

# VALLOIRE

## TELESIEGE DEBRAYABLE DE MONTISSOT

### **DOSSIER DE CONSULTATION**

#### **DESCRIPTION GENERALE DU PROJET (D.G.P.)**



# SOMMAIRE

<b>I. OBJET ET DESCRIPTION DES TRAVAUX.....</b>	<b>4</b>
1.1. But de l'opération.....	4
1.2. Type d'installation.....	4
1.3. Localisation de l'installation.....	4
1.4. Aménagements divers.....	4
<b>II. PRESTATIONS FAISANT OU NE FAISANT PAS PARTIE DE L'ENTREPRISE .....</b>	<b>5</b>
<b>III. CONDITIONS PARTICULIERES DE CHANTIER .....</b>	<b>6</b>
3.1. Conditions d'accès.....	6
3.2. Mise à disposition des accès, plateformes, ouvrages.....	7
3.3. Alimentation électrique, alimentation eau.....	7
<b>IV. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'INSTALLATION.....</b>	<b>9</b>
<b>V. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES .....</b>	<b>9</b>
5.1. Neige et vent pour les bâtiments.....	9
NEIGE : Région E / VENT : Zone 1 - Selon les règles Eurocode 1 adaptées au site de Valloire.....	9
5.2. Avalanche / Reptation.....	9
5.3. Hauteur de neige à prendre en compte.....	9
<b>VI. PRESTATIONS ESTHETIQUES ET DE CONFORT .....</b>	<b>10</b>
6.1. Gares.....	10
6.2. Ligne.....	11
6.3. Manutention, Entretien et Sécurité du travail.....	11
<b>Fourniture au Maître d'œuvre de tous documents justificatifs permettant de répondre de manière exhaustive à l'annexe aux textes relatifs à la protection des travailleurs, y compris une LOMC (après montage) des cotes fonctionnelles relatives aux aménagements des éléments de sécurité, y compris les éléments relatifs aux éclairages des postes de travail, aux niveau sonore, protection électrique, etc.....</b>	<b>11</b>
6.4. Prestations de confort.....	12
<b>VII. SOL.....</b>	<b>13</b>
7.1. Séisme.....	13
7.2. Géotechnique.....	13
<b>VIII. SURVOL OU CROISEMENT PARTICULIER.....</b>	<b>14</b>
8.1. Croisement routier.....	14
8.2. Survol piste de ski.....	14
8.3. Terrassement particulier en ligne.....	14
8.4. Présence de réseaux dans l'emprise des travaux.....	14
8.5. Survol ligne électrique.....	14
8.6. Croisement avec des appareils RM existants.....	15
8.7. Survol de zone boisée.....	15
8.8. Survol de zones bâtis ou proximité de bâtiments.....	15
<b>IX. DEMONTAGE TSF DE COLERIEUX ET MONTISSOT .....</b>	<b>15</b>

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	2/15
VALLOIRE - TSD de Montissot	Novembre 2018

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	3/15
VALLOIRE - TSD de Montissot	Novembre 2018

## I. **OBJET ET DESCRIPTION DES TRAVAUX**

Le présent document se rapporte à la réalisation du télésiège débrayable de Montissot à Valloire.

Ce paragraphe décrit globalement le projet, le paragraphe suivant précisant ce qui est à la charge de l'entreprise et du Maître d'Ouvrage.

### **Nota :**

Si le constructeur décèle dans le descriptif du cahier des charges, des exigences techniques qu'il estime être supérieures à son standard, il est invité à les chiffrer en variante (par rapport à l'offre de base) tout en proposant une solution de remplacement correspondant à son standard ou à une technologie déjà développée en d'autres circonstances, et pouvant répondre aux mêmes objectifs recherchés au travers de ces exigences.

### 1.1. **But de l'opération**

L'attractivité du Domaine Skiable de Valloire, et plus particulièrement sur le secteur du Crêt du Quart est très concentré sur le Télésiège débrayable de Brive 2.

Afin de faciliter les flux de skieurs entre le Crêt du Quart et la Sétaz, la SEM Valloire souhaite réaliser une installation débrayable au départ de l'actuel TSD de Montissot qui ouvrira un retour gravitaire de qualité vers le TSD de Brive 2, Valmeinier, et la piste des Selles. Cet appareil viendra "en symétrique" du TSD de Cornafond qui dessert le versant Nord de la Sétaz.

La consultation de cet appareil s'entend pour une réalisation « clefs en mains », incluant l'ensemble des études, travaux préparatoires, travaux de génies civils, montages, raccordements électriques et hydrauliques, mise en service et réception.

### 1.2. **Type d'installation**

Pour répondre à ces objectifs qualitatifs de liaison, et vue la longueur du tracé de plus de 2 km, une technologie débrayable s'impose sur ce projet.

Le choix s'est porté sur un télésiège 6 places, d'un débit de 2 700 p/h.

Cette installation devra également permettre de réaliser un débit descente équivalent en cas de déficit de neige sur la piste des Selles, pour assurer le retour vers la Sétaz, via le TSD de Cornafond.

### 1.3. **Localisation de l'installation**

La gare aval sera implantée en amont de la gare actuelle du TSD de Montissot et de la gare aval du TSD de Cornafond. Le niveau d'embarquement sera de 1 738,30 m.

La gare amont sera implantée au niveau de la gare d'arrivée de l'actuel TSD de Colérieux. La gare permettra un débarquement dans le contour au niveau 2 433,30 m.

### 1.4. **Aménagements divers**

#### **En gare aval :**

Un tapis de débarquement permettra de faciliter le débarquement des usagers à la descente.

Le profil de sortie de gare sera optimisé et accompagné d'une estacade pour prendre en compte les contraintes de survol – A voir selon technologie constructeur côté montée et côté descente.

Un local de commande pour la gare aval fera l'objet d'un autre lot ou sera réalisé par la SEM Valloire.

#### **En gare amont :**

L'ensemble des dispositifs adaptés à la configuration de débarquement contour et à l'embarquement descente contour seront étudiés, justifiés et mis en œuvre par le constructeur.

Les équipements associés à la remontée mécanique seront placés dans 2 locaux distincts feront l'objet d'un autre lot ou seront réalisés par la SEM Valloire.:

. Un local de commande avec quelque locaux annexes pour le personnel,

. Un double local, pour abriter le local de puissance et le transformateur de l'installation

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	4/15
VALLOIRE - TSD de Montissot	Novembre 2018

## II. PRESTATIONS FAISANT OU NE FAISANT PAS PARTIE DE L'ENTREPRISE

Globalement et sauf cas contraire noté dans le tableau ci-dessous, le constructeur fournira tous les ensembles mécaniques et électriques, et de Génie Civil de ligne et de gare et fosses à tapis ou à lests éventuel.

Toutefois, si un certain nombre d'ouvrages fonctionnels ou non, devait être de la fourniture du Maître d'Ouvrage, les appuis de mécaniques concernés seront livrés par le Maître d'Ouvrage au constructeur et réceptionnés par P.V. contradictoires (en coordonnées x,y,z) établis par le géomètre du constructeur.

Le constructeur conserve néanmoins dans son lot, la fourniture des plans et descentes de charges (torseurs à chaque point d'accrochage) devant permettre le dimensionnement de ces ouvrages. Par ailleurs, toutes les pièces mécaniques à insérer dans les bétons ou permettant l'accrochage sur des appuis métalliques seront de sa prestation y compris boulons de fixation, calage etc... et justifiées par lui.

Il devra fournir aussi, les plans de réservations et caniveaux à réaliser dans les ouvrages du Maître d'Ouvrage.

[à adapter à chaque projet]

	Inclus		SEM VALLOIRE
	TFerme	TC1	
<input type="checkbox"/> Topographie (niveau consultation)			x
<input type="checkbox"/> Topographie (niveau études et réalisation)	x		x
<input type="checkbox"/> Etudes et dossiers préalables - DAET			x
<input type="checkbox"/> Les études géotechniques G2-G4			x
<input type="checkbox"/> Les études géotechniques G3	x	x	
<input type="checkbox"/> Etudes et dossiers en phase d'exécution	x		
- <input type="checkbox"/> Génie Civil	x		
- <input type="checkbox"/> Fournitures mécaniques	x		
- <input type="checkbox"/> Appareillage électrique	x		
- <input type="checkbox"/> Transport / Déchargement	x		
- <input type="checkbox"/> Montage	x		
- <input type="checkbox"/> Mise en route	x		
- <input type="checkbox"/> Réception	x		
- <input type="checkbox"/> L'obtention des droits de passage, de survol et d'implantation nécessaires à la réalisation des travaux.			x
- <input type="checkbox"/> Les déboisements			x
- <input type="checkbox"/> La mise à disposition (dans un rayon de 500 m de l'une des gares) du lest nécessaire aux mises au point, essais et épreuves des installations. La manutention de ces lests reste à la charge de l'entrepreneur.	Selon option		Selon option
- <input type="checkbox"/> L'amenée du courant électrique jusqu'aux points de livraison selon les modalités convenues jusqu'aux borniers d'arrivée des armoires puissance en G1 ou G2 non raccordé et non équipé de cosses).			x
- <input type="checkbox"/> Le raccordement des armoires de puissance des appareils à alimenter et l'équipement de cosses.		x	

	Inclus		SEM
	TFerme	TC1	VALLOIRE
- <input type="checkbox"/> Les aménagements annexes tels que :			
<input type="checkbox"/> locaux, poste et équipement intérieur transfo autres que ceux expressément prévus au marché			X
<input type="checkbox"/> locaux de commande,			X
<input type="checkbox"/> locaux d'exploitation			X
<input type="checkbox"/> locaux de puissance			X
- <input type="checkbox"/> Le réengazonnement ou autres travaux de finition, à l'exception toutefois de ceux liés aux remises en l'état incombant à l'entrepreneur.			X
- <input type="checkbox"/> Les terrassements des plate-formes de gare.			X
- <input type="checkbox"/> La réalisation des fouilles en tranchée et la pose des fourreaux.		X	

### III. CONDITIONS PARTICULIERES DE CHANTIER

#### 3.1. Conditions d'accès

L'utilisation des pistes se fera sous la responsabilité de l'entrepreneur.

Dans tous les cas aucune piste ou accès nouveau ne sera créé pour la réalisation de cette installation. Le constructeur se rendra autonome pour l'acheminement des matériel et matériaux tant en gares qu'en ligne.

Pour la gare aval, l'accès par véhicules adaptés à motricité renforcée est à vérifier par le constructeur.

Pour la gare amont, l'accès à la zone de travail nécessite une analyse particulière du constructeur.

Pour la ligne, la SEM Valloire souhaite avoir un maximum de pylônes implantés en bords de pistes existantes pour minimiser l'impact environnemental du projet et faciliter les opérations de maintenance à venir.

A l'exception des pylônes réalisés en bordure immédiate de pistes accessibles aux véhicules à motricité renforcée, les terrassements des fondations seront réalisés par des pelles araignées et les coulages seront réalisés par hélicoptère.

Toutes les sujétions de maintenance et de remise en état des pistes et voies d'accès sont à la charge de l'entrepreneur, pour les remettre à leur état d'origine (constat contradictoire à faire en début de chantier).

Une attention toute particulière devra être apportée à la protection et au respect de l'environnement et des propriétés privées.

**Les prescriptions données dans l'étude d'impact sont en particulier à respecter.**

Une ou plusieurs DZ hélicoptères ainsi que les emplacements nécessaires pour les installations de chantier et le stockage du matériel pourront être mis à disposition de l'entreprise suivant les modalités à définir avec la SEM Valloire.

Déneigement : les accès en gares G1 et G2 seront déneigés jusqu'au **1er Novembre**, passée cette date, les frais de déneigement sont à la charge du constructeur.

Il est entendu qu'aucun déneigement ne sera effectué et autorisé après le **1er Novembre**, le constructeur organisera son chantier (sous traitant compris) pour être autonome en terme de transport sur neige (chenillette, scooter,...).

Il est précisé que l'entrepreneur ne sera en aucun cas autorisé à effectuer des travaux de déneigement sans avoir au préalable obtenu l'autorisation écrite du Maître d'Ouvrage (après avis de l'exploitant).

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	6/15
VALLOIRE - TSD de Montisot	Novembre 2018

### 3.2. Mise à disposition des accès, plateformes, ouvrages

Un état des lieux contradictoire sera effectué avant le début et à la fin des travaux.

#### Piste ou route :

##### Gare Aval :

Accès par véhicule 4x4 ou 6x6 à partir du 30/05/2019 et jusqu'au 01/11/2019

##### Ligne :

Pas de création de piste particulière.

Accès par hélico ou utilisation des pistes rudimentaires existantes (seulement accessibles par véhicules 4x4 légers).

Pas de circulation possible sur les parcelles privées non concernées par le survol de la ligne.

Accessible à partir du 30.05 au 15.07 suivant l'altitude (dénivellement naturel).

##### Gare Amont :

Accès par véhicules spéciaux uniquement, à compter du 30/05/2019

#### Plate-forme de gares – Pas de terrassements de masse prévus :

Gare Aval : pour le 30/05/2019.

Gare Amont : pour le 30/05/2019.

#### Mise à disposition des locaux opérateurs

Gare Aval : pour le 15 Septembre 2019.

Gare Amont : pour le 1<sup>er</sup> Octobre 2019.

#### Dispositions à l'utilisation des voies publiques

- ➔ Par dérogation à l'article 34 du CCAG, les dispositions ci-après sont à considérer :

Pour ses transports, (ou emprises de ses travaux), le mandataire du marché est réputé avoir pris connaissance auprès des autorités compétentes des éventuelles restrictions de circulations sur les voies publiques telles que limitation de charge ou de vitesse, itinéraires obligatoires, période d'interdiction, arrêtés ou décisions intéressant la conservation de la voie publique.

Si les entrepreneurs, co-traitants-, sous-traitants concernés ne se conforment pas à ces stipulations, le mandataire supporte seul la charge des contributions ou réparations.

Il est entendu que le mandataire aura anticipé suffisamment à l'avance ces conditions d'usage dans le déroulement de son marché, et ne pourra pas invoquer un quelconque préjudice pour cela tant que délai que financier.

### 3.3. Alimentation électrique, alimentation eau

L'eau, l'électricité et toutes autres sujétions (énergie, fluide) relatives à la mise en œuvre des matériaux et matériels ne sont pas fournis à l'entrepreneur, qui devra dans ces conditions se rendre autonome.

L'entreprise sera complètement autonome pour son installation de chantier y compris pour le téléphone, mail, éclairage provisoire, etc...

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	7/15
VALLOIRE - TSD de Montisot	Novembre 2018

Si de telles dispositions se trouvent à proximité des zones de travail, le constructeur pourra s'y raccorder avec mise en place de compteur et armoire de protection selon des modalités à définir avec le Maître d'Ouvrage.

Amenée du courant :

Le Maître d'Ouvrage assurera l'arrivée du courant électrique jusqu'aux bornes des armoires de puissance et de distribution :  
2 points d'alimentation en G2 et un seul en G1.

La fourniture, la pose et le branchement de celles-ci, y compris les cosses des câbles s'y raccordant sont à la charge de l'entrepreneur.

L'amenée du courant aux armoires pourra être effective :

au 30/09 en G1

au 15/10 en G2

Le constructeur aura à fournir son bilan pour les puissances et les auxiliaires pour chaque gare, pour permettre au Maître d'Ouvrage, le dimensionnement de ses transformateurs (à préciser intensité nominale et de démarrage, tension, régime de branchements, etc...).

**Un prédimensionnement sera remis avec l'offre, une confirmation définitive sera à donner en même temps que l'étude de ligne de réalisation.**

Mise à la terre :

Le régime de neutre pour cette installation est un régime :  
T.N

Pour les gares d'extrémités, un ceinturage en fond de fouille sera réalisé selon descriptif N° RU.059/95.009P/Mfac.MF (cf annexe).

Pour les pylônes de ligne, mise en place de grille cuivre dans la fouille.

Les valeurs de la résistance ohmique à retenir sont les suivantes :

Pour les gares, elles ne seront pas supérieures à 10 ohms (mesure avec barrette ouverte).

Pour les pylônes déconnectés individuellement, la valeur sera celle constatée, et dépendra de la nature du terrain, avec des grilles cuivre.

Par contre, une fois l'interconnexion de toutes les terres gares, pylônes, charpente..., la valeur mesurée ne sera pas supérieure à 3 ohms.

Le document INRS ED 667 – Chapitre 4 sera utilement consulté.

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	8/15
VALLOIRE - TSD de Montissot	Novembre 2018



#### IV. CARACTERISTIQUES GENERALES DE L'INSTALLATION

. TYPE	Télesiège débrayable
. Nom de l'Installation	Montissot
. Nbre de personnes par véhicule	6
. Longueur suivant la pente Horizontale	2150 m 2000 m
. Dénivellation	695 m
. Station motrice aérienne	Amont
. Station de tension	Aval
. Stockage véhicules	En ligne
. Débit Définitif	2700 p/h
. Conditions de chargement	M = 2700 p/h D = 2700 p/h
. Véhicules	6 places ouverts
. Vitesse variable	0 à 6 m/s
. Sens de montée	A droite
. Zone d'embarquement	En ligne en G1, contour en G2.
. Zone de débarquement	Contour en G2, en ligne sur tapis en G1.
. Vitesse de secours	1 m/s minimum

#### V. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES ET CLIMATIQUES

##### 5.1. Neige et vent pour les bâtiments

NEIGE : Région E / VENT : Zone 1 - Selon les règles Eurocode 1 adaptées au site de Valloire.

		Neige	Vent
Gares	Altitudes	Normale	Normal
. Aval	1738 m	877 daN/m <sup>2</sup>	120 daN/m <sup>2</sup>
. Amont	2433 m	1 363 daN/m <sup>2</sup>	120 daN/m <sup>2</sup>

##### 5.2. Avalanche / Reptation

Une étude d'avalanche est lancée dans le cadre de la DAET. Elle est jointe en annexe à la présente consultation.

##### 5.3. Hauteur de neige à prendre en compte

Gare Aval	0.30 m
Ligne piste de ski hors piste	1.50 m 1.50 m
Gare amont	0.70 m
Sur estacade embarquement	0 m
Sur estacade débarquement	0 m

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	9/15
VALLOIRE - TSD de Montissot	Novembre 2018

## VI. PRESTATIONS ESTHETIQUES ET DE CONFORT

L'entrepreneur devra remettre avec son offre, avant études définitives et lancement en fabrication, au Maître d'Ouvrage et au Maître d'Œuvre toutes les indications nécessaires leur permettant d'apprécier l'esthétique générale du projet.

L'entrepreneur pourra lui-même exprimer toutes les suggestions qu'il désire, toute liberté restant au Maître d'Ouvrage d'accepter ou non ces suggestions.

### 6.1. Gares

#### Gare Aval, G1 et gare amont G2 :

Standard constructeur, selon plans avant-projet DCSA en annexe

Les couvertures de mécaniques devront se conformer strictement au cahier des charges et au permis de construire, y compris pour les coloris, vitrages latéraux des gares, les matériaux.

(cf prescriptions particulières concernant les gares, notamment pour l'évacuation des pièces lourdes).

Les couvertures des mécaniques seront standard constructeur. Les coloris (des tôles d'habillage, des sous-faces, des vitrages, des tympan) et décorations seront soumises à l'approbation du Maître d'Oeuvre et du Maître d'Ouvrage. (cf prescriptions particulières concernant les gares, notamment pour l'évacuation des pièces lourdes).

Les accès en gares G1 et G2 devront être aménagés en zone lente, sans croisement de la trajectoire des véhicules.

#### Locaux de commande :

Des locaux de commande seront réalisés par le Maître d'Ouvrage sur la base des dimensions d'armoires et équipements intérieurs remis par le constructeur.

Mise à disposition hors d'eau des locaux de commande réalisés par le Maître d'Ouvrage :

- G1 : 15/09
- G2 : 01/10

Le dimensionnement des locaux devra permettre d'abriter les armoires, les pupitres et l'employé, et assurer une circulation du personnel et un dégagement approprié entre les portes des armoires ouvertes et les cloisons du local de commande.

L'arrivée des câbles enterrés reste à la charge du constructeur (liaison gares / armoires / tapis, portillons) pour G1 et G2.

#### Les pylônes de gares et potences seront :

galvanisés à chaud (épaisseur 70 microns).

Appuis au sol des gares : leur nombre et leur disposition seront un élément d'appréciation dans le comparatif des offres.

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	10/15
VALLOIRE - TSD de Montisot	Novembre 2018

Machinerie : (couleurs normalisées pour les mécaniques)

Standard constructeur

A préciser avec l'exploitant et le Maître d'Oeuvre avant livraison du matériel

## 6.2. Ligne

- Pylônes, potence,
- et passerelles, balanciers de ligne :

**seront galvanisés à chaud (épaisseur 70 microns)**

## 6.3. Manutention, Entretien et Sécurité du travail

Tous les ouvrages seront équipés de dispositifs d'accès, de visites de protection dont la mise en œuvre sera conforme aux dernières règles de sécurité en vigueur induites par l'arrêté ministériel relatif à la sécurité du travail (incluant les pylônes de ligne, les véhicules de service, les gares, les locaux de commande, y compris les règles relatives au bruit, à l'éclairage, etc...).

Le constructeur disposera l'éclairage nécessaire pour obtenir les niveaux d'éclairement fixés dans l'arrêté, dans toutes les zones de maintenance (attention aux effets stroboscopiques !). Un plan de la position des éclairages sera à fournir au titre du DAME pour les contrôles.

Si des remarques devaient être émises par l'exploitant lors d'une concertation préalable en cours d'étude du projet et des choses possibles en regard de la conception et des impératifs d'exploitation, celles-ci vaudront réserves si elles n'étaient pas prises en compte à la construction.

Si des remarques devaient être émises par l'exploitant ou le coordonnateur de sécurité lors d'une concertation préalable en cours d'étude du projet, celles-ci vaudront réserves si elles n'étaient pas prises en compte à la construction et devront être levées par le constructeur dans le cadre de son marché.

D'une manière générale et pour des raisons d'ergonomie du Travail, des équipements adaptés (rail de manutention, point d'accrochage, palan à demeure électrique...) seront **intégrés** aux gares dès la conception profitant ainsi des structures existantes et nécessaires, de manière à simplifier les tâches de manutention et d'entretien des composants lourds et (ou) encombrants, et à réduire l'utilisation de matériel parfois peu adapté à ce type d'opération.

De plus, des accès et des passerelles seront adaptés dans leur conception en fonction des périodicités d'intervention, elles devront être disposées et aménagées par le constructeur en fonction de la situation des dispositifs auxquels le rythme d'accès est imposé par les fréquences d'entretien ou de visites indiquées dans les notices.

Outre ces généralités, le constructeur se reportera également à certaines spécificités complémentaires qui peuvent être précisées dans les chapitres concernant les pylônes, les gares, machinerie, fosses, massifs d'appui, etc...

Fourniture au Maître d'œuvre de tous documents justificatifs permettant de répondre de manière exhaustive à l'annexe aux textes relatifs à la protection des travailleurs, y compris une LOMC (après montage) des cotes fonctionnelles relatives aux aménagements des éléments de sécurité, y compris les éléments relatifs aux éclairages des postes de travail, aux niveau sonore, protection électrique, etc...

La solidité des passerelles, sous faces, plateformes de travail, palans et de façon générale, tous les composants liés aux interventions de contrôles ou de maintenance de l'installation sera validée par des avis de type CE ou CTI fournis par le constructeur.

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	11/15
VALLOIRE - TSD de Montisot	Novembre 2018

Nota pour les poutres de manutention :

Celles-ci devront être peintes aux couleurs sécurité réglementaires.

Sur tous les dispositifs fixes devant prendre des charges, une étiquette clairement lisible devra préciser la charge admissible.

Le constructeur devra attester de la bonne adéquation entre les dispositifs prévus pour la maintenance de l'installation et les matériels et outillages fournis sur l'installation.

**6.4. Prestations de confort**

La station Valloire s'attache depuis plusieurs années à offrir à sa clientèle des prestations de confort, d'espace, de silence, de convivialité qui participent à sa notoriété.

Niveau sonore :

Les enveloppes de gares, les matériels installés dans les locaux de commande, les mécaniques de gares, les quais seront conçus et montés de manière à respecter le niveau sonore imposé dans les zones d'embarquement et de débarquement ainsi que les zones techniques (lanceurs, machinerie...).

Les installations devront être conçues et réalisées pour respecter les normes en vigueur en ce qui concerne les niveaux de vibrations et de bruits admissibles, ainsi que les mesures de protection professionnelles. (méthode de mesure selon Norme NFS 31.084 en vigueur). Les valeurs indiquées ci-après sont des moyennes pour une exposition de 8 heures dans la zone considérée.

	Pour G1	Pour G2
Zones de cheminement des skieurs à l'embarquement et au débarquement sous l'embrayage et débrayage des pinces.	72 dBA maxi	80 dBA maxi selon doc. INRS Edition ED 667 Article 2.11 chapitre V
Dans les véhicules à vide	72 dBA maxi	

Pour les zones ci-après, la conception du constructeur permettra de se rapprocher au mieux des valeurs suivantes :

Zones de cheminement technique du personnel (dans les gares) :		Selon les dispositions de l'article 4.1 de l'annexe B (monocâble)
. Passerelles de lanceurs (à 1 m)	moins de 80 dBA	
. Centrale hydraulique (à 1 m)	moins de 80 dBA	
Zone local machinerie		
. Réducteur, à 1 m	90 dBA	
. Moteur électrique, à 1 m	85 dBA	
(applicable aussi bien pour des machineries enterrées ou embarquées)		

## VII. SOL

### 7.1. Séisme

Les éléments donnés dans l'étude géotechnique SAGE en annexe sont à prendre en compte.  
**Zone d'aléa modéré Z3.**

### 7.2. Géotechnique

La classification des missions de type G0 est donnée en référence à la norme NFP.94-50.

Afin de réaliser un estimatif prévisionnel du marché, les valeurs ci-dessous seront prises en compte par le constructeur dans son chiffrage en tenant compte également des horizons de fondations précisés par SAGE dans son rapport G0.

	Valeurs en bars à ELS
. Gare Aval G1	2 b – Horizons de fondations à adapter
. Ligne	1.5 b– Horizons de fondations à adapter
. Gare Amont G2	2 b pour pied amont – Fondations spéciales pour pied aval

Si les caractéristiques du terrain se révèlent meilleures notamment en ligne lors de opérations de préimplantation, une optimisation des génies civils sera réalisée par le constructeur.

Les études géotechniques de conception (G2) sont à la charge du Maître d'Ouvrage.  
Le rapport d'étude géotechnique de conception (G2) est donné en annexe.

Les études géotechniques de réalisation (G3) sont à la charge du constructeur. **Cette mission est notamment liée à la réalisation et à l'optimisation des fondations spéciales à réaliser en G2.** Le constructeur, dans son offre précisera l'entreprise retenue pour ces études, sachant que cette entreprise ne devra pas avoir participé à la G2 ou à la future G4.

Cette phase intègre les dossiers géotechniques finaux sans réserve, correspondant au "Tel que réalisé". Elle intègre le contrôle du fond de fouille avant coulage par un géotechnicien.

Les études géotechniques de réalisation (G4) sont à la charge du Maître d'Ouvrage.

Cette phase intègre les dossiers géotechniques finaux sans réserves, correspondant au "Tel que réalisé". Elle intègre le contrôle du fond de fouille avant coulage par un géotechnicien.

#### Nota :

- Dans les dévers et les bords de talus des dispositions seront prises (surprofondeur, bêche, ...) pour tenir compte de la mise hors gel.
- Eviter dans la préimplantation, autant que possible, les zones d'éboulis.
- Dans toutes les zones humides des drainages des massifs seront à prévoir et à inclure dans la provision prévue dans la décomposition des prix.

## VIII. SURVOL OU CROISEMENT PARTICULIER

### 8.1. Croisement routier

Le tracé du TSD croise en plusieurs points une piste d'accès (d'été) au-dessus de laquelle le gabarit routier sur TN sera respecté.

### 8.2. Survol piste de ski

Le constructeur tiendra compte dans son étude des gabarits réglementaires de survol sur neige en sachant :

Piste de ski selon profil en long (1.5 m de neige)

Outre les pistes de ski matérialisées qui croisent la ligne sur lesquelles on prendra les gabarits réglementaires sur 2 m de neige, il sera considéré du ski possible hors piste sous toute la ligne y compris dévers = 2,5 m réglementaires sur 1.5 m de neige.

En tout état de cause, il n'est pas envisagé de matérialisation de zone d'interdiction d'accès à l'exception de la sortie de gare G1.

Outre le survol réglementaire (majoré sur piste de ski), il sera évité autant se faire se peut d'implanter des pylônes sur les pistes existantes et futures.

Toute implantation de pylônes dans ces zones devra recevoir l'accord préalable du Maître d'Ouvrage.

### 8.3. Terrassement particulier en ligne

Le constructeur proposera, étudiera et réalisera l'estacade ou le dispositif nécessaire à l'obtention de gabarits d'entrée et de sortie de gare réglementaire en G1, en tenant compte de la géométrie de sa gare et de la vitesse maximale d'exploitation de l'appareil.

### 8.4. Présence de réseaux dans l'emprise des travaux

Les formalités de DT (Déclaration de Travaux) ont été lancées.

des informations portant sur les réseaux seront transmises aux entreprises en phase d'avant projet.

Le Maître d'Ouvrage attire l'attention sur la présence d'un réseau électrique important (aérien et enterré) et d'une conduite d'eau au niveau de la gare aval.

La conduite d'eau sera déplacée au préalable des travaux.

Néanmoins, le constructeur devra prendre toutes les précautions nécessaires vis-à-vis des réseaux existants et modifiés.

Le constructeur et ses sous-traitant devra faire en temps voulu les démarches de DICT (Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux).

L'entreprise reste responsable des dégâts qui pourraient être occasionnés sur des réseaux.

### 8.5. Survol ligne électrique

Les lignes électriques existantes seront conservées. Le constructeur devra établir ses études en conséquence.

Pas de survol mais proximité de la ligne aérienne à noter en gare aval.

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	14/15
VALLOIRE - TSD de Montisot	Novembre 2018

**8.6. Croisement avec des appareils RM existants**

Sans objet

**8.7. Survol de zone boisée**

Sans objet.

**8.8. Survol de zones bâtis ou proximité de bâtiments**

Sans objet en dehors des bâtiments associés au projet.

**IX. DEMONTAGE TSF DE COLERIEUX ET MONTISSOT**

Les démontages des télésièges de Montissot et de Colérieux sont à chiffrer en option, une option par appareil.

Les éléments démontés seront évacués par le constructeur dans des décharges spécialisées.

Les lignes seront démontées à l'hélicoptère, pas de création d'accès particuliers prévu pour ces opérations.

Les ancrages des massifs de ligne seront coupés au ras du sol et les massifs seront rembayés.

Les massifs de gares seront cassés et remblayés au ras du TN.

DESCRIPTION GENERAL DU PROJET (D.G.P.)	15/15
VALLOIRE - TSD de Montissot	Novembre 2018