



# Construction d'une passerelle à l'entrée de la vallée du Cavu





Depuis la création des chemins rive gauche (PR3, PR4 et PR5), la traversée du Cavu pour y accéder peut se faire en basses eaux par le gué au niveau du Parc Aventure A Tyroliana sinon par le Pontu di Marionu. L'association reçoit une très forte demande de personnes désireuses de traverser la rivière en toute sécurité pour utiliser le chemin PR3, notamment des classes, des groupes de personnes âgées, des personnes ayant des handicaps. D'autres n'osent pas emprunter le gué qu'elles pensent réservé au Parc Aventure A Tyroliana.

Pour rendre ces chemins plus facilement accessibles et notamment celui qui longe la rivière jusqu'au Pontu di Marionu (PR3), le futur sentier botanique et le sentier « connecté » (validé et financé par la commune de Zona en accord avec l'ONF), il est nécessaire de construire une passerelle piétons au niveau du parking public.

Ainsi, les vacanciers seraient encouragés à garer leur automobile dans le parking et à marcher le long de la rivière jusqu'à leur destination en utilisant le chemin PR3 qui longe le Cavu sur la rive gauche. La découverte de la rivière serait ainsi beaucoup plus agréable en empruntant les sentiers créés pour éviter la piste D168a.

La localisation proposée, proche de l'entrée du parking en amont du Parc Aventure A Tyroliana, offre un bon compromis sécurisé pour une passerelle de 40 mètres.

Plusieurs options sont possibles pour cette passerelle, une option de type « pont tibétain » construite sur câbles coûterait entre 20K€ et 40K€, une option plus sophistiquée rigide en métal et bois coûterait entre 150K€ et 200K€. Nous proposons de construire une passerelle de type « pont tibétain », adaptée à la portée envisagée, de moindre coût et de meilleure intégration environnementale.

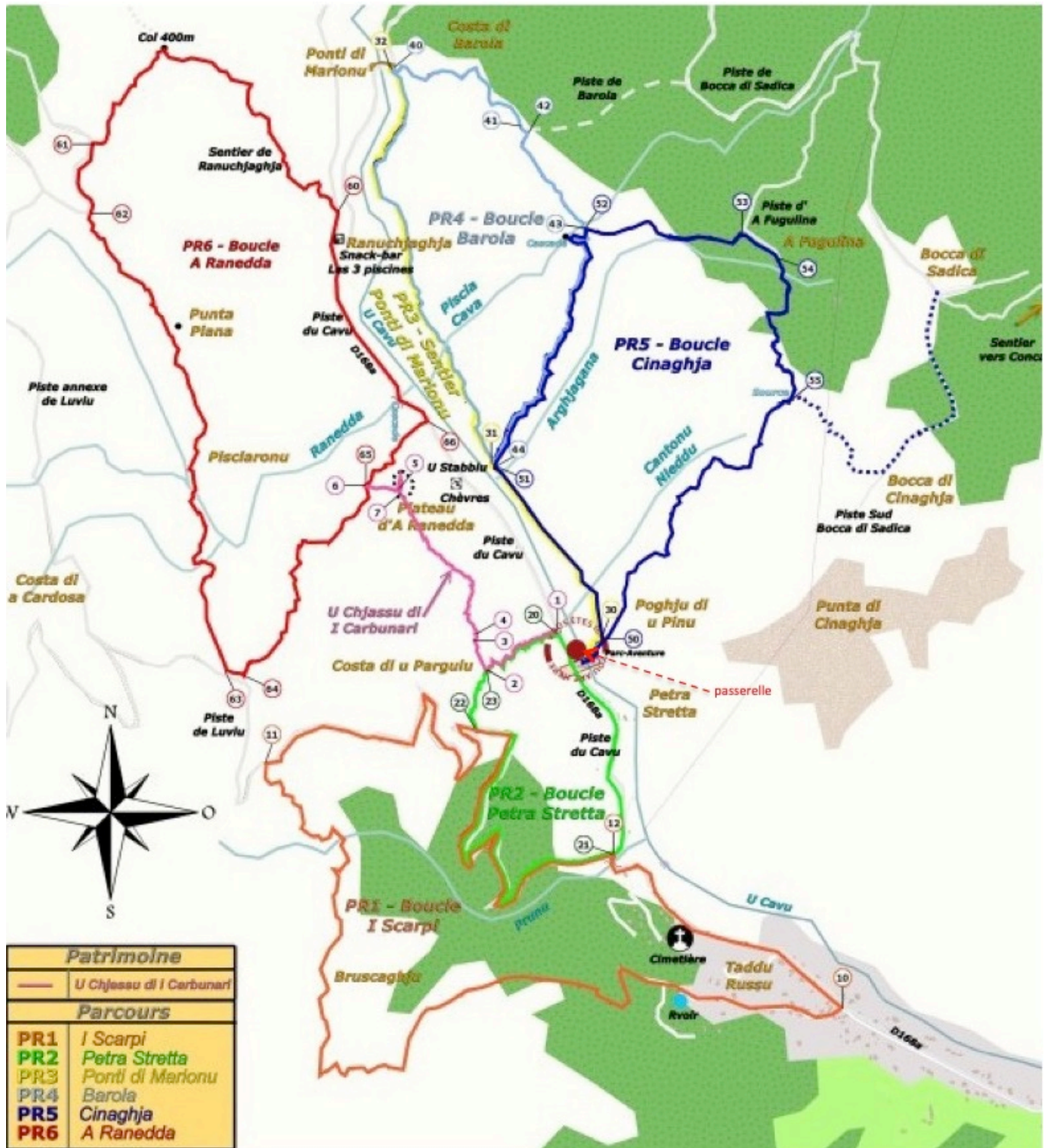
Pour une telle réalisation, l'association A Punta Bunifazinca sollicite la collectivité en tant que propriétaire foncier pour la validation des choix proposés (type de passerelle, localisation), l'expertise des techniciens de l'Alta Roca et une subvention permettant de lancer les travaux. L'association A Punta Bunifazinca propose que la collectivité lui délègue la maîtrise d'œuvre du chantier de construction. La collectivité assurerait la maîtrise d'ouvrage.

C'est l'objet de cette demande.

# 1 Présentation du projet

## 1.1 Besoin

La moitié des chemins de la basse vallée du Cavu, et notamment le PR3 qui rejoint le Pontu di Marionu depuis le Parc Aventure A Tyroliana, se trouvent sur la rive gauche. L'accès à cette rive n'est possible que par le gué au niveau du Parc Aventure A Tyroliana.





Pour limiter le trafic automobile sur la piste et donner une alternative aux marcheurs pour rejoindre les vasques du Cavu ou le Pontu di Marionu, le chemin PR3 a été créé mais n'est pas facilement accessible. De nombreux promeneurs demandent comment le rejoindre et empruntent la piste à la vue du gué.

Si la traversée du gué est possible pour les randonneurs agiles en basses eaux, elle devient dangereuse et même impossible en hiver (pierres glissantes, parfois recouvertes par le torrent). La traversée est très difficile pour les promeneurs moins agiles et les enfants.

→ Il y a besoin d'une passerelle au niveau du parking

## **1.2 Localisation de la passerelle**

Pour que les départs de chemins restent faciles à trouver pour les randonneurs, il faut que le départ se soit proche de l'entrée du parking. C'est aujourd'hui le cas pour plusieurs sentiers rive droite comme le Chjassu di i carbonari ou le PR2.

Le meilleur emplacement pour la passerelle serait probablement en amont du Parc Aventure A Tyroliana, où le lit de la rivière est large et où la conformation des berges permettrait à la passerelle d'être à plus de 2 m au dessus du niveau de la crue de 2015. Ainsi, elle devrait rester hors d'atteinte du torrent en période de forte crue, la largeur du lit et la hauteur absorbant le débit.

Deux tracés ont été envisagés à ce stade : seuls les ancrages sur la rive droite sont différents, le point d'ancrage sur la rive gauche se ferait sur un rocher très solide proche du chemin PR3.

Il est bien entendu qu'à ce stade ce ne sont que des propositions demandant la confrontation avec des experts pour décision.

La longueur de la passerelle à cet endroit serait de l'ordre de 40m.

L'association A Punta Bunifazinca a l'accord du locataire des parcelles, la SARL Rivière du Cavu, pour qu'il rétrocède l'emprise de la passerelle et de son accès aux collectivités.

## **1.3 Choix du type de passerelle**

Le choix doit se faire entre deux types de passerelles : de type « pont tibétain » sur câbles porteurs ou « rigide » avec une structure métallique habillée de bois, avec toutes les variantes intermédiaires plus ou moins sophistiquées.

Ce premier choix donnera un ordre de prix de l'ouvrage :

- De 20K€ à 40K€ pour le premier type,
- De 150K€ à 200K€ pour le second type.

Les images suivantes illustrent ces différents types de passerelles déjà réalisés en Corse.

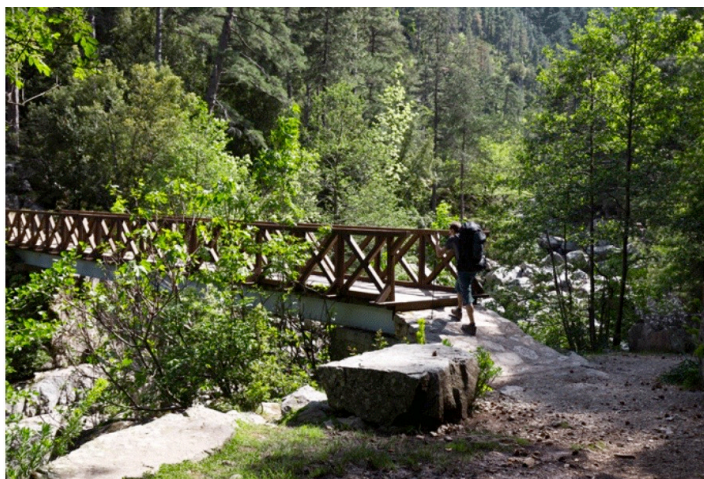
Passerelle de type « pont tibétain » de Spasimata avec passage en bois ou en métal :



Passerelle sur câble, rigidifiée par le passage en bois



Passerelle rigide de Marmano avec structure métal et habillage bois



## 1.4 Avantages et inconvénients des différents types de passerelles

Le tableau ci-après résume les avantages/inconvénients recensés.

	« pont tibétain »	« pont tibétain rigidifié »	« rigide »
<b>Facilité de mise en œuvre</b>	bonne	bonne	complexe au niveau des piles et du positionnement de l'infrastructure
<b>Intégration dans l'environnement</b>	excellente, très légère elle ne demande pas d'infrastructure lourde et se démonte sans laisser de trace	excellente, très légère elle ne demande pas d'infrastructure lourde et se démonte sans laisser de trace	difficile du fait de l'infrastructure lourde prégnante sur l'environnement
<b>Résistance aux conditions météo extrêmes</b>	bonne (peu de prise au vent, pas de prise du torrent)	moyen (prise au vent, pas de prise du torrent)	faible (nécessite une infrastructure solide pour résister au vent et aux crues)
<b>Entretien</b>	facile	facile	moyen
<b>Facilité d'usage</b>	moyenne, passage d'une personne à la fois	bonne car plus stable	excellente, passage handicapés possible
<b>Délai de mise en place</b>	court (2-3mois)	court (2-3 mois)	moyen (4-6 mois)
<b>Coût construction</b>	20-30K€	30-40K€	150K€-200K€
<b>Coût entretien</b>	faible	faible	moyen

## 2 Proposition de choix

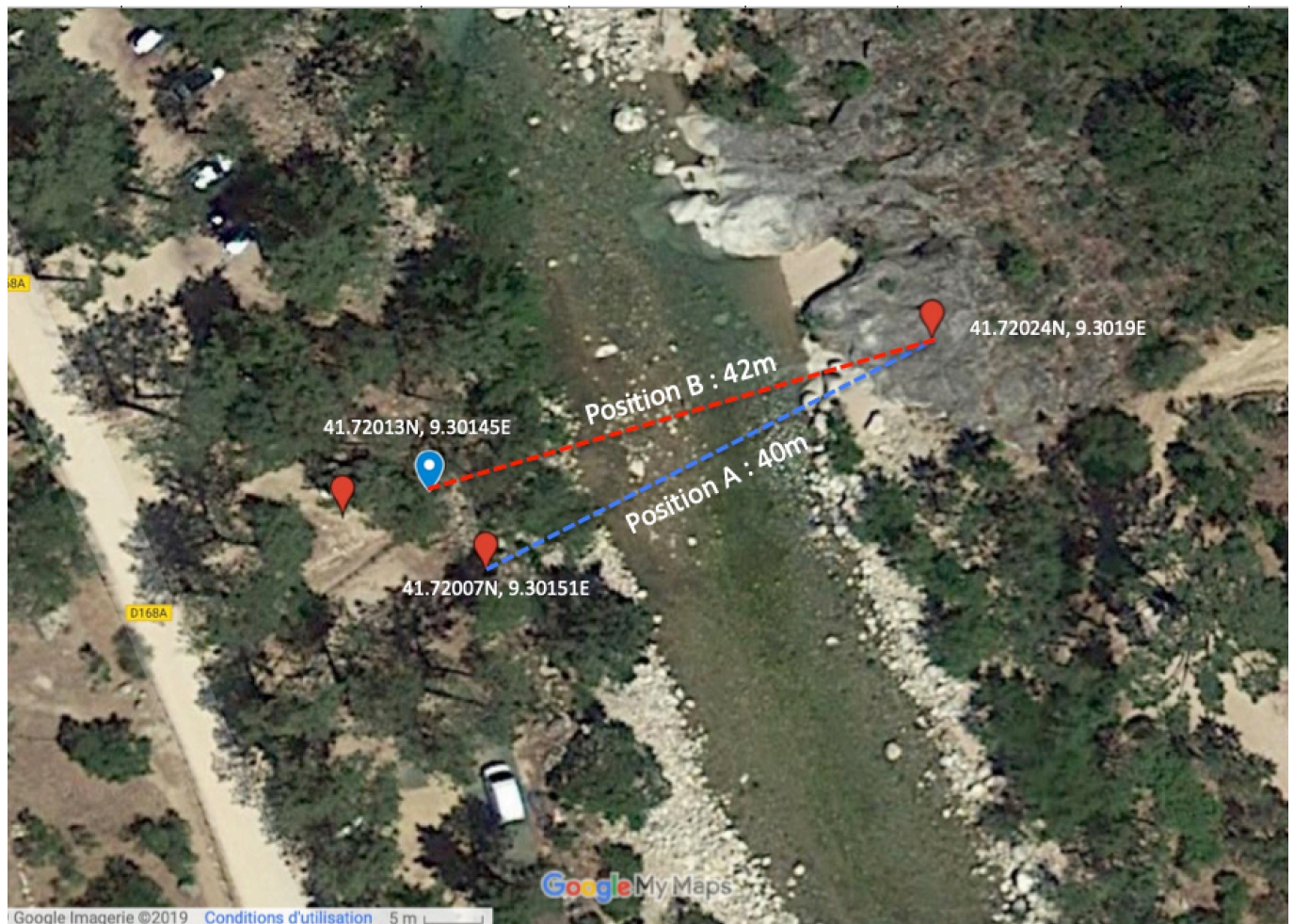
### 2.1 Construire une passerelle de type « pont tibétain » souple

Pour préserver l'aspect naturel du site nous proposons une passerelle de type « pont tibétain » souple sur 4 câbles porteurs.

### 2.2 Localisation

La vue aérienne suivante avec points GPS montre les meilleurs tracés possibles.

Le rocher rive gauche est très solide et fournirait un très bon ancrage, la position A offre une rive un peu plus haute que la position B sur la rive droite mais est d'un accès moins aisé.



La photo suivante illustre le positionnement B, plus facilement accessible du parking.



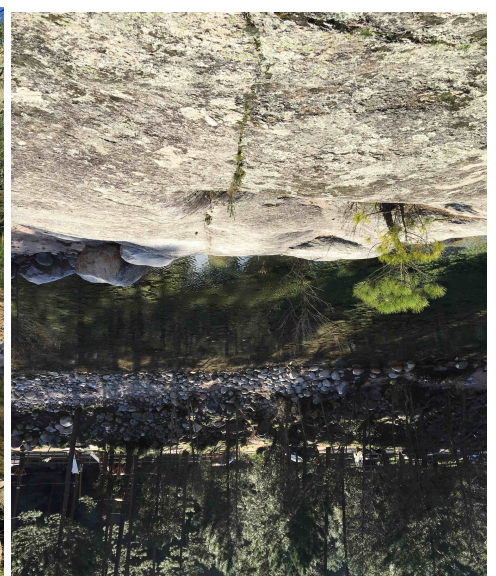
Les photos des berges où seraient positionnés les points d'ancrage



Rive Droite (A)



Rive Droite (B)



Rive Gauche

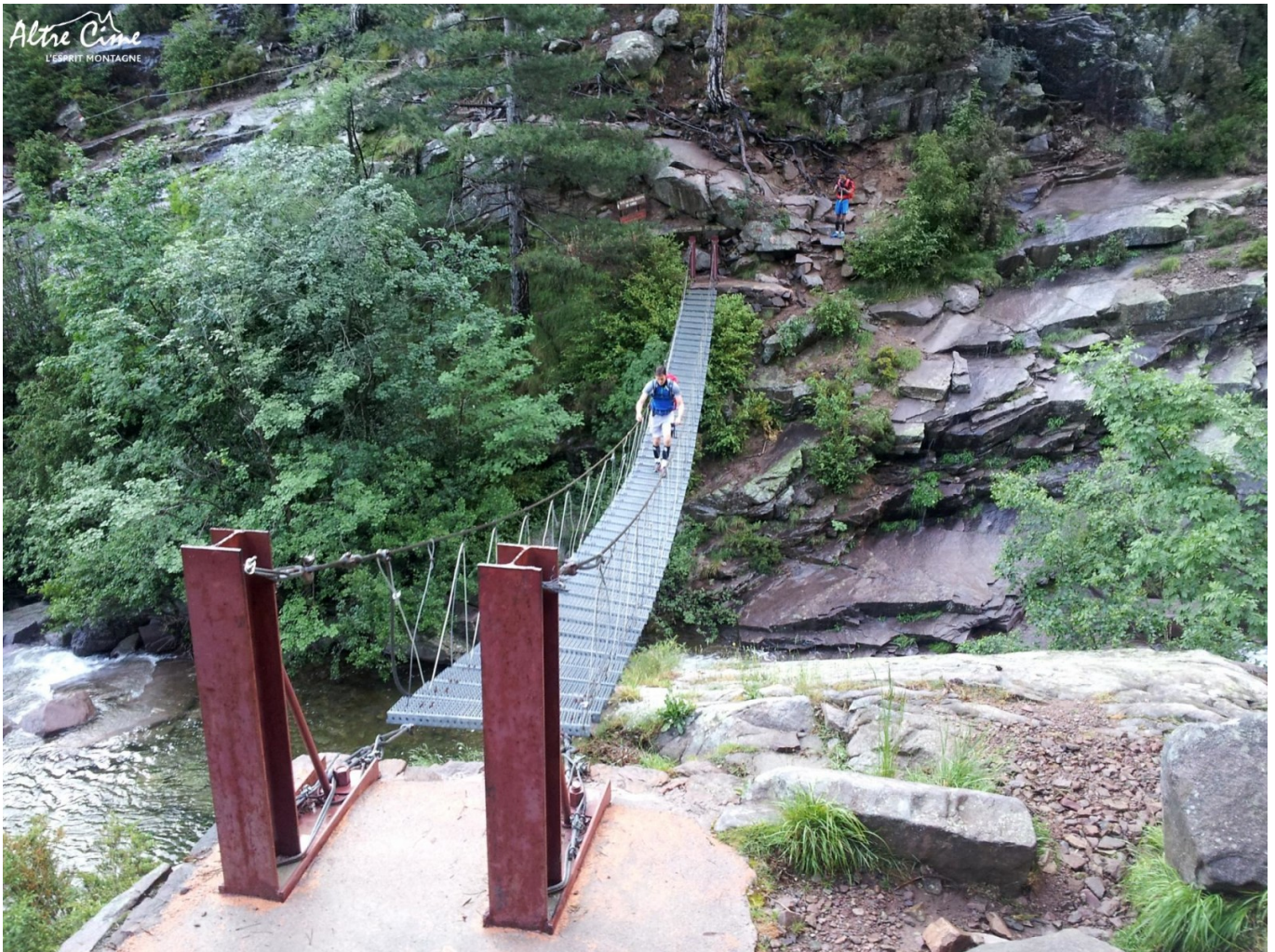


## 2.3 Ancrage et tablier

Nous proposons de reprendre une infrastructure de même type que celle de la passerelle de Spasimata, telle que montrée sur la photo suivante.

Les platines d'ancrage seront boulonnées sur le rocher en rive gauche et sur un support en béton armé caché par des rochers rapportés en rive droite.

Le tablier sera composé de 4 câbles porteurs de 12mm. Le plancher est vissé sur les câbles du bas. Des suspentes et filets entre les câbles du haut et du bas assureront la protection latérale.



## 2.4 Budget prévisionnel

Le tableau ci-dessous donne le budget prévisionnel de la construction qui se monte à 20K€, compte tenu de la prise en charge de 60 journées de travail par les bénévoles de l'association.

Postes	Caractéristiques	Unité	Quantité	PU TTC	TOTAL
<b>ACHAT MATERIEL</b>					<b>15 697</b>
Poutre IPN	80 x 160mm	m	24	76,00	1 824
Tige filetée	20mm	m	18	9,60	173
Câble porteur	12mm	m	200	21,80	4 361
Câble suspentes	6mm	m	120	5,18	622
Plancher	PS-CRANT 1000 x 180mm	u	200	23,00	4 600
Filet garde-corps	EN 1263-1	m	90	6,32	569
Tube acier	30mm	m	6	15,60	94
Boulonnerie	20mm	u	100	6,00	600
Baguette soudure	3mm	u	1	33,50	34
Serre câbles à étrier Inox	12 mm	u	60	7,92	475
Manchons alu	5mm	u	200	0,78	156
Pince à manchoner	ref. 5198 - B1	u	1	340,09	340
Visserie plancher		u	1000	1,50	1 500
Scellement chimique	cartouche	u	20	17,50	350
<b>ACHAT PRESTATION</b>					<b>2 600</b>
Béton		m3	8	137,50	1 100
Bureau contrôle		u	1	1 500,00	1 500
<b>LOCATION</b>					<b>2 275</b>
Mini pelle		journée	4	210,00	840
Perforateur		journée	2	80,00	160
Poste à souder		journée	7	75,00	525
Disqueuse		journée	6	50,00	300
Visseuse/rabot		journée	15	30,00	450
<b>PROVISION ALEAS</b>					<b>500</b>
<b>BUDGET TOTAL</b>					<b>21 072</b>



### **3 Plan d'actions**

#### **3.1 Validation de l'intérêt par les autorités concernées**

Organisation d'une réunion avec les décideurs pour valider l'intérêt du projet en vue de poursuivre ou non la demande de subvention.

Rencontre avec les experts de la communauté de commune de l'Alta Rocca ayant réalisé plusieurs passerelles de ce type.

#### **3.2 Obtention d'un financement**

Dépôt d'une demande de subvention et attente de décision.

#### **3.3 Etude technique**

Lancement d'une étude technique complémentaire si nécessaire (architecture, BTP)

#### **3.4 Choix du Maître d'œuvre en fonction de la solution choisie**

Si la solution préconisée est choisie et le financement obtenu, l'Association A Punta Bunifazinca assurera la maîtrise d'œuvre du projet.

#### **3.5 Réalisation**

Choix des prestataires, commandes et réalisation des travaux.

#### **3.6 Contrôle**

Intervention d'un bureau de contrôle pour valider la conformité des travaux à l'étude technique.