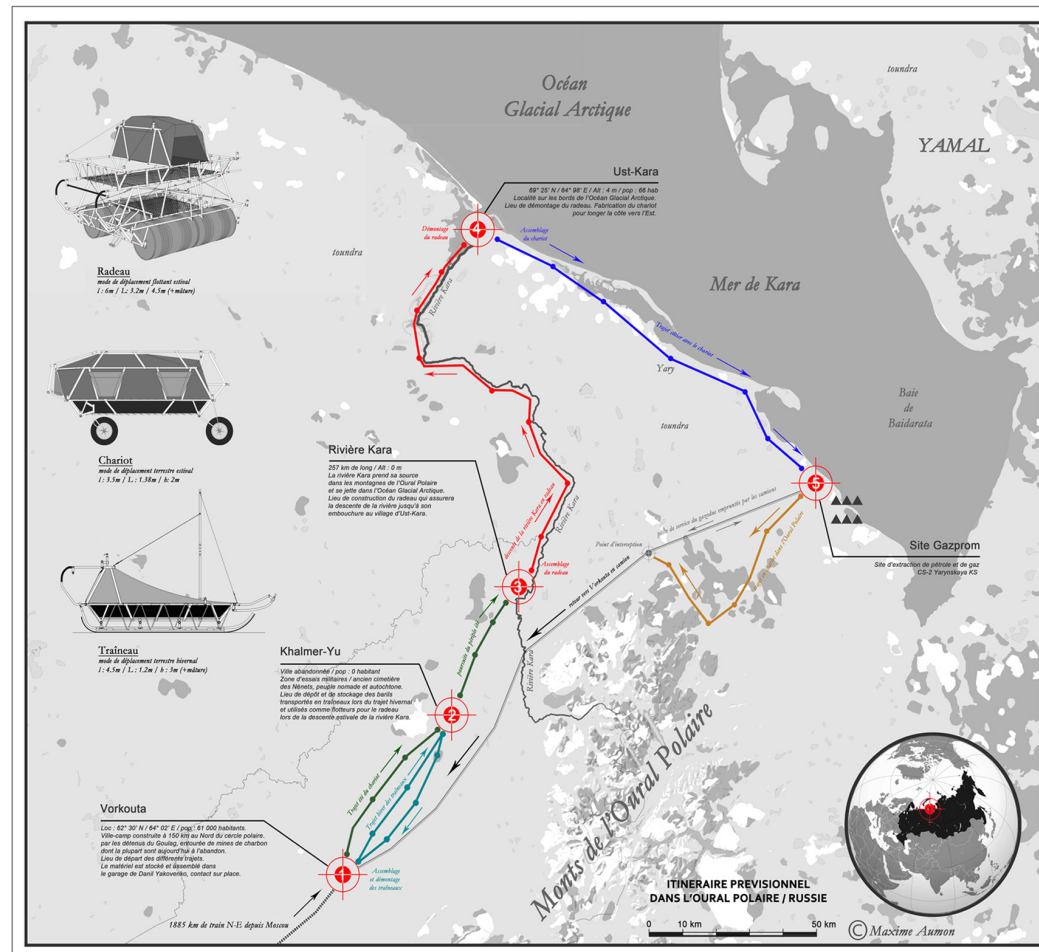


TUNDRA MACHINA



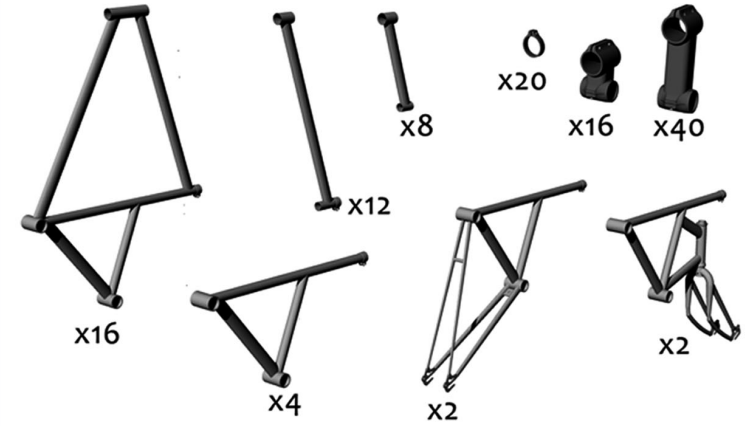
L'avenir est décidément imprédictible. Cette carte présente les grandes orientations de ce qui devait être mon prochain périple à travers le Grand Nord russe. Après deux ans de pandémie et goûtant enfin à l'imminence du départ, le conflit en Ukraine et l'isolement politique de la Russie contrarieront une nouvelle fois les plans. Ces territoires tant aimés me resteront momentanément ou durablement interdits. S'adapter, se réinventer, se réorienter. Mes traîneaux, mes chariots et mes radeaux sont faits pour ça. Assez connu, les arrêts de la vie. Départ dans l'affection et le bruit neufs !



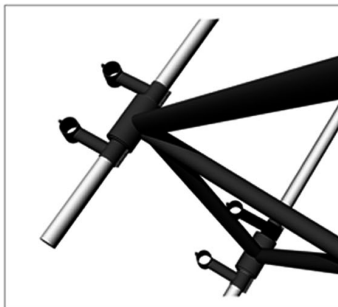
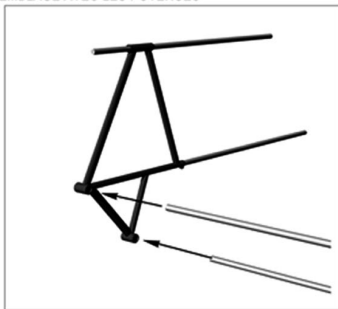
1. RECUPERATION DE 50 CADRES DE VELO TOUS IDENTIQUES (Déstockage usine Roche S/Yon)



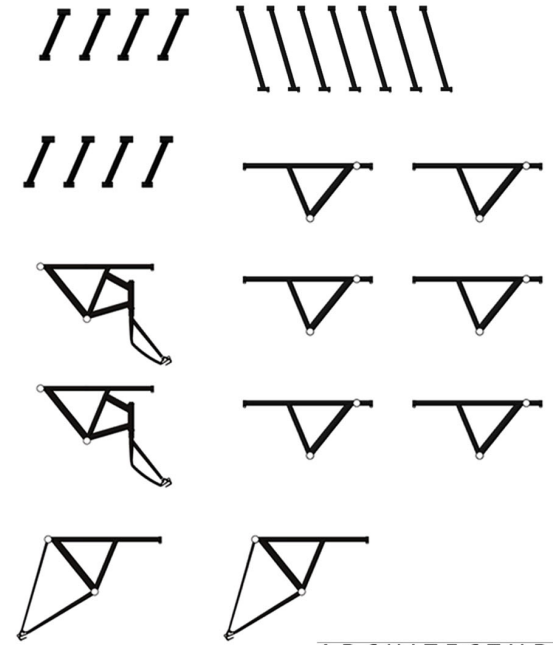
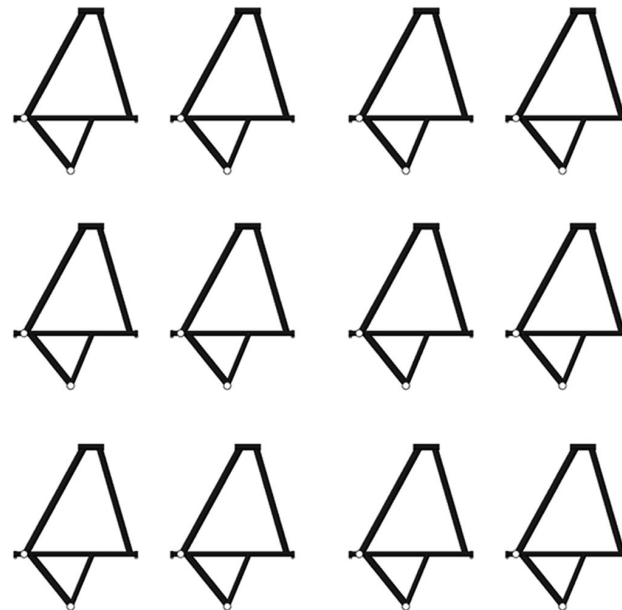
2. DECOUPE DES CADRES DE VELO EN ELEMENTS SIMPLIFIES. LES HAUBANS NE SONT PAS CONSERVES



3. REASSEMBLAGE PAR SOUDURE DES ELEMENTS DECOUPES DE MANIERE A OBTENIR LE NOMBRES DE PIECES D'ASSEMBLAGE FIGURANT CI-DESSUS



PRINCIPE D'ASSEMBLAGE ET DE SERRAGE DES ELEMENTS



ENSEMBLE DES COMPOSANTS D'ASSEMBLAGE

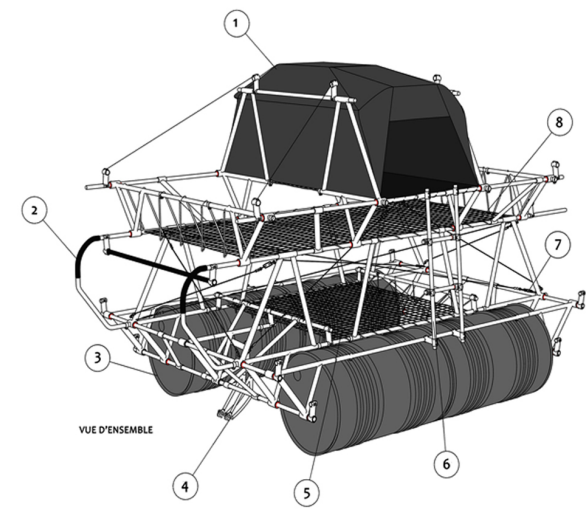
Mes aventures, bien qu'éphémères et superflues, et superbement inutiles à la prospérité du capital, m'apparaissent aujourd'hui comme une posture précieuse pour affronter les temps présents. La poétisation de l'existence est une affaire sérieuse ; à condition qu'elle ne se limite pas à une échappée de plus dans l'illusoire ou le gratuit et surtout, qu'elle ne manque pas de se tourner vers les autres afin de s'adresser aux frères humains. Mais il faut faire vite. Je sens le temps qui passe, l'urgence qui me presse, le sang qui bouillonne dans mes veines et les vieilles peurs qui reviennent. Ce récit a commencé par un appel, une promesse. Le pacte n'a pas été rompu, le périple doit continuer.

Mon ami, mon frère ! Reprenons la route !
 Les navigateurs de jadis rêvaient d'atteindre le Nouveau Monde, toi et moi, nous aborderons le monde, à nouveau ! Une époque de grandes découvertes s'ouvre devant nous, mais celle-ci ne ressemblera ni aux conquêtes d'autrefois, ni à une fuite éperdue dans le progrès technique.
 Voilà ce que nous allons faire !
 Avec nos compagnons et tous ceux qui seront volontaires, nous reprendrons notre existence buissonnière, à bord de nouveaux chariots qui se transformeront en radeaux, en traîneaux, en tout ce qui rend la vie un peu plus libre et exaltante.
 Ma tête fourmille de nouvelles idées !

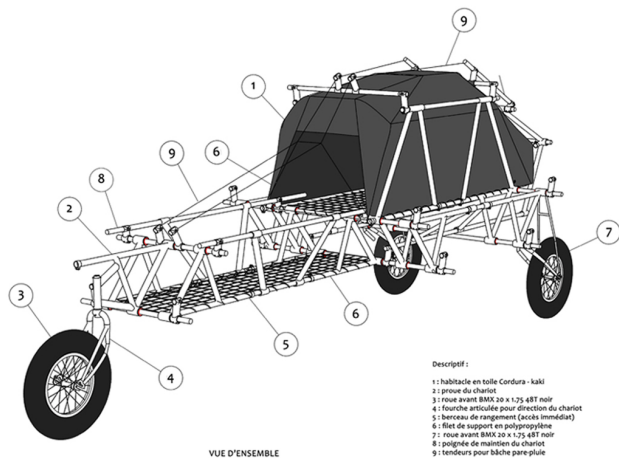
Extrait de "Gravir la Toundra" de Maxime Aumon
 Editions Elytis, sept. 2022. p 141.



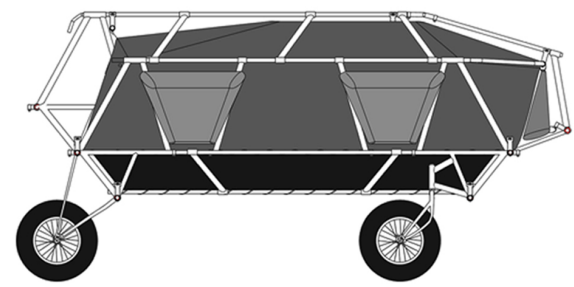
Pièces d'assemblage disposées au sol. Ces éléments suffisent à la construction des chariots, radeaux, traîneaux et autres mobiliers.



Ivry sur Seine, juillet 2021 Crédit: Maxime Aumon



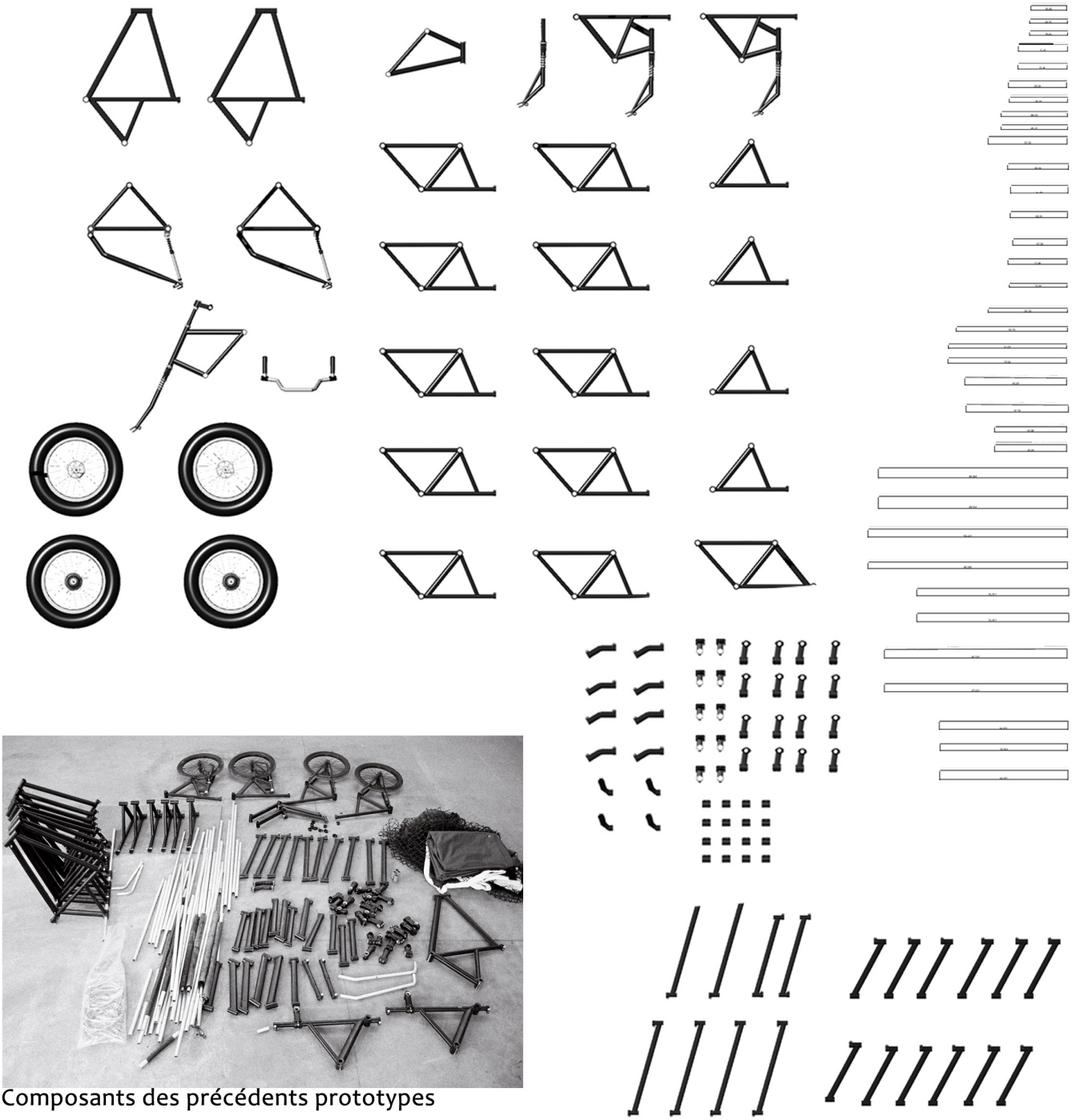
Kirghizistan, mai 2023 Crédit: Maxime Aumon



Ivry sur Seine, juillet 2021 Crédit: Maxime Aumon

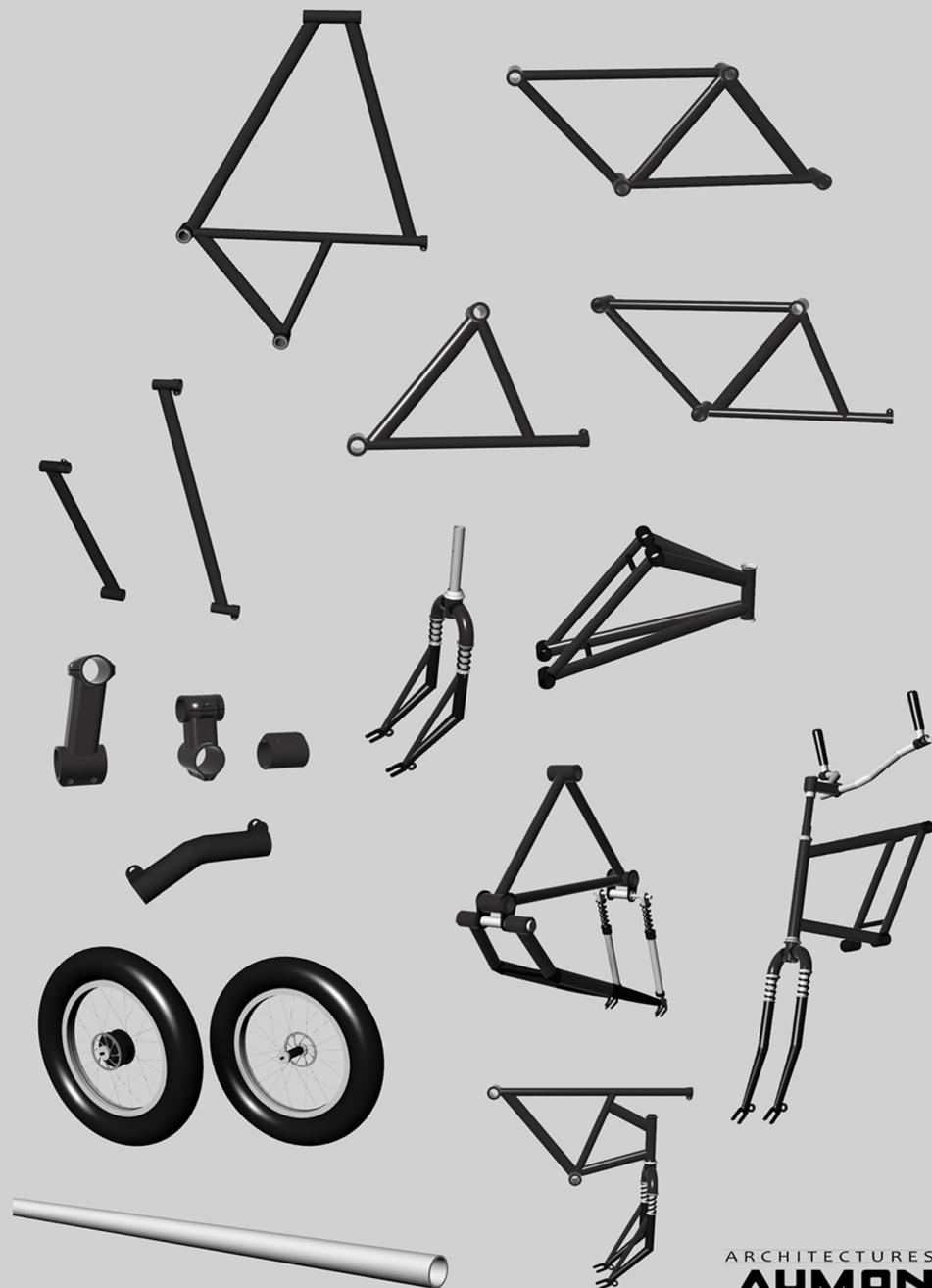
Liste des composants du prototype

N°	INTITULE	U	Q
0 CADRES et STRUCTURES ACIER			
0,1	Fourniture d'un ensemble de tubes acier de marques Columbus / Osborn ou équivalent pour l'assemblage des différents cadres (6 cadres + 20 demi-cadres + 2 cadres axe guidon + 10 grandes jambes de force + 12 petites jambes de force)	Fl	1
0,2	Fabrication des fourches arrière avec suspension selon les plans détaillés du concepteur.	U	4
0,3	Assemblage et soudure en atelier à la brasure ou technique préférentielle y compris fourniture outillage et gaz nécessaire	Fl	1
0,4	Mise en peinture : application dégraissant antislilicone, d'un apprêt et peinture solvantée bi-couche au pistolet + vernis	ens	1
1 TUBULURES ALUMINIUM			
1,1	Tubes AGS diamètre 25 mm épaisseur 2 mm	ml	45
2 ACCESSOIRES			
2,1	roue FAT BIKE 26 pouces moyeu d'axe de baril 32 trous, jante double couche 13G, rayons en acier inoxydable avec pneu et chambre à air adaptée	U	4
2,2	roue FAT BIKE 26 pouces moyeu d'axe de baril 32 trous, jante double couche 13G, rayons en acier inoxydable avec pneu et chambre à air adaptée + frein à disque et moteur électrique	U	1
2,3	Kit de conversion pour vélo électrique, qui viendra équiper le prototype	ens	1
2,4	Potence Ahead Set réversible de couleur noire diamètre pivot de fourche 1"1/8ème soit 28,6 mm diamètre du cintre : 26 mm longueur : 100 mm Inclinaison : +/- 5° Poids : 160 g	U	40
2,5	Fourche classique avec suspension longueur totale de la fourche 705 mm entraxe des bras de fourche 134 mm	U	4
2,6	Câble en acier inoxydable 30 ml / 2mm avec kit de 10 tendeurs à cage M14 filetés avec vis œil - œil	ens	1
2,7	Tube PVC pour entretoise entre les potences et les tubes AGS	ml	4
3 TEXTILE (TVA à 20 %)			
3,1	Corde polyester POLYBRAID Ø10 mm au mètre noir 1x3 tressée de KANIROPE®	ml	30
3,2	Corde polyester POLYBRAID Ø8 mm au mètre noir 1x3 tressée de KANIROPE® pour les imprimés à exposer	ml	100
3,3	Toile Cordura® Ripstop 5 x 5 mm Teinte olive polypropylène (Axel Suijker Textile commerce spécialisé en tissus)	ml	10
3,4	Toile Cordura® Ripstop 5 x 5 mm Teinte noire polypropylène (Axel Suijker Textile commerce spécialisé en tissus)	ml	5
3,5	Toile Cordura® Light Teinte beige 100% polyamide (Axel Suijker Textile commerce spécialisé en tissus)	ml	5
3,6	Filet en polypropylène haute tenacité avec maille carrée de 45x45 mm et fil de 4 mm de diamètre couleur noire et stabilisé aux UV, thermofixé en autoclave	U	1
3,7	Confection, découpage, couture à la sujeteuse des habitacles textiles + sacs et rangements	ens	1

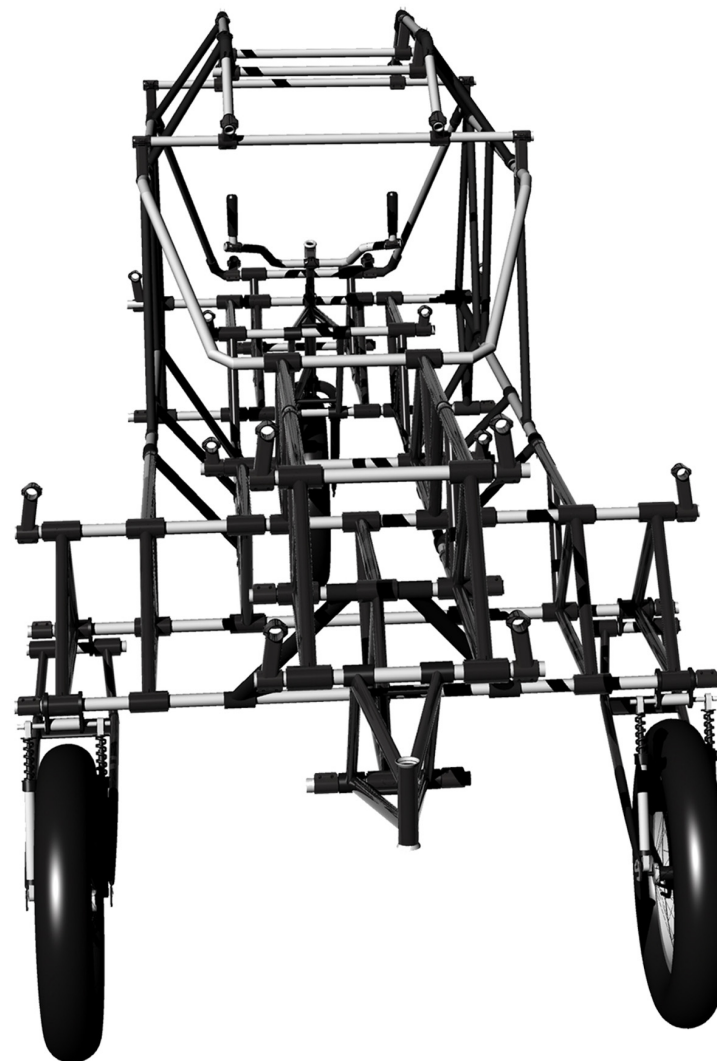


Composants des précédents prototypes

VISUEL DES DIFFERENTS COMPOSANTS D'ASSEMBLAGE DES PROTOTYPES

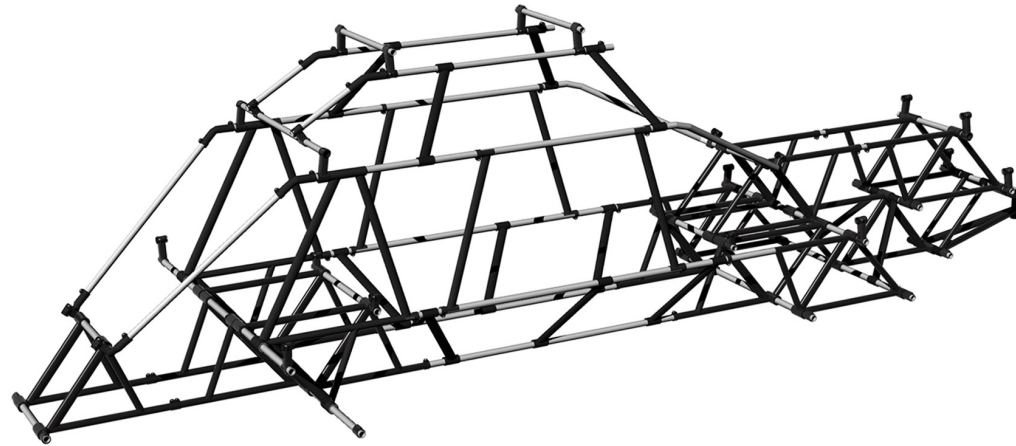


ARCHITECTURES
AUMON

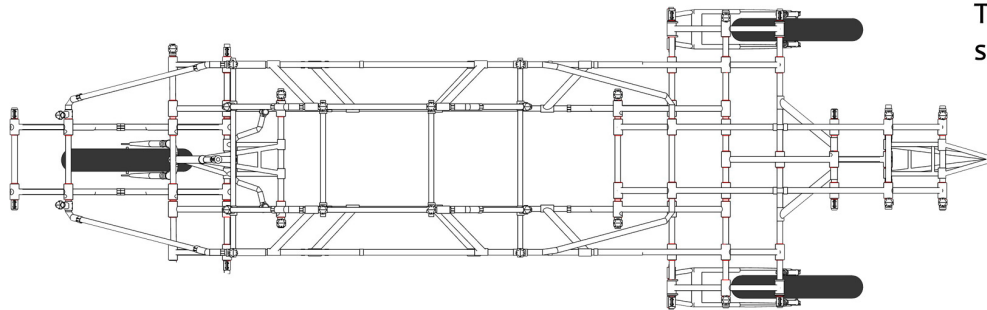


CHÂSSIS GENERAL INVARIABLE

La structure est composée de cadres de vélo reconfigurés en acier léger reliés par des tubes en aluminium AGS de 25 mm de diamètre et de 2 mm d'épaisseur. Les liaisons sont assurées par des potences ahead set et colliers de serrage en acier.

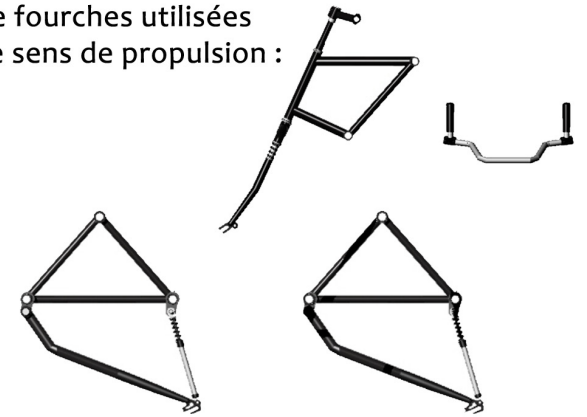


OPTION 1 :
Condition
d'utilisation
comme un
véhicule
électrique

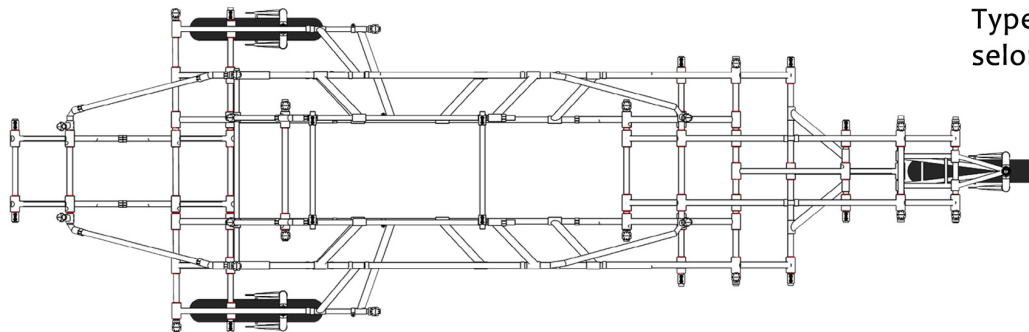


← SENS DE PROPULSION

Type de fourches utilisées
selon le sens de propulsion :

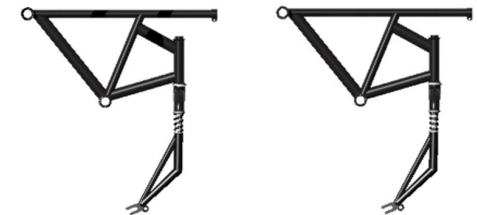


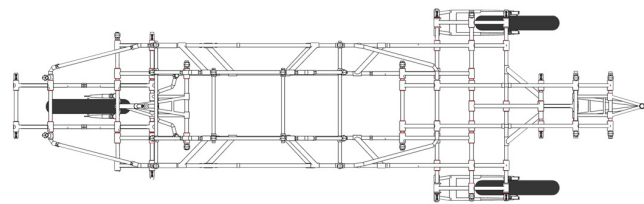
OPTION 2 :
Condition
d'utilisation
comme un
véhicule à
assistance
électrique



SENS DE PROPULSION →

Type de fourches utilisées
selon le sens de propulsion :



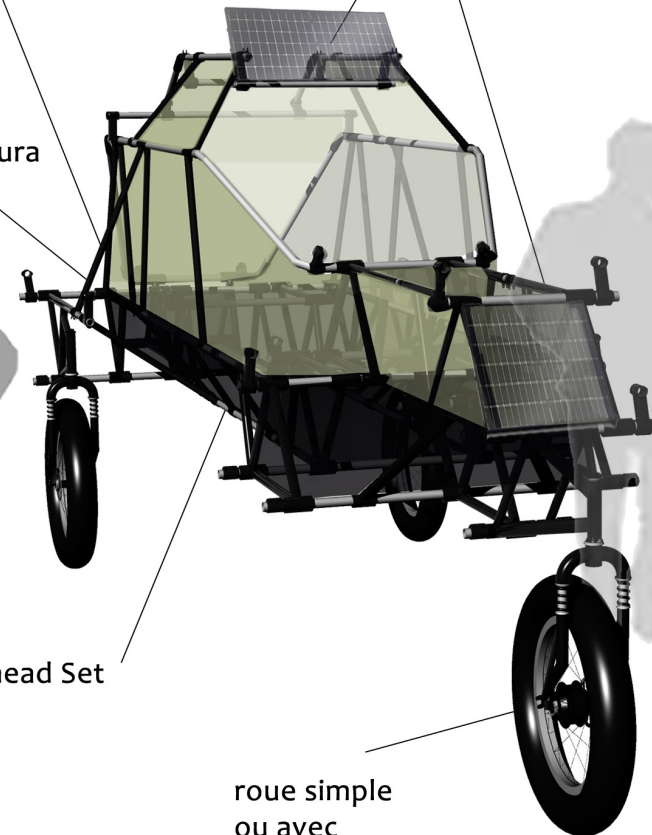


châssis en cadre acier et tube aluminium AGS 25 mm

Textile type Cordura

potence ahead Set de serrage

Panneau solaire pour batterie



roue simple ou avec moteur électrique

La "grammaire constructive" basée sur l'élément cadre de vélo permet d'envisager de nombreux types de constructions NOMADES -> (chariots, radeau, traîneaux) SEDENTAIRES -> (lits, fauteuils, tables...) et variables selon le contexte et le milieu d'utilisation. Pour l'XD, nous proposons de nous concentrer sur un type de châssis en particulier, et d'explorer les multiples usages que celui-ci permet selon la position des roues, des guidons, des axes, le sens de propulsion etc. Ainsi, à partir d'un seul châssis, nous pouvons imaginer :

- > Un véhicule électrique à 3 roues avec guidon de manoeuvre de la roue avant Sens 1
- > Un véhicule électrique à 3 roues avec guidon de manoeuvre de la roue avant Sens 2
- > Un engin utilisé comme une simple chariot remorque / avec ou sans assistance électrique

-> Le projet phare de Toundra Machina serait de finaliser un chariot de voyage totalement autonome accompagnant le voyageur à pied dans son périple itinérant. Ce véhicule serait doté d'une assistance électrique occasionnelle (utilisable ou non) et de toutes les potentialités décrites ci-dessus, utilisables selon les occasions.

