC¹³⁵ contient des indications plus détaillées.

6.9 Valeur de l'ICa en place pour la conservation des monuments historiques

Cf. chap. B.1.4 et B.8

6.9.1 Principe de l'art. 2 LPN

L'octroi de concessions et d'autorisations (y c. l'approbation des plans) pour la construction d'ICa est une tâche fédérale au sens de l'art. 2 LPN. L'OFT doit, ce faisant, prendre soin de ménager les monuments culturels et, lorsque l'intérêt général prévaut, d'en préserver l'intégrité (art. 3 LPN).

6.9.2 Inventaire suisse des ICa / implication de l'OFC

L'inventaire suisse des installations à câbles¹³⁶ contient toutes les ICa à concession fédérale et d'autres ICa (téléskis et ICa cantonales) qui présentent un intérêt du point de vue de la conservation des monuments historiques.

Cet inventaire n'est pas un inventaire conformément à l'art. 5 ss LPN. Il n'existe pas, de par la loi, d'effet de protection accru en vue de la conservation de l'ICa inventoriée. Il est cependant procédé à une pesée des intérêts conformément à l'art. 3 LPN.¹³⁷

Lorsqu'il évalue si une ICa d'importance nationale figurant dans l'inventaire suisse des installations à câbles peut être remplacée, l'OFT doit par conséquent peser tous les intérêts en présence. Il faut notamment examiner si des motifs prépondérants s'opposent à une transformation ménageant la valeur historico-culturelle de l'installation ou à une réfection dans le respect du monument historique (préservation de l'intégrité). L'OFT cherche à trouver un accord avec les diverses autorités spécialisées de la Confédération, mène une procédure de conciliation conformément à l'art. 62b LOGA et/ou suspend la procédure.

Si une entreprise de transport à câbles souhaite remplacer une ICa d'intérêt national figurant dans cet inventaire par une nouvelle, l'OFT doit consulter l'OFC conformément à l'art. 62a LOGA dans la procédure relative à la législation des Ica.

¹³⁵ Cf. www.bav.admin.ch, Installations à câbles, Collaboration avec les autres autorités, Convention entre l'OFT et l'OFAC

¹³⁶ Cf. www.seilbahninventar.ch

¹³⁷ Vu la tâche fédérale visée à l'art. 2 LPN, l'inventaire des ICa constitue un triage dans le but visé à l'art. 1, al. 1, let. a, LPN (monument culturel) : seules les installations répertoriées présentent un intérêt du point de vue de la conservation des monuments et sont soumises à une pesée des intérêts ad hoc. Seules les installations figurant audit inventaire doivent être présentées à l'OFC pour évaluation, les autres ICa ne présentent pas d'intérêt.

Remarque 26 sur l'évaluation par l'OFC : l'OFC procède à l'évaluation du point de vue de la conservation des monuments conformément à l'art. 3 LPN pendant la procédure relative à la législation des ICa pour les installations d'importance nationale. Pour diminuer le risque de la procédure et du projet, l'OFT recommande aux entreprises de transport à câbles concernées de s'adresser à l'OFC¹³⁸ au préalable en cas de remplacement d'une installation de l'inventaire (au moins trois mois avant de remettre la demande de concession et d'approbation des plans à l'OFT). Il faut envoyer à l'OFC un rapport succinct indiquant les motifs de remplacement de ladite installation et pourquoi la poursuite de l'exploitation telle quelle n'est pas envisagée (cf. par analogie **2^e paragraphe du chap. C.6.10.1**). Il peut être utile d'y joindre des explications du fabricant ou des rapports d'état. L'OFT doit être informé de cette démarche.

6.9.3

Dossier de demande complété

Le descriptif de projet détaillé doit préciser si la demande de remplacement concerne une installation d'importance nationale figurant dans l'inventaire et si l'OFC a été contacté au préalable, auquel cas il faut joindre à la documentation le rapport succinct à l'OFC et la prise de position de ce dernier.

Si l'OFC n'a pas été contacté au préalable, il faut également préciser dans la documentation pourquoi une installation de remplacement est prévue et pourquoi l'installation actuelle ne peut plus être exploitée de manière sûre. Il faut exposer les variantes examinées (assainissement partiel et complet) ainsi que les autres options de transport et les coûts de construction et d'entretien. Les conséquences d'une éventuelle capacité de transport réduite de l'installation actuelle doivent être exposées de façon vérifiable. À mentionner également : les interdépendances au sein du concept d'installation (actuelle et planifiée) qui revêtent de l'importance pour la conception de la capacité de l'installation. Il faut en outre décrire les restrictions d'exploitation résultant de la conservation de l'ICa qui empêchent la poursuite de l'exploitation du point de vue du requérant.

Remarque 27 sur le risque en cas de non-vérification : L'OFT attire explicitement l'attention sur le fait que le risque de la procédure et du projet est assumé exclusivement par le requérant s'il a omis de vérifier au préalable la faisabilité du remplacement d'une installation d'intérêt national figurant à l'inventaire auprès de l'OFC. Dans ce cas, il faut vérifier l'état de la question pour la pesée complète des intérêts (par ex. si, par suite de l'évaluation de l'OFC, des documents plus complets sont exigés, ou si une procédure de conciliation avec l'OFC doit avoir lieu) pendant la procédure relative à la législation des ICa.

Les investigations nécessaires peuvent soit ralentir la procédure au point que l'installation ne puisse pas être construite et mise en exploitation l'année prévue, ou même aboutir à ce que l'OFT rende une décision négative payante sur un projet dont la procédure est déjà très avancée (par ex. commande effectuée etc.).

¹³⁸ Office fédéral de la culture, Section protection du patrimoine culturel et conservation des monuments historiques, Hallwylstrasse 15, 3003 Berne.

6.10 Octroi de décisions partielles

Cf. chap. B.1.4.

6.10.1 Art. 19 OICa

Le requérant peut – soit en même temps que la remise de la demande soit ultérieurement dans la procédure – demander à l'OFT de décider sur des parties de la demande d'approbation des plans, à condition que son intérêt à le faire soit justifié.

La demande et l'étendue de la décision partielle doivent être bien motivés.

6.10.2 Conditions et objet d'une décision partielle

En sus d'un intérêt justifié du requérant, il faut que les autres conditions suivantes soient remplies : aucune opposition à l'ensemble du projet, aucune expropriation nécessaire, aucune objection de principe du canton ou de l'OFEV au projet d'ICa dans son ensemble ni à la décision partielle demandée. La décision partielle ne doit en aucun cas préjuger de la décision principale.

Les objets d'une décision partielle peuvent être en pratique l'approbation de préparatifs comme le démantèlement de l'ICa ou du téléski à remplacer, la réalisation de pistes de chantier, d'installations de chantier et d'accès aux stations ainsi que la préparation de l'alimentation électrique (fouilles, infrastructure).

L'autorisation de défricher, de limiter la hauteur des arbres (utilisation préjudiciable de la forêt) ou de ne pas respecter la distance par rapport à la forêt n'est octroyée **dans tous les cas que dans la décision principale.**

6.10.3 Date d'une décision partielle

L'OFT ne décide de rendre une décision partielle pour l'approbation de certains aspects qu'après le délai d'opposition, après avoir reçu les prises de position des autorités et après que les documents sur la conception technique de l'installation ont passé le contrôle d'intégralité et le test de plausibilité. D'après ces documents, l'OFT doit pouvoir considérer que le projet d'ICa dans son ensemble est prêt à être approuvé et que la décision partielle ne préjuge pas de la décision principale.

7. Attestation de la conformité aux besoins des handicapés

Cf. chap. B.7.

7.1 Installations concernées

La loi sur l'égalité pour les handicapés (LHand)¹³⁹ est applicable à toutes les installations des transports publics, y compris les ICa. Font exception les téléskis, ainsi que les ICa dotées de sièges et de cabines et ayant une capacité de moins de 9 personnes par unité de transport / véhicule (cf. art. 3, let. b, ch. 3, LHand). Ce sont donc les funiculaires, les téléphériques à va-et-vient et les télécabines d'une capacité de 10 personnes et plus par cabine ainsi que les installations spéciales (par exemple Funifor, Funitel, téléphériques à mouvement continu bi- ou tricâbles) qui sont concernés. Toutes les installations à autorisation cantonale sont exclues du champ d'application de la LHand (moins de neuf personnes par unité de transport, art. 3, al. 2, OICa).

7.2 Instructions

Pour garantir qu'une installation est construite en fonction des besoins des handicapés et dans le respect des prescriptions, il faut notamment observer et mettre en œuvre les instructions de l'ordonnance sur l'égalité pour les handicapés (OHand)¹⁴⁰, de l'ordonnance sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OTHHand)¹⁴¹, de l'ordonnance du DETEC concernant les exigences techniques sur les aménagements visant à assurer l'accès des personnes handicapées aux transports publics (OETHHand)¹⁴² et de la norme SN 521 500/SIA 500 « Constructions sans obstacles », édition 2009.

L'OFT, autorité d'approbation, doit respecter le principe de proportionnalité dans l'élimination de l'inégalité affectant les personnes handicapées (pesée des intérêts, art. 11 et 12 LHand). L'avantage résultant de l'élimination de l'inégalité doit être proportionnel à la dépense, aux intérêts de la protection de l'environnement, de la protection des monuments historiques et de la sécurité des transports et de l'exploitation.

L'OFT a réalisé des listes de contrôle permettant de vérifier la conformité des téléphériques à va-et-vient, des téléphériques à mouvement continu et des funiculaires aux exigences légales et normatives de la LHand¹⁴³. Ces dernières s'appliquent en principe aux nouvelles ICa. Dans le cas des installations déjà construites, certains points de la liste de contrôle sont bien souvent irréalisables à moins d'engager des moyens disproportionnés. Dans ces cas, l'entreprise de transport à câble doit proposer une solution de rechange adéquate.

¹³⁹ RS 151.3

¹⁴⁰ RS 151.31

¹⁴¹ RS 151.34

¹⁴² RS 151.342

¹⁴³ www.bav.admin.ch/mobile → Dispositions légales, cf. aussi : FAQ sur la loi sur l'égalité pour les handicapés – Mise en œuvre dans les remontées mécaniques (lien : <https://www.seilbahnen.org/fr/www.seilbahnen.org/fr/index.php?section=downloads&download=14459>)

7.3

Mesures

Les mesures prévues afin d'éviter la discrimination des handicapés lors de l'utilisation des ICa doivent être présentées dans les documents de la demande (par ex. description technique, description de la construction, régime d'exploitation, convention d'utilisation, plans). Leur mise en œuvre fait l'objet d'une attestation détaillée à l'OFT jointe au dossier de sécurité (art. 26 ss et annexe 3 OICa). Cette obligation est inscrite au moyen d'une charge dans l'approbation des plans.

Dans le cadre de la procédure d'approbation des plans, les mesures de construction (**hard skills**) doivent être consignées dans les documents de planification et dans la description de la construction, et être identifiables et vérifiables (parce qu'il est très difficile, voire impossible de les corriger par la suite) :

- Corridors, chemins et surfaces de mouvement
 - Largeur et hauteur libres
 - Largeurs de passage partielles
- Voies de communication pour piétons

Inclinaison de la rampe > 10 % requiert des marches

- Voies de communication pour chaises roulantes
 - Inclinaison de la rampe max.
 - Paliers
- Marches / escaliers
 - Profondeur du giron et éventuel chevauchement des marches, escalier (hauteur des marches)
 - Palier intermédiaire (à partir d'un certain nombre de marches)
 - Ascenseurs / plates-formes élévatrices / monte-rampe d'escalier
 - Espace libre des deux côtés d'accès aux éléments de commande
 - Ascenseurs
- Dimensions de la cabine, surface devant la porte de la cabine 1,40 m x 1,40 m, distance latérale entre la porte palière de la cabine et le départ ou l'arrivée d'un escalier : au moins 0,60 m

Plates-formes élévatrices / monte-rampe d'escalier

- Aire de manœuvre pour l'arrivée et le départ

Plates-formes élévatrices

- Longueur minimale de la plate-forme et force de levage

Monte-rampe d'escalier (influence la largeur utilisable de l'escalier)

- Longueur minimale de la plate-forme et force de levage
- Toilettes utilisables en chaise roulante

Si des toilettes sont prévues, elles doivent être utilisables en chaise roulante

- Guichet

Aire de manœuvre devant le guichet

- Contrôle d'accès (s'il existe)

Largeur de passage des chaises roulantes

- Quai

Infrastructure permettant d'accéder de plain-pied aux cabines

- Cabine
 - Largeur libre des portes
 - Dimensions
 - Dimension de la place pour chaises roulantes et surface de mouvement nécessaire pour accéder à la place pour chaises roulantes
 - Force absorbée par la surface pare-chocs pour chaises roulantes

Dans les documents techniques mentionnés, il y a lieu de décrire les autres mesures envisagées (**soft skills**) (dont la mise en œuvre doit être attestée au plus tard dans le cadre de la démonstration de la sécurité, elles sont normalement faciles à rectifier) :

- Marquage des murs et portes transparents
- Revêtements de sols : propriétés antidérapantes, maillage max. des grilles en métal ou en matière plastique, diamètre max. des trous des tapis en caoutchouc alvéolé
- Marquage des escaliers
- Barrières de sécurité des usagers de manière générale et en particulier pour les personnes handicapées
- Mains-courantes
- Ascenseurs / plates-formes élévatrices / monte-rampe d'escalier : hauteur des éléments de commande
- Secteur des quais : fermeture du côté du fossé s'il n'y a pas de cabine sur place
- Guichet : amplificateur inductif
- Distributeur automatique et oblitérateur
- Annonce de chaise roulante (si nécessaire)
- Dispositifs de balisage (afin que les personnes ne tombent pas dans le profil d'espace libre des cabines) marquage tactilo-visuel pour personnes mal voyantes ou non-voyantes
- Information des passagers (obligatoire ou facultative)
- Auxiliaires de maintien dans la cabine

7.4

Droit de recours

Les organisations d'importance nationale pour l'aide aux personnes handicapées ont, si elles existent depuis dix ans au moins, qualité pour agir contre une inégalité qui affecte un nombre important de personnes handicapées (art. 9 LHand). Les organisations doivent avoir déjà participé à la procédure d'approbation des plans relative à la législation des ICa et avoir fait opposition. Ces organisations ont de par la loi qualité pour faire opposition dans la procédure relative à la législation des ICa (« recours idéal des associations »).

Remarque 28 sur le contact précoce avec les organisations des personnes handicapées : l'OFT recommande au requérant de s'adresser au préalable aux organisations de personnes handicapées (association faitière Inclusion Handicap, [IH], Mühlemattstr. 14a, 3007 Berne, info@inclusionhandicap.ch, tél. 031 370 08 30, fax 031 370 08 51), avant de planifier une installation concernée par la LHand. Cela permet de gagner en sécurité de planification et de diminuer le risque inhérent à la procédure.

8. Installation de remplacement d'une ICa/d'un télésiège figurant dans l'inventaire des ICa

Actuellement pas d'explications approfondies.

9. Documents d'une visite des lieux préalable / accord avec des tiers / organisations de protection de l'environnement / services spécialisés cantonaux / autorités administratives

Cf. chap. A.2.18, A.2.19, A.2.20, B.1.4 et B.9.

10. Droit de transport (concession)

10.1 Tarifs du service direct

Dès lors que la concession ne prévoit pas d'exception, les entreprises de transport sont tenues de proposer les tarifs suivants, considérés par l'OFT comme l'offre de base du service direct (SD) :

- T600 : Dispositions tarifaires accessoires communes du service direct national et des communautés
- T601 : Tarif général des voyageurs
- T650 : Abonnements de parcours
- T654 : Abonnements généraux et demi-tarif avec reconnaissance complète
- Tarifs pour d'éventuelles communautés tarifaires et de transports

Conformément à la pratique de l'OFT, des ICa peuvent être libérées de l'obligation d'appliquer le service direct :

- ICa en transport régional avec fonction de desserte
 - Dispense des tarifs pour d'éventuelles communautés tarifaires et de transports
- Ica en transport local
 - Dispense du tarif T650 pour abonnements de parcours et de tarifs pour d'éventuelles communautés tarifaires et de transports
- ICa en transport régional sans fonction de desserte
 - Dispense de tous les tarifs

10.2 Ordonnance sur les horaires (OH)

Conformément à l'art. 1, al. 1, let. a, de l'ordonnance du 4 novembre 2009 sur les horaires (OH)¹⁴⁴, l'OH régit les entreprises de transport titulaires d'une concession pour le transport de voyageurs au sens de l'art. 6 LTV ou les entreprises assimilées à celles-ci en vertu d'une convention internationale. Par conséquent, les ICa qui font l'objet d'une concession pour le transport de voyageurs au sens de l'art. 6 LTV sont soumises à l'OH et donc à la procédure d'établissement de l'horaire, à la publication de l'horaire, à la procédure en cas de modification de l'horaire ainsi qu'aux interruptions d'exploitation. L'OFT peut, pour les offres qui ne sont pas accessibles à tous (par ex. ICa exploitées uniquement pour des skieurs), accorder aux entreprises des dérogations à l'obligation d'établir et de publier les horaires.

10.3 ICa à fonction de desserte (transport régional)

Actuellement pas d'explications approfondies.

10.4 ICa sans fonction de desserte (service conditionnel touristique)

Actuellement pas d'explications approfondies.

¹⁴⁴ RS 745.13

Annexes

Annexe 10 : Contenu du relevé de bruit

Prévisions du bruit selon l'annexe 6 OPB (partie intégrante de la demande d'approbation des plans) :

1. **Voisinage** : description du voisinage (lieux de détermination les plus proches selon l'art. 39 OPB y c. terrain à bâtir non encore construit, attribution du degré de sensibilité). Les locaux qui ne sont pas attribuables de manière univoque à l'exploitation de l'ICa sont également considérés comme sensibles au bruit conformément à l'art. 2, al. 6, OPB. Les heures d'exploitation doivent être prises en considération dans l'évaluation (art. 41, al. 3, OPB).
2. **Source de bruit** : description de l'installation (y c. technique, enceinte de protection), de l'exploitation prévue, des mesures prévues de réduction des émissions et des données-clés d'émission en fonction de la vitesse. Justificatif des valeurs indicatives/hypothèses, y c. dans toute la mesure du possible l'effet des mesures prévues.
3. **Prévisions de bruit** : détermination compréhensible du niveau acoustique d'évaluation Lr pertinent, motivation d'hypothèses éventuelles ; les mesures prévues par l'expert en bruit doivent soit être prises en compte dans le projet soit rejetées pour de justes motifs, de sorte que le projet corresponde au relevé de bruit.
4. **Évaluation** : comparaison du niveau acoustique d'évaluation Lr avec la valeur limite déterminante ; motivation en cas de dépassement des VP → indiquer la demande d'allègement dans la demande d'approbation des plans.

Mesure de réception, évaluation selon l'annexe 6 OPB et l'art. 12 OPB (durant la phase d'exploitation après la mise en service ou dans le cadre d'une plainte) :

5. **Voisinage et alentours** : description des lieux de détermination utilisés, notamment attribution du degré de sensibilité. Le cas échéant détails sur l'utilisation des locaux à usage sensible au bruit ; indications sur le bruit de fond/les perturbations sonores (conseil : dans l'idéal, effectuer les mesures de bruit en hiver ou le soir).
6. **Source de bruit** : description de l'installation, des horaires et des régimes d'exploitation, év. des mesures de réduction des émissions réalisées.
7. **Mesure du bruit** : description des lieux de mesure, distance par rapport à la source du bruit, situations d'exploitation et durée des mesures ;
8. **Évaluation** : motivation des corrections de niveau fixées K2 et K3 ; calcul compréhensible des niveaux acoustiques d'évaluation Lr ; en cas de dépassement des valeurs limites, déclarations concernant les mesures techniques plus poussées ou de réduction des émissions (cf *Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit*) ou mention d'une demande d'allègement motivée ; en cas de dépassement des VLI, idéalement aussi indication des locaux concernés¹⁴⁵.
9. **Lorsque le niveau acoustique d'évaluation Lr > VP** : plan ou présentation tabulaire des Lr déterminants pour les lieux de détermination pertinents conformément aux art. 39 à 42 OPB (annexe à la demande d'allègement).

¹⁴⁵ Aide à l'exécution « Détermination et évaluation du bruit de l'industrie et de l'artisanat », OFEV, Tableau 1, p. 14

Annexe 11 : Mesures envisageables pour réduire les émissions de bruit

Le tableau ci-après énumère des mesures techniques ou d'exploitation susceptibles de réduire les immissions de bruit. La liste n'est pas exhaustive.

Abréviation	Description
Mesures techniques	
Optimiser l'emplacement des installations	Maximiser la distance et mettre à profit les protections (terrain, parties de bâtiments, autres bâtiments).
Type de propulsion et positionnement de celle-ci	Entraînement direct en tant que variante d'un entraînement à transmission. Positionnement du moteur de propulsion dans la station amont ou sous terre.
Façades : ouvertures et protections	Éviter les ouvertures de locaux bruyants ou les isoler phoniquement. Étendre les bâtiments/tirer les murs aussi loin que possible en tant que protection des ouvrages de stations ; si possible intégrer des pylônes de retenue.
Batteries de galets (type)	Utiliser des constructions à faibles émissions.
Batteries de galets (distance des rouleaux)	Adapter la distance des rouleaux à l'écartement des torons, ce qui réduit les vibrations.
Encapsulage, sous-face	Revêtement insonorisant de la station ou sous-face contrant le rayonnement du bruit de la station traversant le revêtement de la station. État de la technique : encapsulage adéquat des composantes bruyantes et sous-face.
Optimiser le type de câble	Des câbles spéciaux (surface aussi lisse que possible) réduisent les vibrations et donc les émissions de bruit, vérifier le pas de câblage.
Réduire les échos dans les halles	Le matériau isolant au plafond et aux murs réduit le bruit du personnel, des clients et des environs.
Structure des montants et des pylônes	Réaliser des montants massifs (acier épais, remplir les tuyaux en acier de graviers ou de béton ; piliers en béton).
Plates-formes, échelles etc.	Éviter que des éléments mobiles soient mis en vibration et s'entrechoquent.
Mesures d'exploitation	
Optimiser la vitesse (aussi lors du remisage)	Réduire la vitesse du câble au minimum raisonnable ; comme le remisage a lieu aux heures creuses, une réduction de la vitesse a plus d'effet.
Optimiser le nombre de cabines	Une réduction du nombre de cabines diminue la fréquence du bruit impulsif relativement fort et dérangeant.
Exploitation en convoi	Opter pour ce type d'exploitation lors d'une faible affluence, év. arrêter l'installation entre deux transports.
Optimiser les heures d'exploitation	Restreindre les heures d'exploitation influe directement sur le niveau acoustique d'évaluation.