



Association Flainoise
Les Amoureux des Carroz

Le Funiflaine revisité - chapitre II

Solution de mobilité lourde entre la gare SNCF de Magland, les Carroz et Flaine

Ou comment remplacer un projet de remontée mécanique, utilisée occasionnellement par certains piétons, par un véritable Transport Public, largement ouvert aux skieurs

Ce document est la propriété des associations l'ayant réalisé. Il ne peut être diffusé de façon publique sans l'accord préalable de l'Association Flainoise qui en a fait la diffusion initiale.



Sommaire

- 1 - Introduction
- 2 - Sommaire
- 3 - Contexte
- 4 - Proposition de desserte des Carroz et de Flaine par un ascenseur valléen
- 5 - Liaison Magland SNCF – Les Carroz centre
- 6 - Précisions sur le tracé Magland – les Carroz
- 7 - Vue d'ensemble Magland - -Les Carroz
- 8 - Zoom sur la gare des Carroz
- 9 - Liaison entre les Carroz et Flaine
- 10 - Plan des différents tracés
- 11 - Détail de la descente vers Flaine des différents tracés
- 12 - Arrivée à Flaine, tracés alternatifs
- 17 - Conclusion
- 18 - Remarques
- 19 - Annexe I, Analyse des gabarits à la traversée de Montsoleil
- 20 - Annexe II, Comparaison des différents tracés
- 23 - Annexe III, Simulations d'ensemble
- 27 - Annexe IV. Dimensions des gares.

Contexte

Nous sommes opposé au projet Funiflaine actuel et nous contestons la validité de la convention de concession signée le 11 juin 2021. Nous sommes convaincus que ce projet est un désastre non seulement pour Flaine, mais aussi pour les financeurs, et qu'il faut donc l'arrêter.

Nous serons heureux si un autre projet démarre ensuite sur des bases sérieuses. Si le projet ne redémarre pas, nous aurons au moins la satisfaction d'avoir évité le pire.

• **Depuis 2019, nous avons à plusieurs reprises élaboré des propositions alternatives.** En 2020 nous avons présenté une version monocâble, moins coûteuse, desservant les Carroz et pouvant donc être qualifiée de Transport Public. La gare de Pierre Carrée était en bord de route, sans impact sur les activités sportives existantes. Cependant, cette version avait deux faiblesses: elle ne partait pas de la gare SNCF de Magland et la gare des Carroz, à l'extrémité amont de la station, était excentrée.

Le PADD d'Arâches présenté le 15 juillet 2021 est une base pour aller plus loin :

- le maintien au village des habitants permanents est une priorité affichée, justifiant un ascenseur valléen, notamment pour l'accès des enfants aux établissements scolaires et périscolaires, et pour l'emploi des parents,
- le PADD inclut un projet de Télécabine reliant le centre des Carroz au Funiflaine à Pierre Carrée.

Proposition de desserte des Carroz et de Flaine par un ascenseur valléen

Nous avons analysé la possibilité de prolonger la Télécabine incluse dans le PADD de la commune d'Arâches, vers Magland d'un côté et vers Flaine de l'autre.

Nous sommes arrivés à la conclusion qu'un projet d'ascenseur valléen sur ces bases est réalisable, avec comme principaux avantages :

- **Avec la desserte du centre des Carroz et de Flaine, le projet est un véritable transport public**
- **Son coût est bien inférieur au projet Funiflaine signé, incluant la Télécabine reliant les Carroz au Funiflaine**
- **Plusieurs options de gares intermédiaires et d'arrivée à Flaine**
- **Le site de Pierre Carrée est préservé pour l'avenir, tant au niveau des espaces naturels que des activités touristiques hors ski alpin (espace nordique, golf, promenade)**

Liaison Magland SNCF – Les Carroz centre

:

On peut relier Magland et les Carroz par un téléphérique à pinces fixes pour franchir la falaise de 400m de hauteur avec une pente de 45° :

Ce tracé est proche du tracé Funiflaine de début 2013 :

- gare de départ de Magland à côté de la gare SNCF (non inondable), pour un véritable Ascenseur Valléen,
- gare des Carroz, centrale, sur le torrent de Gron, à 200m de la place de l'Ambiance, et à 100m des arrêts de navettes qui seraient déplacés vers la nouvelle gare.

Le trajet entre Magland-SNCF et Les Carroz dure **3 minutes**, créant une nouvelle approche de la mobilité dans la commune d'Arâches.

Ce projet présente une rupture de charge aux Carroz entre téléphérique et télécabine, mais sur 10 ou 20 mètres, l'impact pour les voyageurs est faible, probablement plus faible que la rupture de charge à Pierre Carrée sur la liaison en projet entre Les Carroz et Flaine associé au projet Funiflaine actuel

Un parking est nécessaire à Magland, mais il y a de la place près de la gare SNCF. Ce projet réveillerait le quartier.

Précisions sur le tracé Magland – les Carroz

Données sur le téléphérique Magland-SNCF – Les Carroz

Longueur en plan : 1620m, Longueur développée : 1850 m

Vitesse nominale : 12,5 m/s, réduite à 11 m/s sur les pylônes (perte de temps < 1s).
Accélération subie par les passagers : 0,7 m/s² (7 % de la pesanteur). Pour les transports publics, on prend plutôt une limite plus élevée pour le confort des passagers, mais nous retenons une valeur faible en raison de passagers debout en quasi totalité.

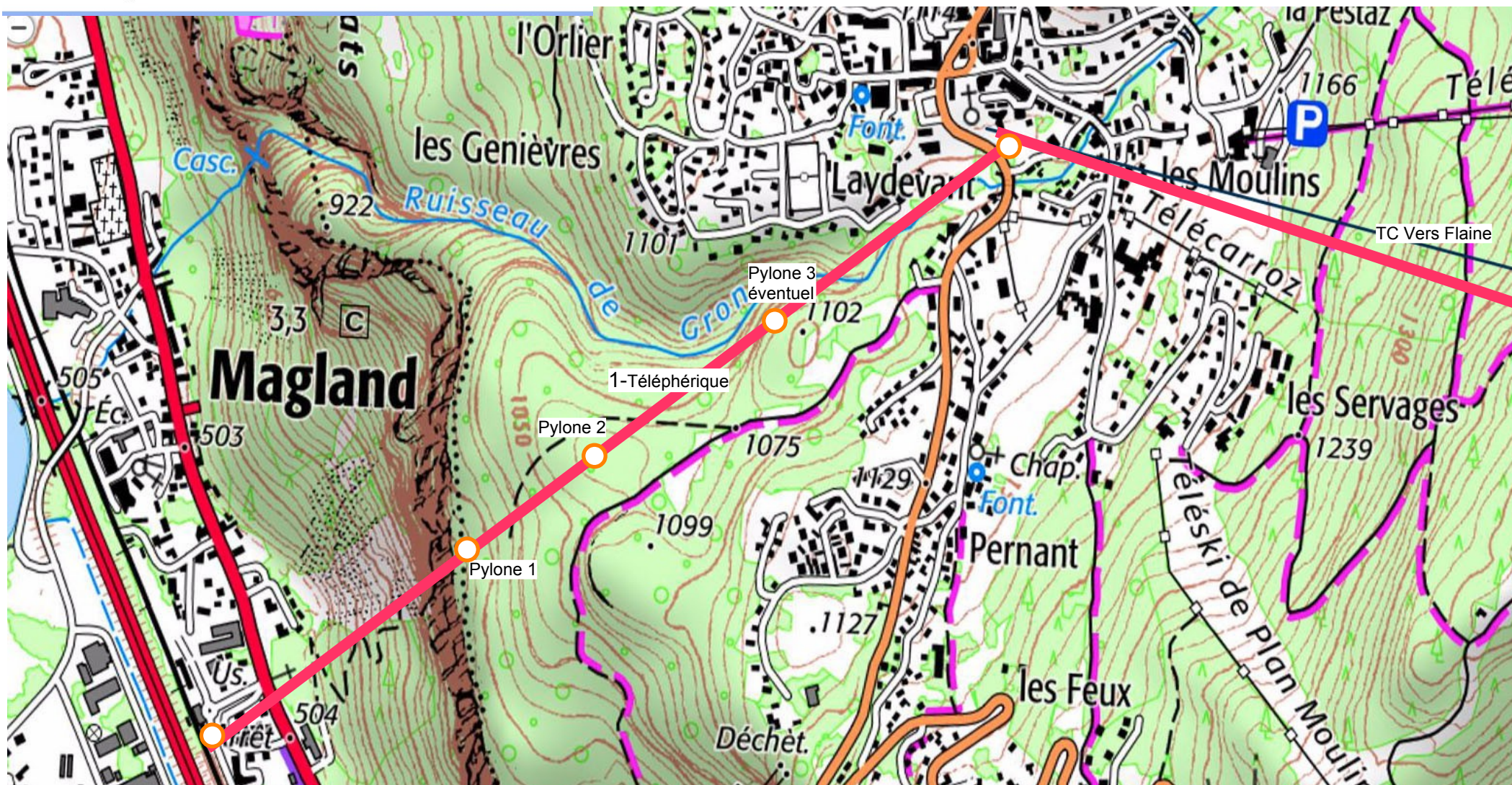
La perte de temps due à l'accélération et au freinage à chaque extrémités est de 9 s:

Dans ces conditions, le temps de parcours est de 3 minutes.

Avec un arrêt de 1 minute à chaque gare pour les échanges de voyageurs, on a 15 trajets / h.

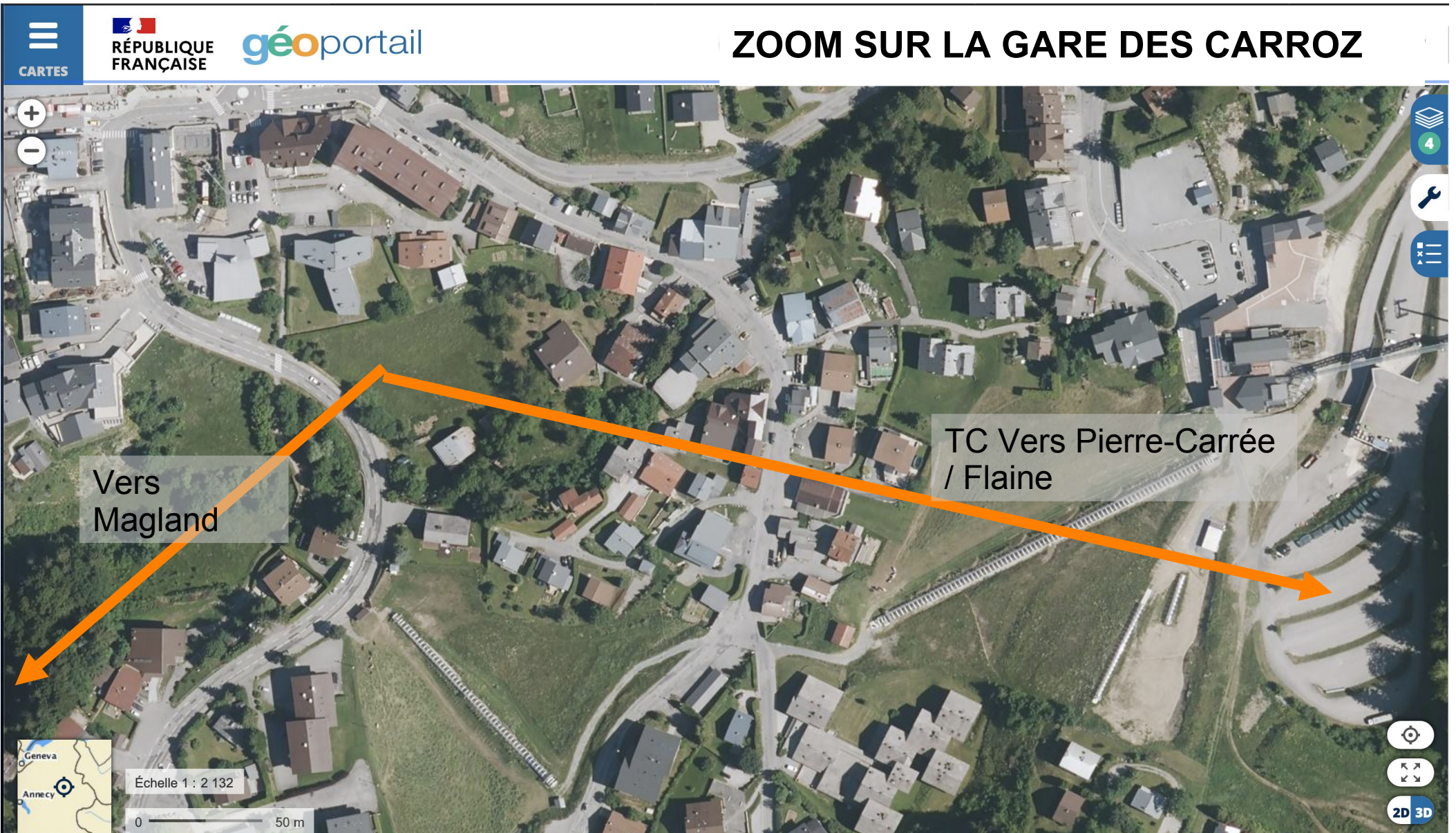
Avec une cabine de 100 places, capacité d'un car ou de voyageurs descendant d'un TER, la capacité de transport est de 750 passagers/h/sens. On peut mettre une deuxième cabine pour doubler la capacité, réduire le temps d'attente, et atteindre la capacité de 10000 personnes/jour/sens requise pour les ascenseurs valléens.

La capacité de transport doit prendre en compte la capacité des pistes de ski alpin, les lits touristiques (surtout le samedi), les habitants des deux communes, la capacité qu'on veut allouer au ski à la journée.



Tracé d'un ascenseur valléen entre la gare SNCF de Magland et le centre des Carroz, Départ de Magland à quelques pas de la gare SNCF.

Arrivée aux Carroz au départ de la Télécabine allant à Pierre Carrée décrite dans le PADD



Zoom sur le passage du centre des Carroz (dédit du PADD). Les gares des deux remontées sont côte à côte, en souterrain ou en surélevé selon la traversée de la route.

Liaison entre les Carroz et Flaine

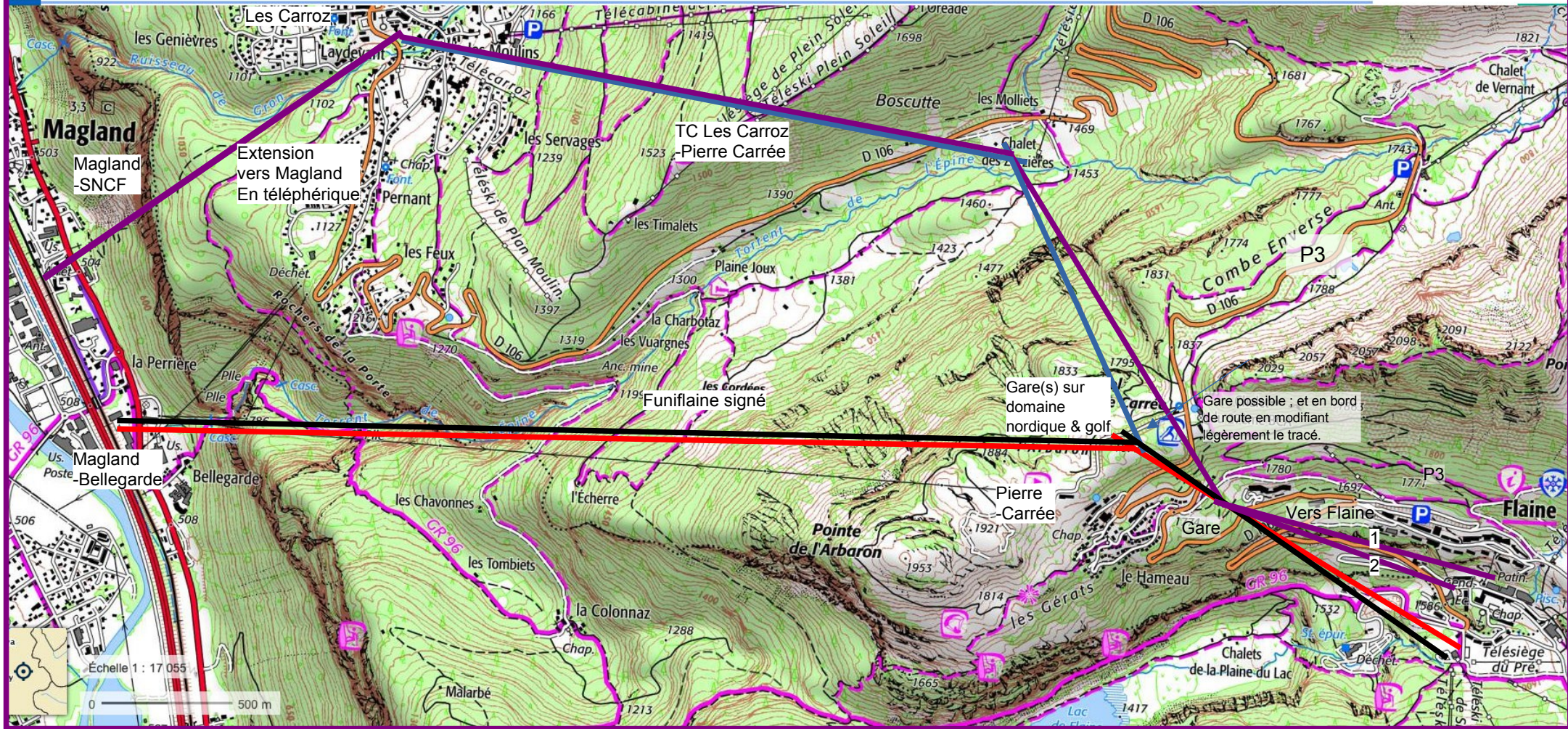
La liaison entre les Carroz centre et Flaine suit le tracé de la Télécabine présentée dans le PADD jusqu'au col de Pierre Carrée et se poursuit jusqu'à Flaine.

La Télécabine venant des Carroz est prolongée jusqu'à une gare à Montsoleil, via le couloir de passage réservé au Funiflaine, puis jusqu'au centre de Flaine. **Différents tracés d'arrivée sont présentés en pages 10 à 16**

Remarques préliminaires sur la Télécabine incluse dans le PADD:

- Elle comprend une gare intermédiaire aux Molliets pour l'accès et le retour des skieurs venant du ou vers le Grand Massif. Cette gare dessert également un point d'entrée dans le Grand Massif. Il n'y a alors plus besoin de pistes de ski alpin à Pierre Carrée.
- Avec des survols de bâtiments, elle ne peut être réalisée que si le projet est déclaré Transport Public, ce qu'elle n'est pas aujourd'hui.
- En revanche, le téléphérique Magland-Les Carroz est sans conteste un Transport Public. Si les deux projets sont associés et rentrent dans le Contrat de Plan Etat-Région, l'ensemble sera traité en Transport Public. Rien n'empêche bien sûr que le tronçon de la Télécabine transporte également du public, bien au contraire. Cela rend caduc le projet Funiflaine actuel.
- la Télécabine Les Carroz-Flaine de notre projet qui dessert 3 centres d'habitat devrait également être déclarée « Transport Public », si son exploitation le permet, et le processus administratif serait alors simplifié.

PLAN DES DIFFÉRENTS TRACÉS



Rouge : Tracé du projet Funiflaine (contrat du 11 juin 2021)

Noir : Evolution du Funiflaine semble-t-il en cours.

Bleu : Télécabine du Centre des Carroz à Pierre Carrée (dans le PADD)

Violet : Extension du tracé bleu pour faire un ascenseur valléen aux Carroz et desservir Flaine. Gare possible à Pierre Carrée en bord de route. On fait bien mieux que le Funiflaine pour moins cher. La desserte des Carroz par une Télécabine séparée est un véritable gaspillage en raison de la longueur totale Funiflaine + Télécabine Les Carroz-Pierre Carrée.

DÉTAIL DE LA DESCENTE VERS FLAINE DES DIFFÉRENTS TRACÉS



Ajout en fond de plan d'un extrait du Permis de Construire Belambra, avec Hélios, le « bâtiment E » Pierre et Vacances et le couloir réservé au Funiflaine.

Rouge, tracé projet actuel. **Noir** : modification en cours. **Violet**, tracé alternatif proposé : départ gare SNCF de Magland, et arrivée au centre de Flaine, sans survols et sans cannibaliser le domaine nordique et le golf).

Le tracé alternatif a plusieurs versions d'arrivée à Flaine par le couloir réservé à Montsoleil suivi d'une gare, puis arrivant : 1 près de l'ascenseur n°1, et 2 et 3 près de l'ascenseur 2.

Arrivée à Flaine, tracés alternatifs (cf plan précédent)

La gare de Pierre Carrée est remplacée par une gare à Montsoleil avec bientôt 3000 lits Hameau compris. Une gare à Pierre Carrée reste possible, pour desservir l'espace nordique et le golf, ou les promenades en moyenne montagne. Elle peut-être installée après coup sans changer l'alignement, ou bien en bord de route si on le décide au départ. Une desserte par navette est aussi envisageable, incluant le Hameau, Pierre Carrée, et Flaine Forêt. Nous présentons deux tracés depuis la gare de Montsoleil jusqu'à Flaine, avec 3 options de gares

Passage de Pierre Carrée au-dessus de la zone nordique et du golf.

Notre tracé a un impact minime sur la zone nordique et le golf, survolés à 20m de hauteur, sauf la zone des trous 14 et 15. Le départ du trou 15 peut être déplacé, et les cabines passent à proximité du green du trou 14 où un grillage de protection des cabines est nécessaire. Il faut que les cabines passent à faible hauteur, d'où le survol à faible hauteur de cette partie du golf, compatible également avec une gare, qui serait mieux en bord de route si c'est prévu au début.

Les tracés arrivent au centre de Flaine, à proximité des ascenseurs 1 et 2, avec des particularités.

La station de Flaine est dense, et présente de fortes contraintes de passage.

En revanche, la desserte centrale est indissociable du Transport Public, avec pour les skieurs un cheminement comparable à celui des habitants (à l'opposé d'une gare sur le parking P1 très excentrée pour les piétons).

Ces tracés ont des contraintes :

- la chaufferie présente un risque d'incendie, avec les contraintes correspondantes des règles du STRMTG (distances de 8m en latéral ou 20m en vertical, pouvant être réduites selon les dispositions prises).
- proximité avec les immeubles RockyPop (ex Aujon), Vega, et les immeubles de Flaine Forêt.
- limitation de la hauteur de survol à 30m (technologie Monocâble).
- permettre l'arrêt de navettes routière à Flaine et Montsoleil.

Arrivée à Flaine, tracés alternatifs (suite)

1 : Arrivée près de l'ascenseur n°1, très centrale pour les piétons. La proximité avec Vega et RockyPop (ex Aujon) impose une gare à mi-hauteur de l'ascenseur, reliée au Forum et/ou Forêt par un ascenseur (ce pourrait être un deuxième ascenseur incliné, avec gare intermédiaire).

Véga serait à 40/50m des cabines, à 30m de la gare, et la ligne pourrait être visible depuis Sagittaire.

Les skieurs peuvent marcher jusqu'au DMC, chausser leurs skis sur le Forum, ou descendre sur le Front de neige via un futur ascenseur éventuel.

Le croisement avec l'ascenseur 2 se ferait en passant en-dessous, le relief est propice.

2 : Arrivée entre le sud de la chaufferie et le bas de l'ascenseur n°2, en préservant le gabarit de passage sur la route. Liaison avec la voirie par un petit ascenseur vertical. Terrassement de la falaise, mais gare centrale près de la gare routière. le dépôt d'explosifs* est à déplacer

3 : Arrivée entre la chaufferie et l'ascenseur n°2, à mi-hauteur. Passage au nord de la chaufferie. Liaison avec la voirie par un ascenseur vertical. Terrassement significatif de la falaise, mais gare centrale proche de la gare routière. le dépôt d'explosifs* est à déplacer.

Ces positions de gares centrales dans la station apportent une amélioration qualitative majeure, ouvrant la porte à une exploitation 4 saisons. La proximité des immeubles est nécessaire pour que les habitants bénéficient du Funiflaine.

Les gares doivent être aussi réduites que possible, donc probablement sans motorisation ni garage à cabines.

La gare de Montsoleil pourrait aussi devenir un accès skieurs.

Ces tracés sont détaillés sur les 3 planches suivantes, sur un fond de plan photo, qui a l'avantage d'être à jour pour Hélios, tout en montrant de nombreux détails :

- 1 tracé d'ensemble limité aux tracés que nous proposons arrivant au centre de la station de Flaine,
- 2 zoom sur Montsoleil, précisant l'impact sur la zone,
- 3 zoom sur l'arrivée à Flaine.

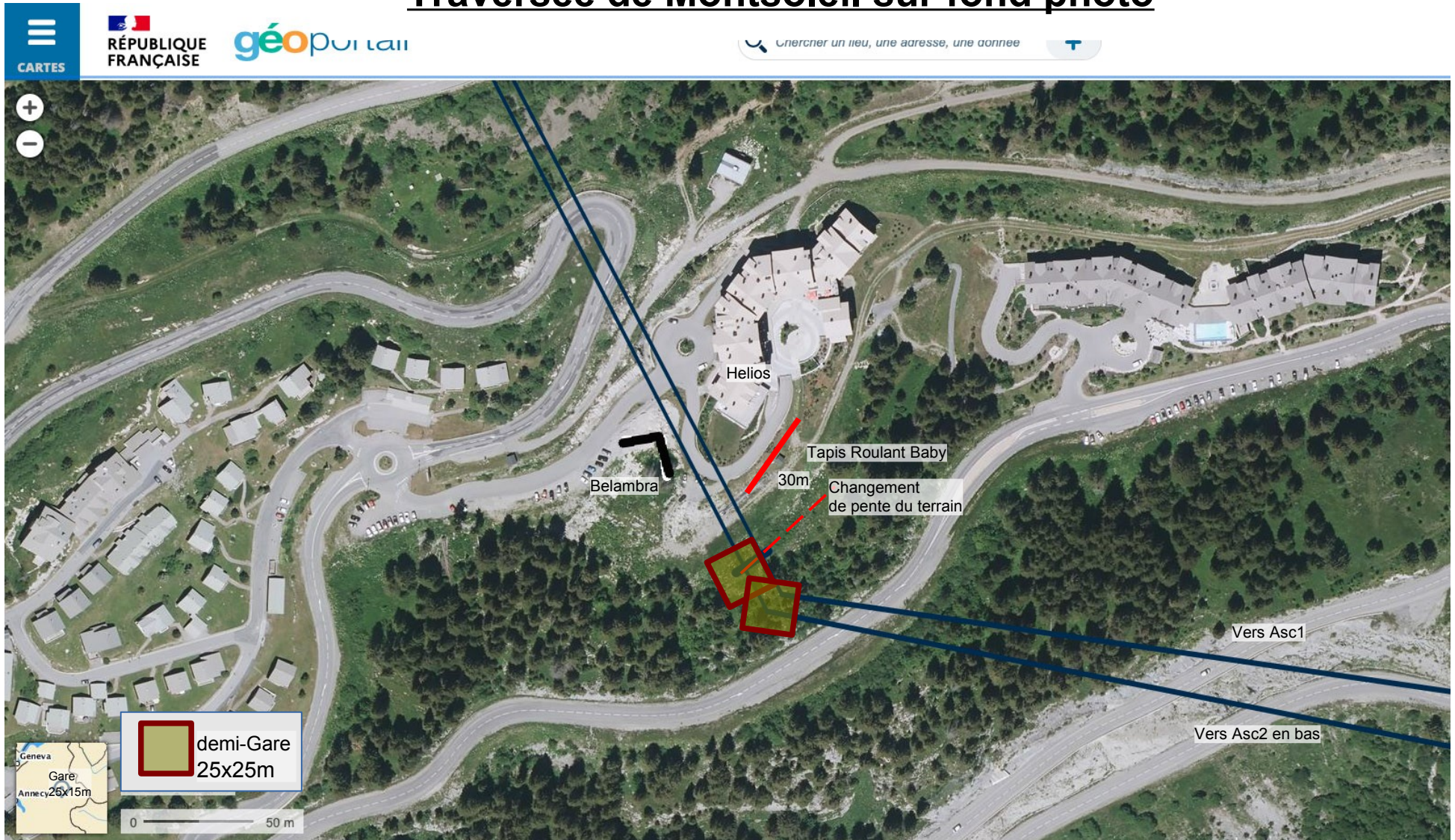
* Note sur le dépôt d'explosifs. Nous pensons que les choix d'urbanisme sont prioritaires, et que ce lieu peut être déplacé, avec un usage des explosifs en diminution, remplacés par des Gazex..

Descente vers Flaine sur fond photo



L'épaisseur des traits correspond à 12m, donc au gabarit dynamique des TC10 de La Flégère ou Orelles-Cime Caron. Dimensions des gares : voir page 27. Les gares sont dessinées sans motorisation ni garage à cabines.

Traversée de Montsoleil sur fond photo



L'impact de la Télécabine sur la piste Baby est le même que celui des Algéco actuels, il restera autant de place pour le ski.

L'accès piétons / routier serait en amont du tapis roulant, on peut aussi avoir un accès routier sur la RD106.

Le tracé bleu venant des Molliets dépend de la destination à Flaine. La gare est représentée pour l'arrivée en bas de l'ascenseur 2

Zoom de l'arrivée à Flaine sur fond photo



Les deux tracés passent à au moins 8m de la chaufferie..

L'arrivée proche de l'ascenseur n°1 passe sous l'ascenseur n°2 et nécessite un terrassement au voisinage du point bleu (circuit de planche à roulette durant le confinement), en supprimant un gros rocher en surplomb. Elle permet de desservir à la fois Forêt et Forum en doublant l'ascenseur existant par un autre appareil avec une gare intermédiaire..

Conclusion

En prolongeant la Télécabine Centre des Carroz – Pierre Carrée, d'un coté vers la gare SNCF de Magland, et de l'autre coté jusqu'à Flaine, le projet Funiflaine en cours de développement n'a plus de raison d'être, avec à la clé une économie de dizaines de millions d'Euros et un saut qualitatif :

- desserte des Carroz par Ascenseur Valléen en 3 min.
- réduction drastique de l'investissement total (actuellement environ 120 M€ en incluant le coût du projet de Télécabine Les Carroz-Pierre Carrée et des aménagements locaux)
- correspondance directe avec la SNCF en gare de Magland
- accès à la gare SNCF de Magland depuis Flaine plus rapide que le projet Funiflaine actuel.
- desserte des 3000 lits de Montsoleil/Hameau.
- gare au centre de Flaine.
- la clientèle du Funiflaine entre Les Carroz et Flaine est assurée tous les jours de la semaine en saison
- possibilité d'ouverture hors saison pour le tronçon Magland – le Carroz, et peut-être davantage.
- préservation du site naturel de Pierre Carrée pour le développement d'activités hors ski alpin,
- apporte aux Flainois et aux Carroziens un moyen de déplacement facile sur le Grand Massif, via un hub aux Molliets pour le ski alpin,
- facilite les activités de moyenne montagne autour de l'Arbaron, et vers Magland sur le GR 96.
- facilite la nécessaire diversification des activités hivernales et estivales touristiques, hors ski alpin

Ce projet a un sens, aux plans économiques, écologiques et services rendus.

Remarques :

- La proposition alternative privilégie les touristes venant en train, et les habitants, avec ou sans vélo. Dans le tracé actuel du Funiflaine, en arrivant en voiture, le Funiflaine n'est utile que pour les montées à la journée sans bagages vers Flaine, surtout pour le ski à la journée ou le DMC des Platières.
- Le transport de fret est facile pour Les Carroz. Pour Flaine, il faut transférer les roller/palettes entre téléphérique et télécabine sur une faible distance. Les livreurs peuvent déposer leurs chargements à Magland pour Les Carroz et Flaine en une seule fois.
- Avec le réchauffement climatique, les liaisons skieurs sur le versant sud de Flaine seront pénalisées en premier. A cet horizon, le domaine skiable de Flaine aura rétréci, ne pourra plus accueillir de skieurs à la journée et la priorité sera donnée aux clients hébergés à Flaine. **Une gare centrale à Flaine est un élément essentiel de l'adéquation aux besoins sur le long terme.**

Les différents tracés présentés de la Télécabine sont probablement compatibles avec les technologies 2S et monocâble, l'encombrement des gares étant à analyser plus finement. Nos analyses sont faites sur la base d'une Télécabine 10 places permettant de transporter un brancard ou de fret, ces deux derniers points étant à confirmer.

Tracé de la gare de Montsoleil : La carte topo est antérieure à un remblai important, et nous avons positionné la gare à partir d'observations sur le terrain.

ANNEXE I - Analyse des gabarits à la traversée de Montsoleil

Passage entre Hélios et Belambra, avec l'azimut du projet Funiflaine actuel (convention signée).

Le couloir réservé est affiché à 40m de largeur, mais il mord de quelques mètres sur la résidence Hélios.

Passage entre Hélios et Belambra avec l'azimut du tracé alternatif

La largeur disponible est d'environ 30m.

Le gabarit des cabines TC10 est de 11,2m (cf. La Flégère), il faut une marge minimum de 4m de chaque côté jusqu'aux façades des immeubles, donc il reste une marge globale de 10m qui pourrait être utilisée pour des cabines plus grandes et/ou s'écarter un peu plus des immeubles.

Conclusion : Les différents passages sont possibles.

Annexe II - Comparaison des différents tracés

Comparaison entre les longueurs de ligne en plan et en développé (impact coût).

Tracé du Funiflaine (contrat signé)

Longueur en plan : 5270 m

Longueur développée 5640 m

TC Centre des Carroz-Pierre Carrée

Longueur en Plan : 3330 m

Longueur développée 3550 m

Total Funiflaine + TC Les Carroz-Flaine

Longueur en Plan : **8600 m**

Longueur développée : **9190 m**

Projet alternatif proposé entre Magland et Flaine via Les Carroz. Véritable Transport Public et Ascenseur Valléen !

Longueur en Plan (arrivée centre de Flaine) : **6640m**

Longueur développée **7240 m**

Cela montre le gaspillage du projet actuel, avec l'ajout annoncé d'une Télécabine pour (mal) desservir Les Carroz.

Le tracé alternatif est plus court d'environ 2 km, pour un apport bien meilleur

Annexe II - Comparaison des différents tracés (suite)

Temps de parcours entre Magland-SNCF et Flaine

	Projet Funiflaine signé	Tracé Alternatif
Longueur développée TC	5640 m	5300 m (pour le TC)
Temps à 6 m/s	16 mn	14 min
Temps de trajet en téléphérique		3 min.
Temps d'attente moyen du téléphérique (avec 2 bennes)		Entre 0 et 4 min Moyenne : 2 min
Temps lié aux gares 1 min pour départ ou arrivée plus 1 min par gare intermédiaire	Gares départ-Arrivée + 1 gare intermédiaire 3 min	Gares départ-Arrivée + 2 gares intermédiaires 4 min
Temps entre Bellegarde et gare SNCF	1 navette toutes les 10 min + 5 min de trajet. Moyenne 10 min.	
Total	29 min.	23 min.

Si le voyageur va à une résidence, le projet alternatif l'amènera plus près et une navette ne sera pas nécessaire à Flaine en absence de bagage. Cela accentuera l'écart.

Annexe II - Comparaison des différents tracés (suite)

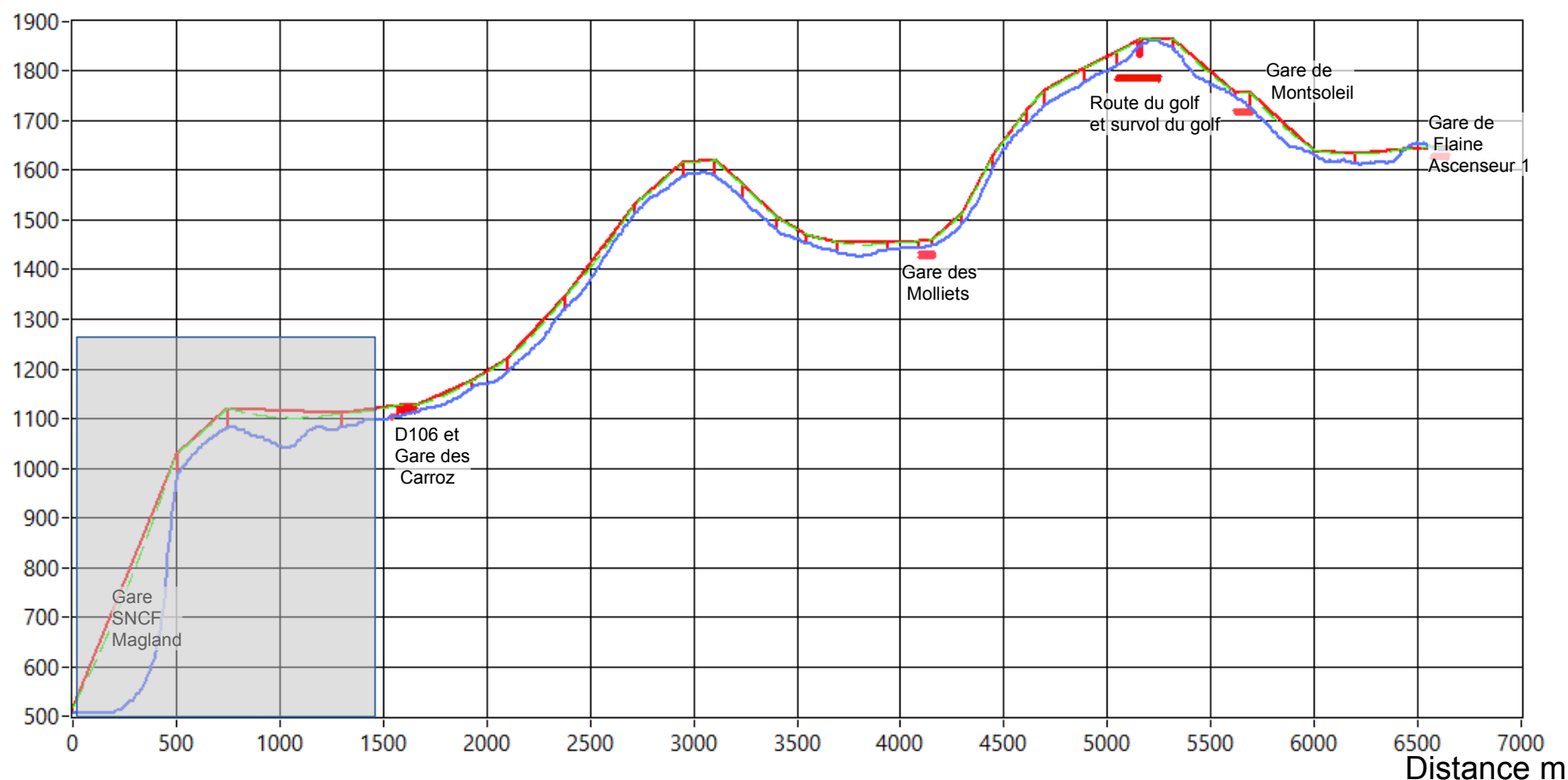
Temps de parcours entre Magland-SNCF et Les Carroz.

	Projet Funiflaine signé	Tracé Alternatif
Temps de parcours Carroz vers Pierre Carrée (3550 m)	10 min. + 1 min. départ/arrivée	
Correspondance	2 min.	
Temps de parcours Bellegarde vers Pierre Carrée(4080 m)	11 min + 1 min départ/arrivée	
Temps moyen navette Bellegarde-Gage SNCF	10 min.	
Temps moyen ascenseur valléen attente comprise		5 min.
Temps total	37 minutes	5 minutes

C'est sans appel

Annexe III - Simulation 29 → milieu ascenseur 1 profil altimétrique

Altitude m



Simulation sur la base d'un TC monocâble 10 places, à partir des Carroz. La tolérance au vent est de 100km/h sur la base du projet Orelles-Cime Caron.

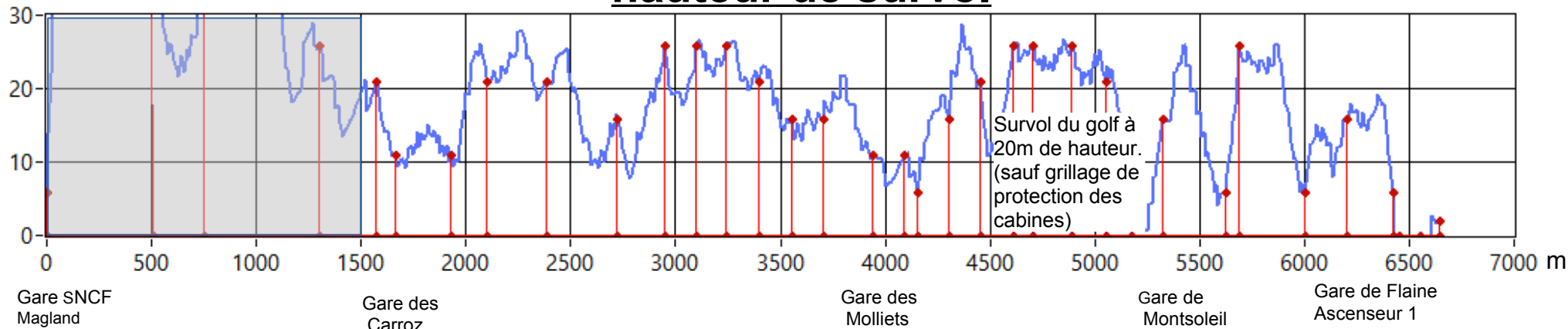
La partie téléphérique est juste représentée pour calculer la longueur développée; il n'y a aucun doute sur sa faisabilité.

L'arrivée du téléphérique venant de Magland passe au-dessus de la D106.

Annexe III - Simulation 29 → milieu ascenseur 1

Hauteur de Survol et position Pylônes

hauteur de survol



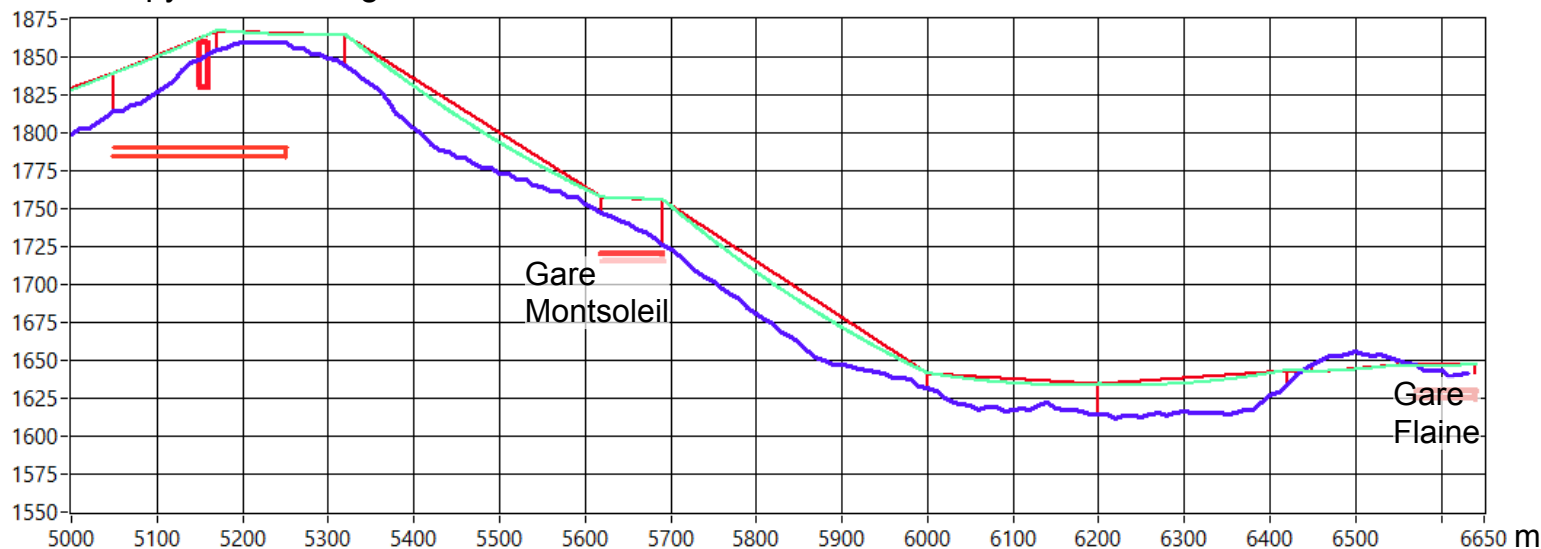
La réglementation des TC monocâbles impose que la hauteur entre bas de cabine et sol reste entre 4m (plus une hauteur de neige) et 30m, avec des exceptions possibles.

Affichage ci-dessus : la hauteur ci-dessus est celle du bas des cabines, supposé à 4m sous les câbles. La hauteur des pylônes est diminuée de 4m.

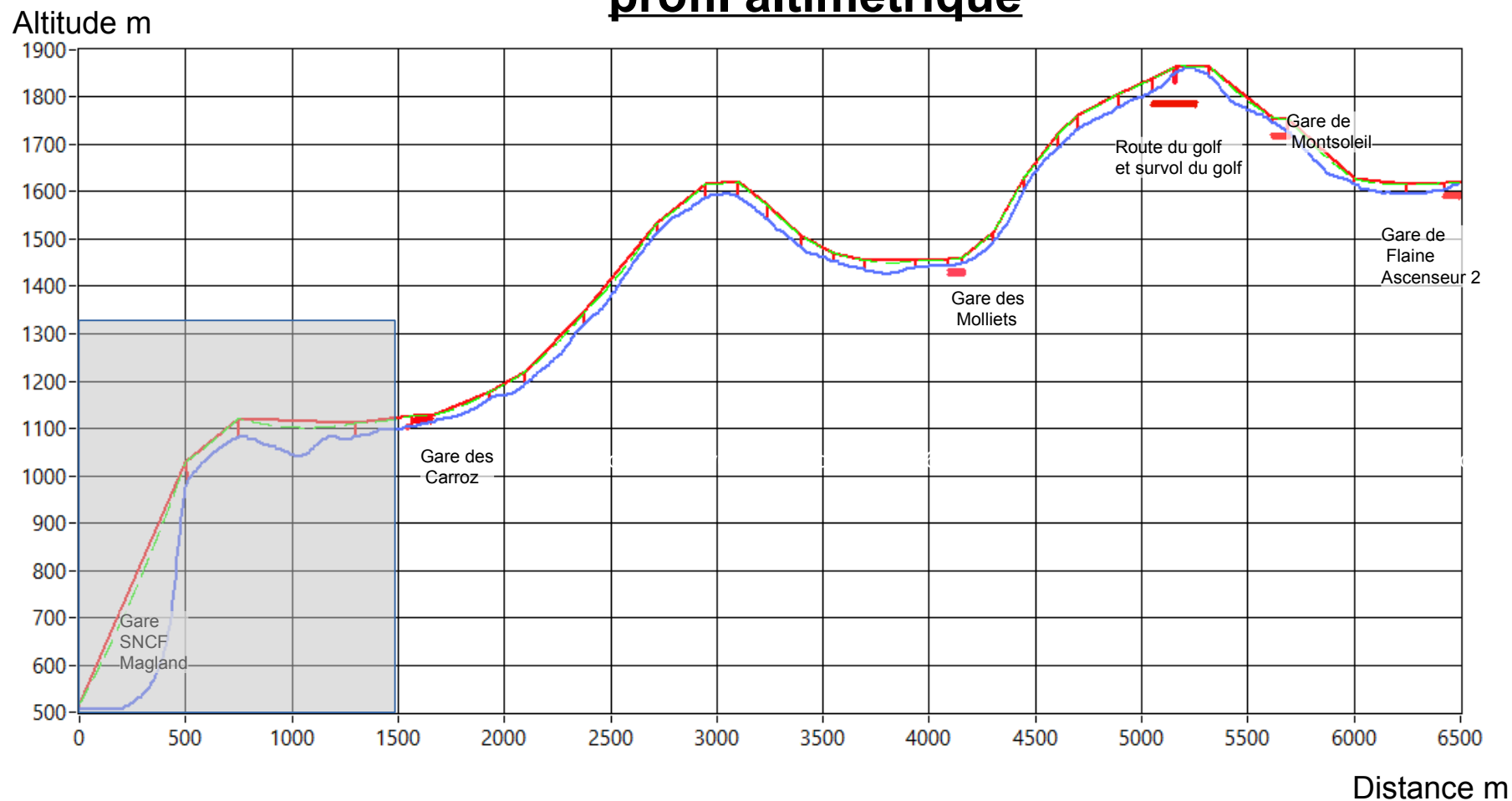
La hauteur reste entre 4 et 30m avec une marge raisonnable (sauf la partie en tranchée où elle est négative).

Ce tracé a au total une longueur de 6 640m en plan, et de 7 170 m en développée, dont 1620m en plan et 1850m pour le téléphérique. La TC a 26 pylônes, hors gares.

Zoom sur l'arrivée À Flaine



Annexe III - Simulation 30 -> bas de l'Ascenseur 2 profil altimétrique

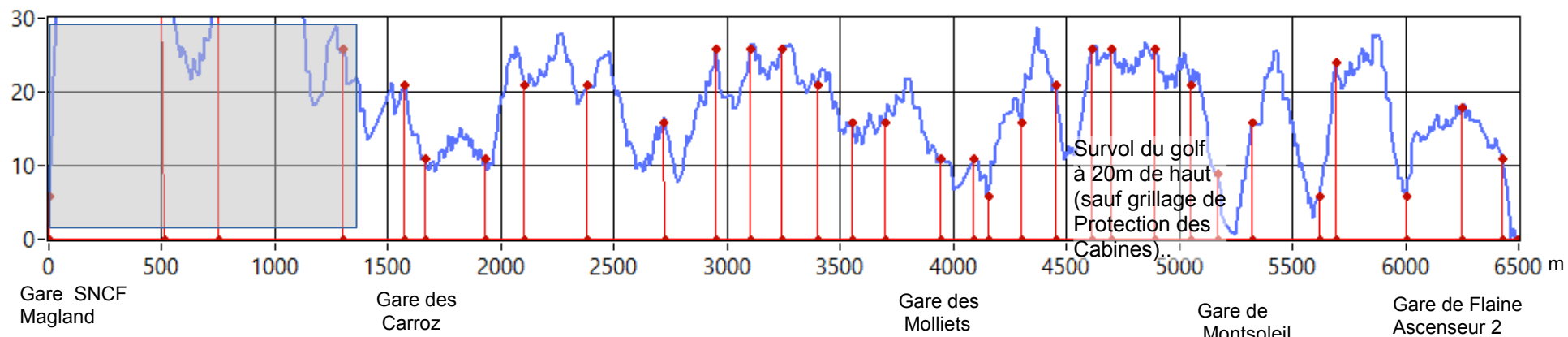


Simulation sur la base d'un TC monocâble 10 places, à partir des Carroz. La tolérance au vent est de 100km/h sur la base du projet Orelles-Cime Caron.
La partie téléphérique est juste représentée pour calculer la longueur développée, il n'y pas de doute sur sa faisabilité.

Annexe III - Simulation 30 → bas de l'ascenseur 2

hauteur de survol

Hauteur de Survol et position Pylônes



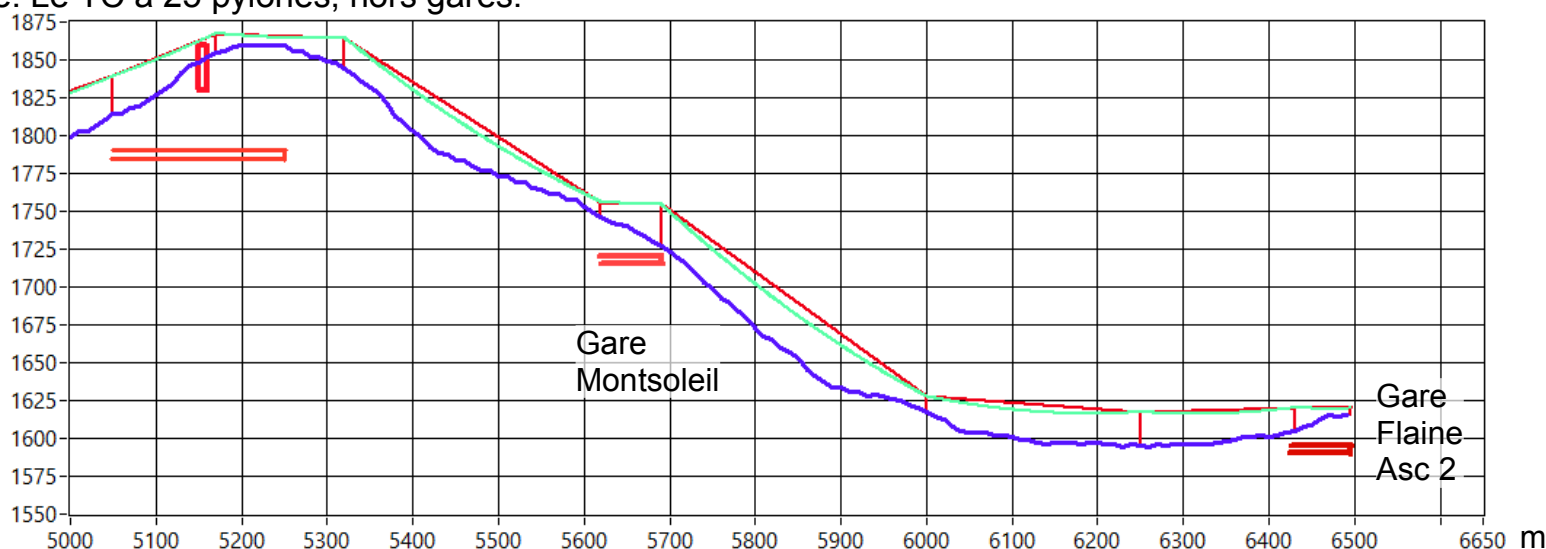
La réglementation des TC monocâbles impose que la hauteur entre bas de cabine et sol reste entre 4m (plus une hauteur de neige) et 30m, avec des exceptions possibles.

Affichage ci-dessus : la hauteur ci-dessus est celle du bas des cabines, supposé à 4m sous les câbles. La hauteur des pylônes est diminuée de 4m.

La hauteur reste entre 4 et 30m avec une marge raisonnable (sauf la partie en tranchée où elle est négative).

Ce tracé a au total une longueur de 6 497m en plan, et de 7 018m en développée, dont 1620m en plan et 1850m pour le téléphérique. Le TC a 25 pylônes, hors gares.

Zoom sur l'arrivée à Flaine



Annexe IV – Dimension des gares

Dans le document de dimensionnement du 17 juin 2020, nous avons réalisé une compilation de tailles de gares pour une télécabine monocâble.

Il est important de montrer sur les plans les dimensions approximatives des gares.

Pour la simple Remontée Mécanique, les dimensions d'une gare simple non motorisée sans garage à cabines sont 25x15m (cf. TC de La Flégère).

Les gares sont représentées hors tout comme suit dans les différents cas, avec une marge significative.

Gare simple non motorisée	35m x 25 m	Les Carroz : 35m x 25 m Flaine : 35m x 25 m
Gare simple motorisée	50 m x 25 m	
Gare intermédiaire non motorisée	50 m x 25 m ou 2 fois 25m x 25m	Montsoleil : 2 fois 25m x 25m
Gare intermédiaire motorisée	75 m x 25 m ou 2 fois 25m x 37m	Molliets 2 fois 25m x 37m plus garage à cabines.

Il faut ajouter à peu près autant de surface pour un garage à cabines.

L'utilisation de petites cabines (TC10) permet l'insertion au centre de Flaine.

Téléphérique : la taille des gares dépend beaucoup de la capacité de la cabine, et du choix de une cabine ou deux. On peut supposer qu'en tout état de cause on prendra une réserve pour 2 cabines. Aucun de nos plans ne fait apparaître de gare du téléphérique Magland – Les Carroz, mais nous aurions probablement retenu une taille de gare de 25m x 25m (le Vanoise Express, avec 2 cabines de 200 places sur 2 niveaux, 120 places au niveau inférieur, a une gare d'environ 20m x 20m, démontrant la dimension réduite des gares de téléphérique. Les cabines ont des portes des deux cotés).