



Les roues du Fablab

Laura Petitjean

Suzanne Richard

Marek Murmanski

Clément Nambot

Maude Lemetais

Chloé Fruneau

SOMMAIRE

ANALYSE

Le Projet
Scénario d'usage
Scénario modularité
Existant

CRÉATIVITÉ

Premières propositions (Coque rigide et formes imbriqués)
Premières propositions (Toile dépliable)
Premières propositions (Coque semi-rigide)
Matériaux (Cuivre/Futuriste)
Matériaux (Ecologie, Tendence)
Communication (Recherches)
Communication Finale
Cahier des charges (Emcombrement)

DÉVELOPPEMENT DESIGN ET TECHNIQUES

Concept final (Descriptif Tracteur)
Concept final (Structure arriere)
Concept Final (Structure arriere processus)
Concept final (Attache capote)
Concept final (Attache portiere)
Concept final Remorques
Descriptif remorque machine
Scénario d'usage remorque machine
Rendu final



LE PROJET

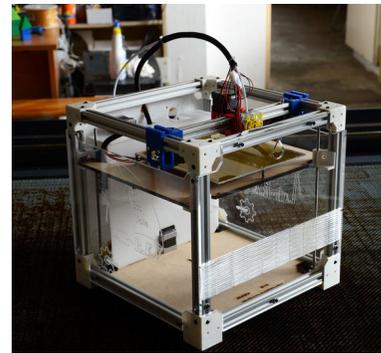
LA DEMANDE

Réaliser un véhicule à traction humaine permettant de transporter les machines du FABLAB

MISES EN ŒUVRE POSSIBLES

- Usinage
- Impression 3D
- Découpe laser / plasma / jet d'eau
- Fraisage
- Tôlerie
- Contreplaqué cintré
- Composites

LES MACHINES



Imprimante 3D : 40x40x40 cm



Découpe laser : 76x44x72 cm



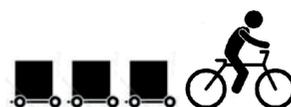
Fraiseuse : 60x50x40 cm



SCÉNARIO



1. Chargement



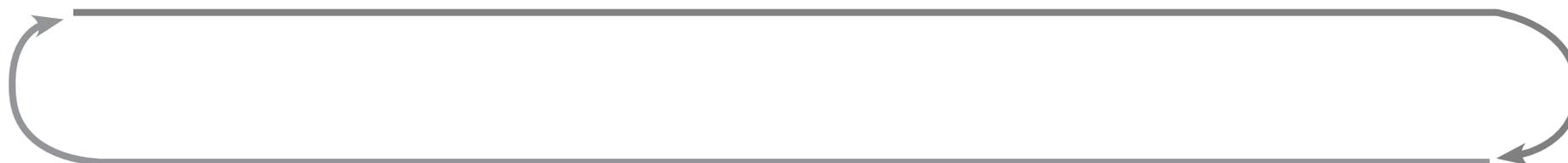
2. Transport



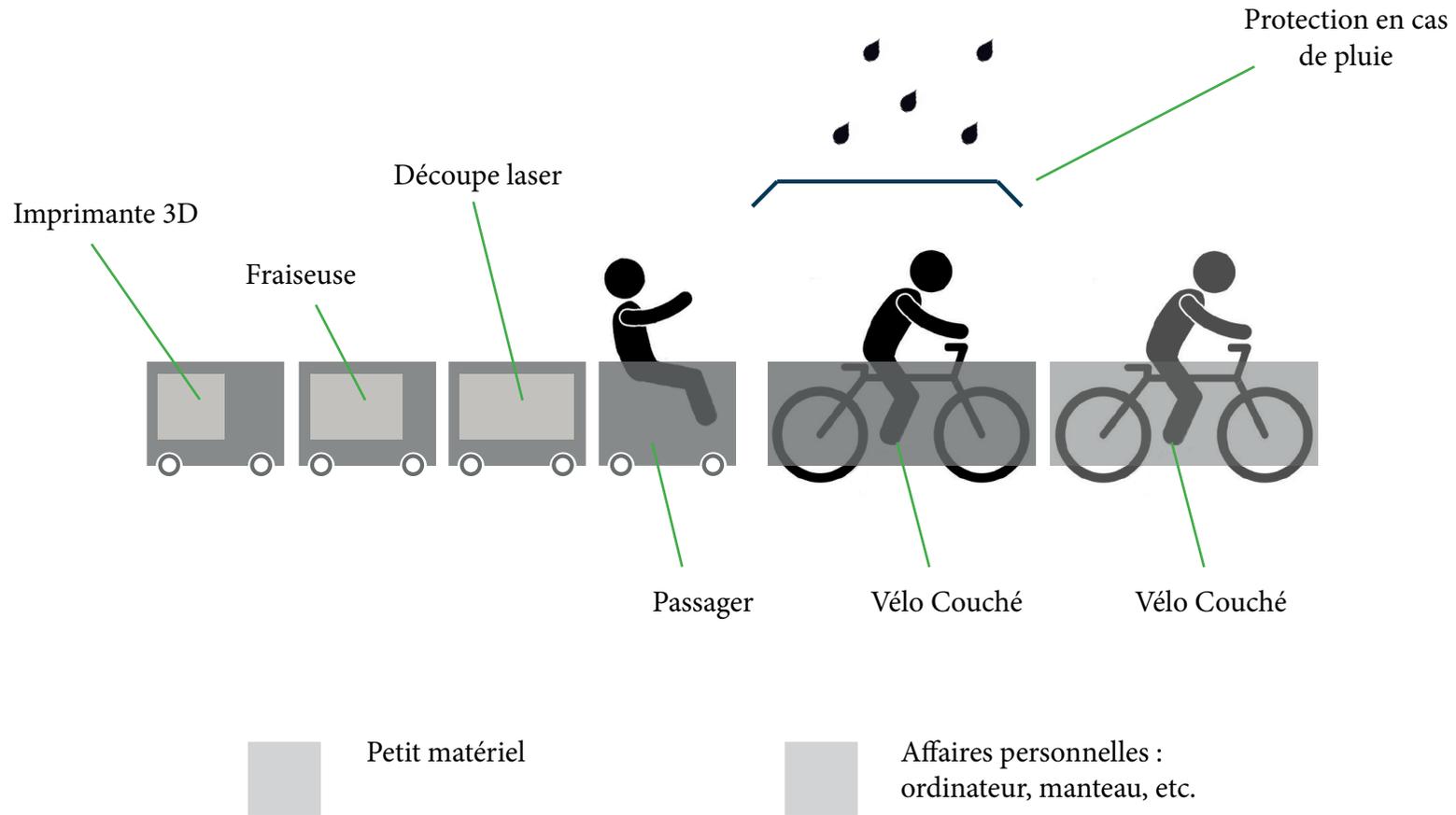
3. Déchargement



4. Utilisation



MODULARITÉ



EXISTANT



STRUCTURE FERMÉE

AVANTAGES

-Protection totale contre la pluie, le froid et le vol.

INCONVENIENTS

-Buée



STRUCTURE SEMI-FERMÉE

AVANTAGES

-Meilleure visibilité, capacité d'écoute accrue et possibilité de se faire entendre.

INCONVENIENTS

-Le port de casque et lunettes.
-Pluie



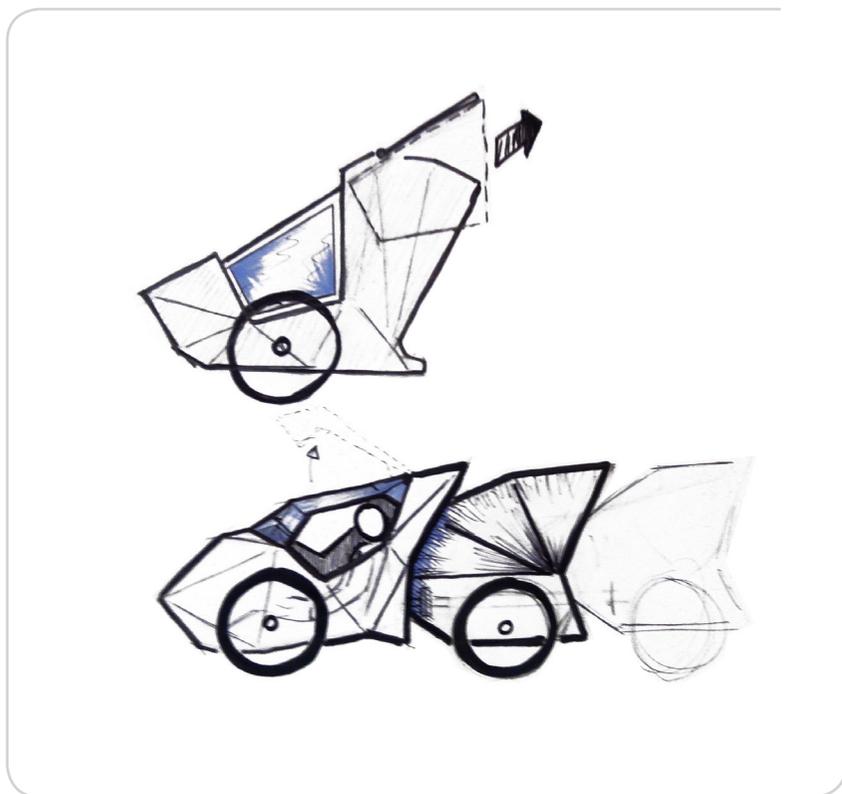
STRUCTURE OUVERTE



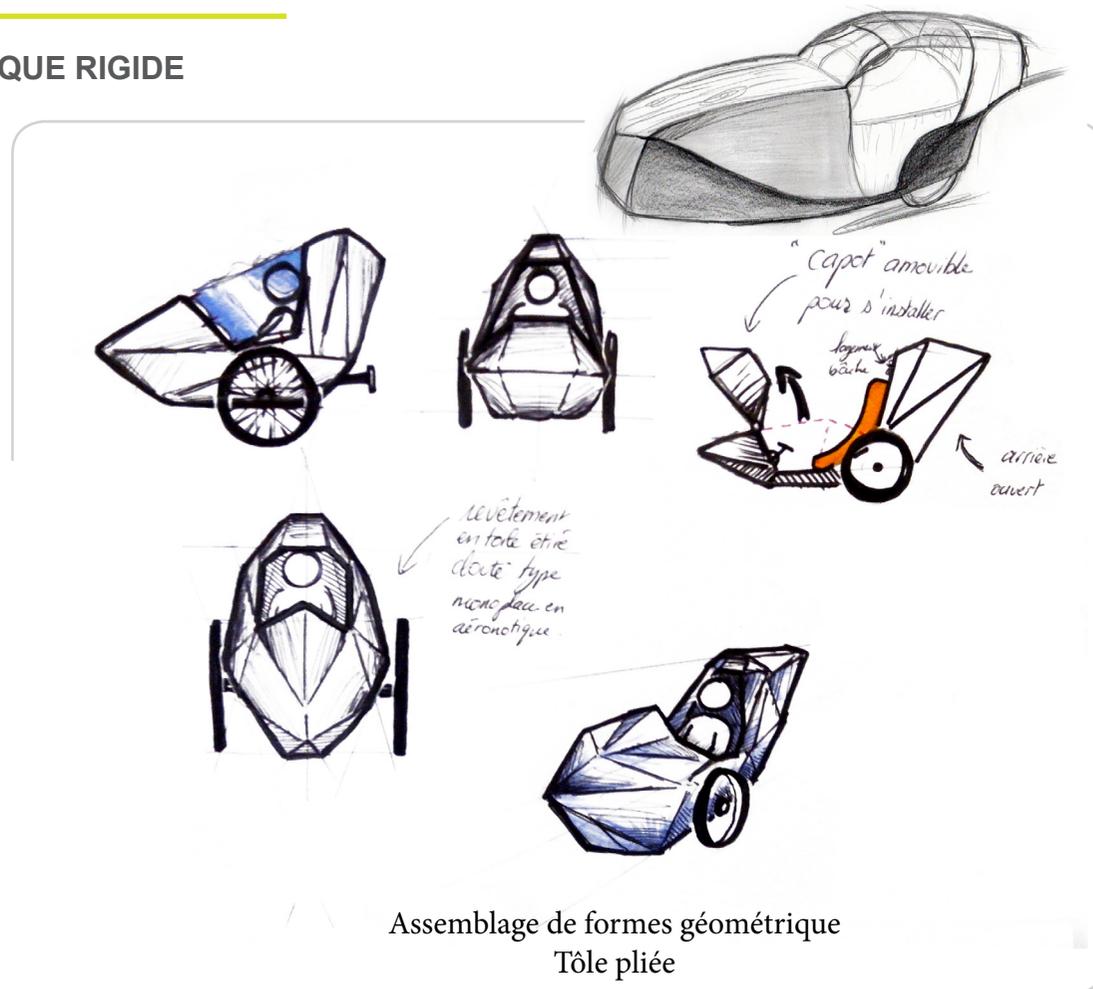
Les roues du Fablab

PREMIÈRES PROPOSITIONS

FORMES IMBRIQUÉES

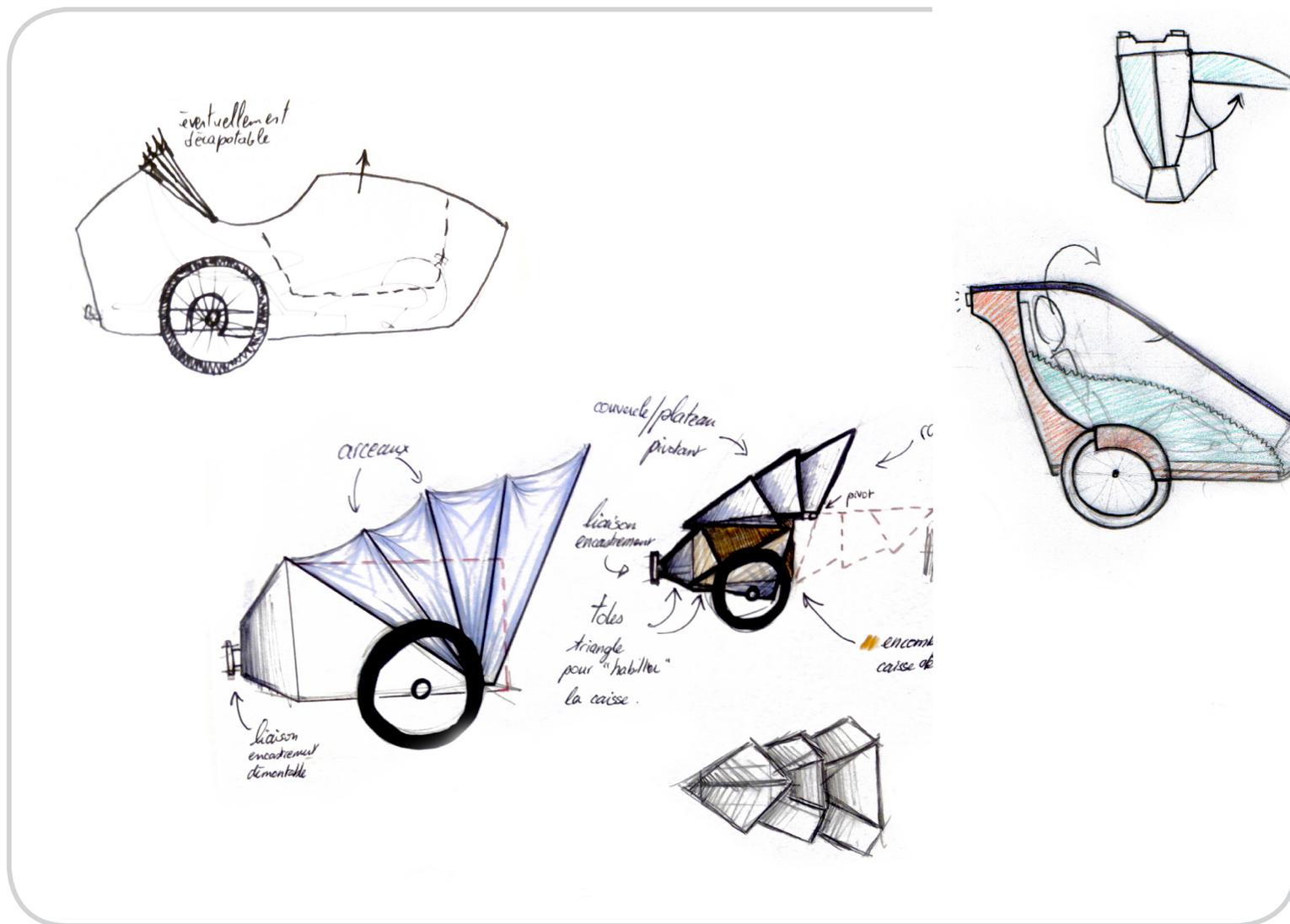


COQUE RIGIDE



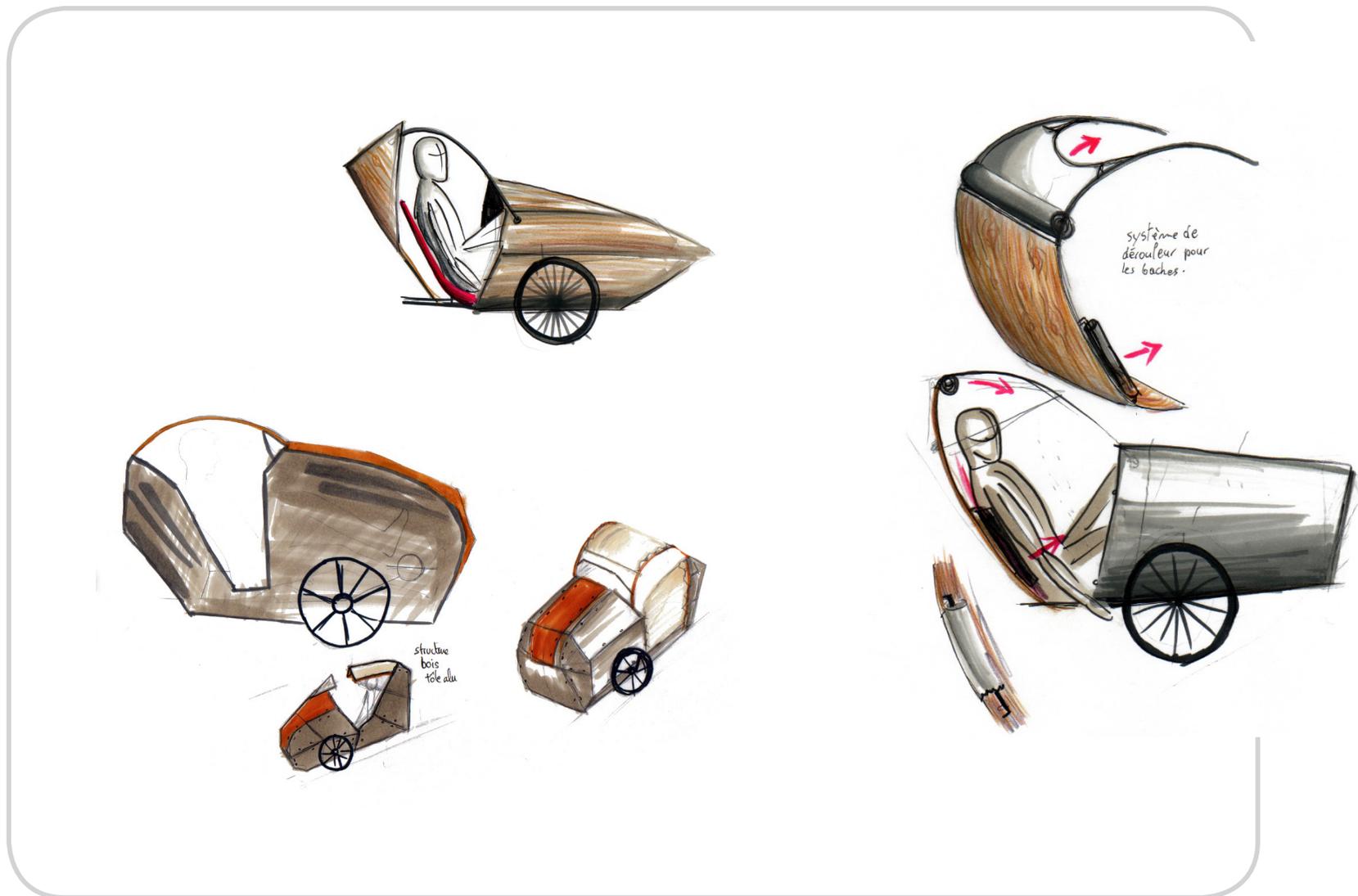
PREMIÈRES PROPOSITIONS

TOILE DÉPLIABLE



PREMIÈRES PROPOSITIONS

COQUE SEMI RIGIDE



FUTURISTE



Coque brillante

Composite blanc

Élégance

Sobriété

**Polycarbonate
légèrement teinté**

CUIVRE

Rétro

Cuir

Orfèvrerie

Découpe de métal

Authentique



Les roues du Fablab

ÉCOLOGIQUE

Robuste

Luxe

Douceur

Confort

Savoir-faire



TENDANCE



Fun

Dynamique

Ludique

Sportif



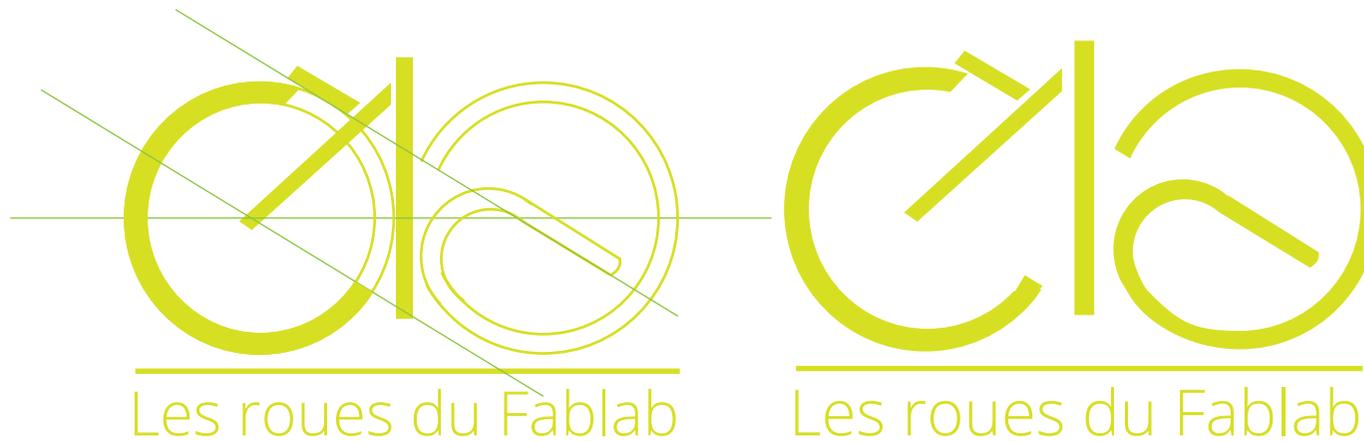
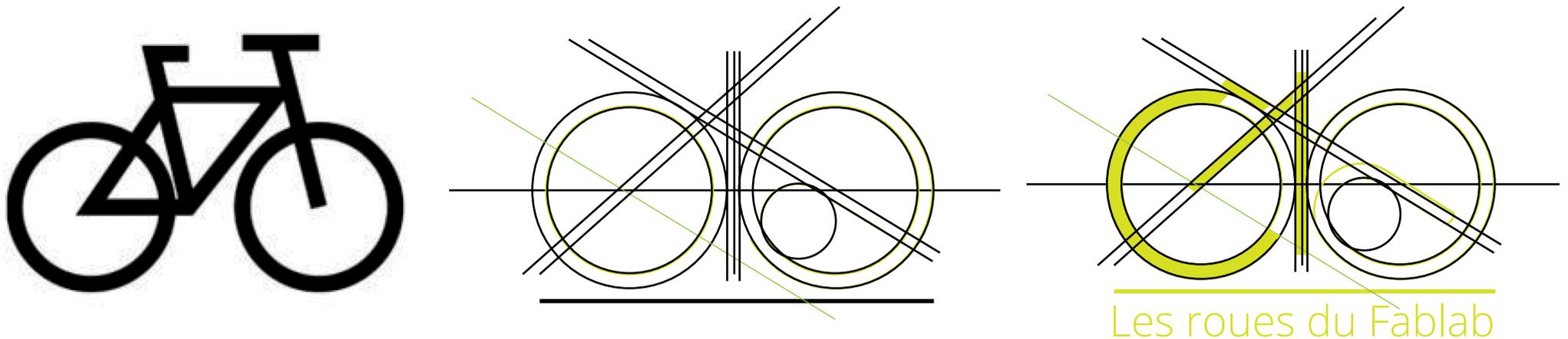
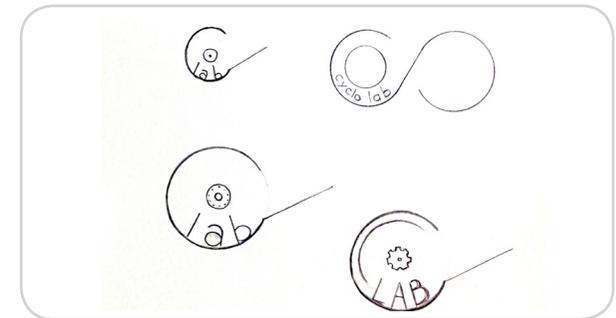
Peinture

Découpe d'adhésifs



transport → **CYCLO** - Service → **LAB** = **CYLA**

CROQUIS DE RECHERCHE



COMMUNICATION



NATURE ÉCOLOGIE
BOIS AFFECTIF

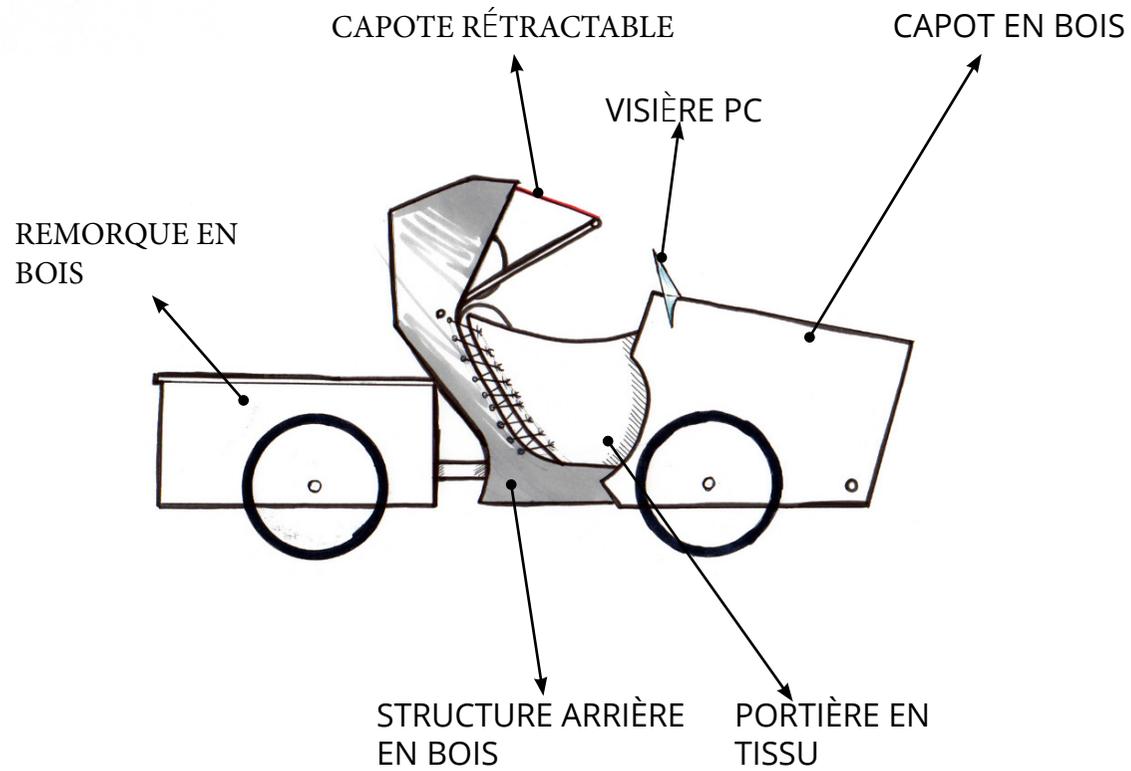
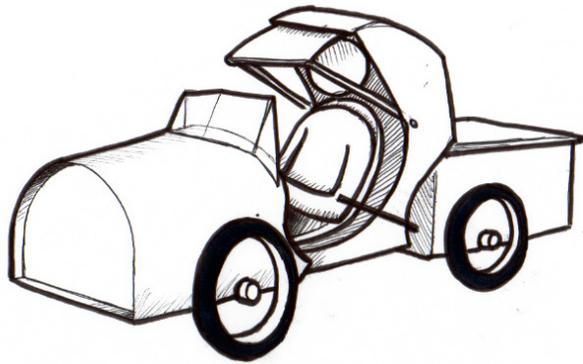


Les roues du Fablab



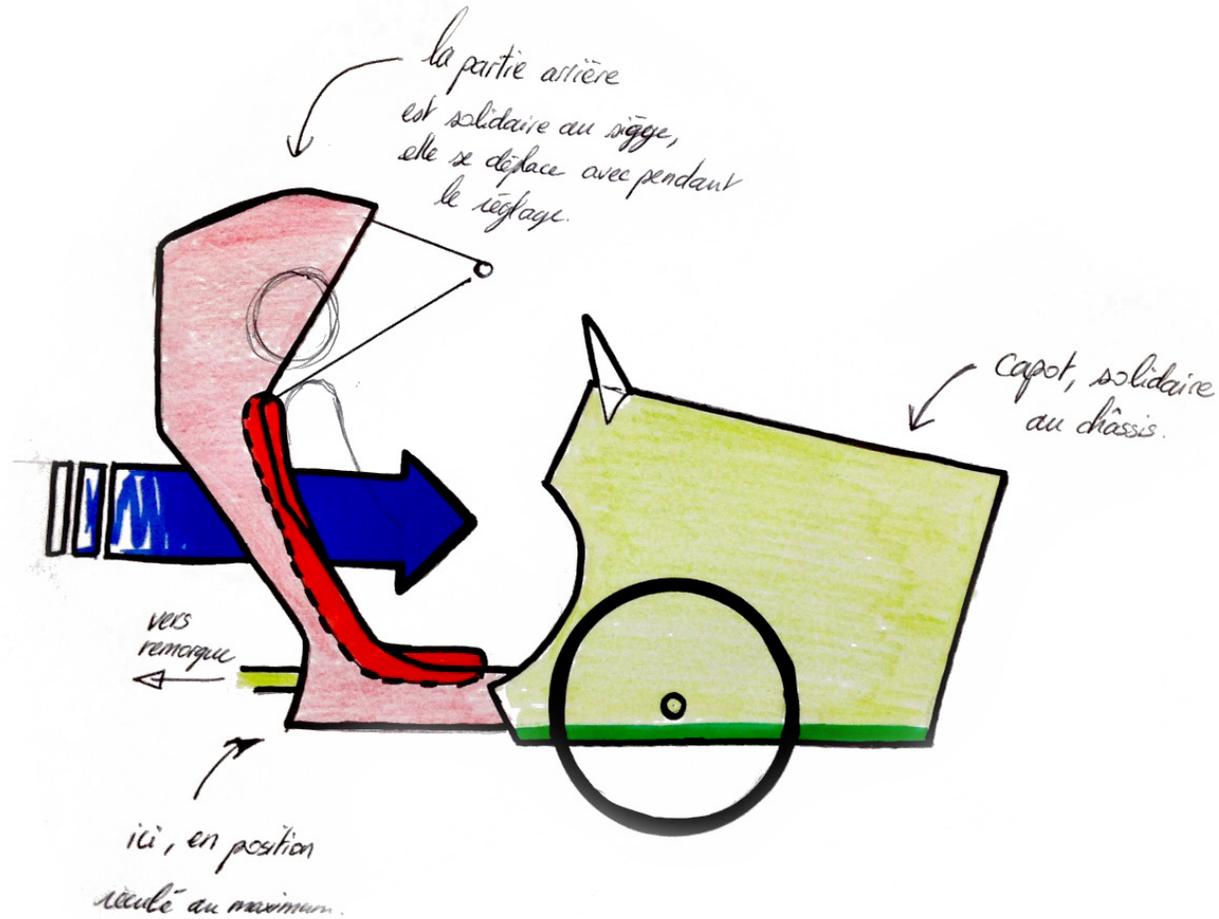
CONCEPT FINAL «TRACTEUR»

DESRIPTIF



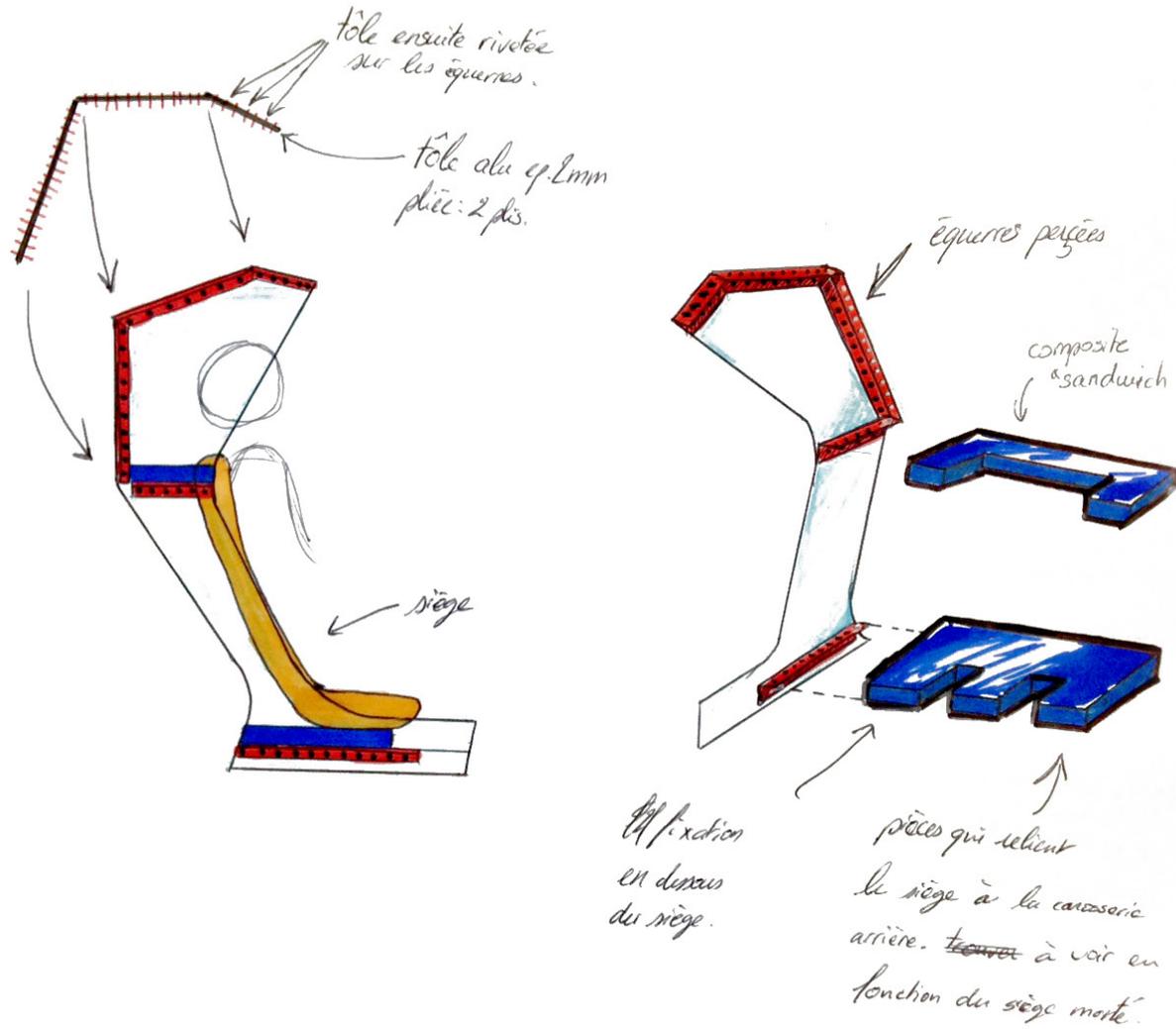
CONCEPT FINAL «TRACTEUR»

STRUCTURE ARRIÈRE RÉGLABLE EN FONCTION DU SIÈGE



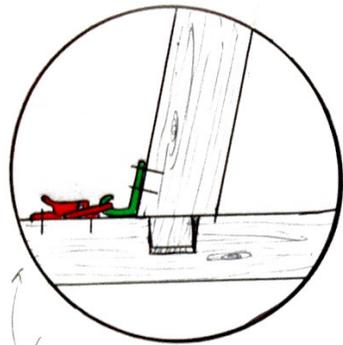
CONCEPT FINAL «TRACTEUR»

STRUCTURE ARRIÈRE (TÔLE OU BOIS)

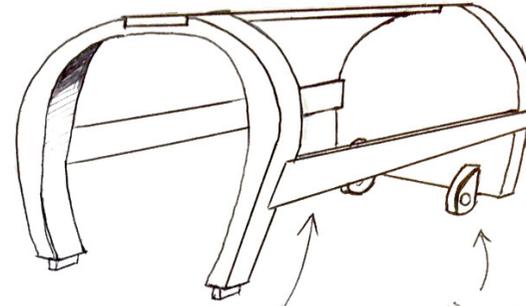


CONCEPT FINAL «TRACTEUR»

STRUCTURE CAPOT (Sandwich et contre plaqué)



bride acrotelle, par ~~fixer~~
brides le capot une
fois installé dans
le siège.

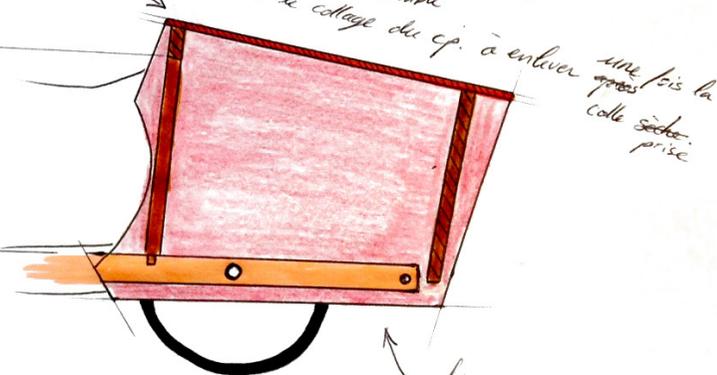


traverse
mis en place
pour rigidifier l'ensemble
pendant le collage du cp. à enlever
une fois la
colle sèche.
prise

pièces ajoutées pour
assurer la liaison
pivot capot/châssis

contre
plaqué

contre évité de
matière pour
perçage des jambes



VUE EN COUPE

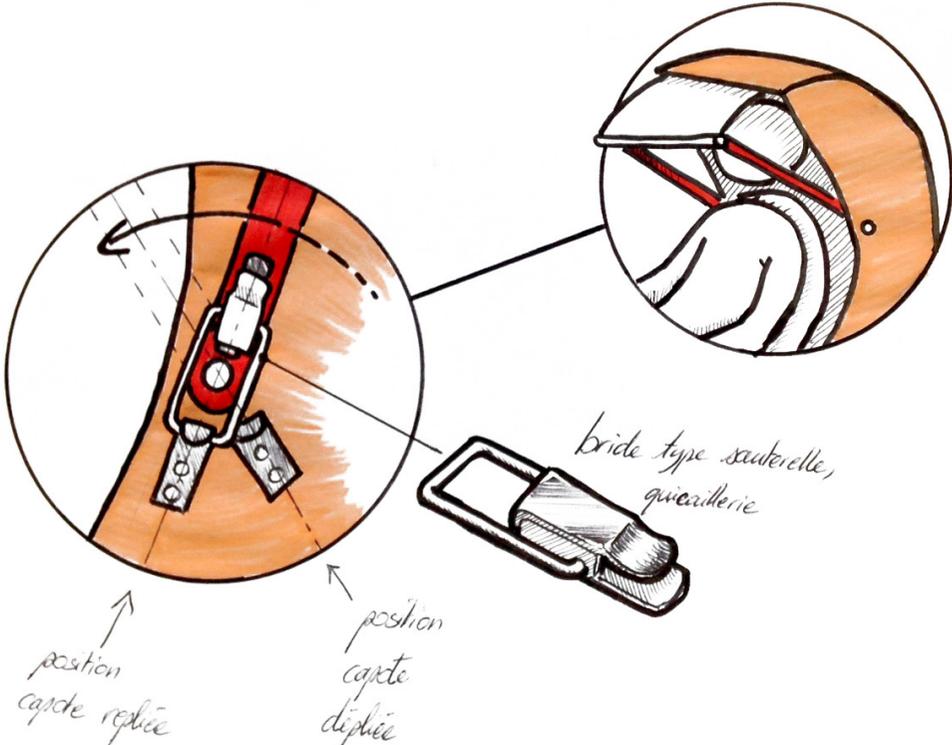
châssis.



Les roues du Fablab

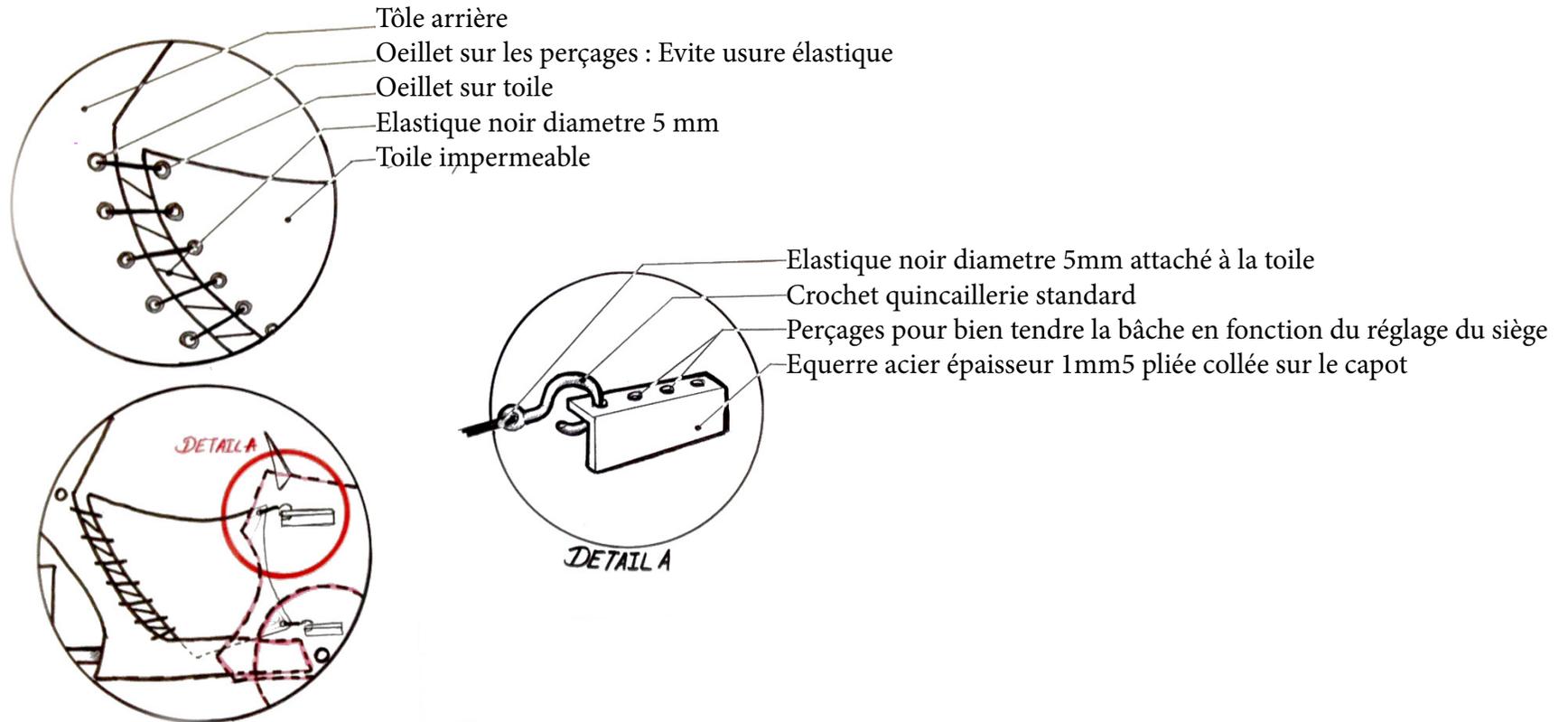
CONCEPT FINAL «TRACTEUR»

ATTACHE CAPOTE

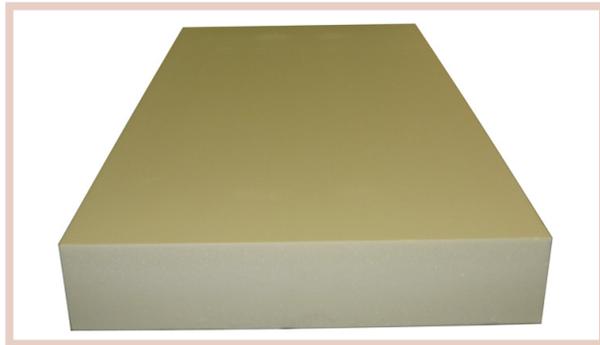


CONCEPT FINAL «TRACTEUR»

ATTACHE PORTIÈRE



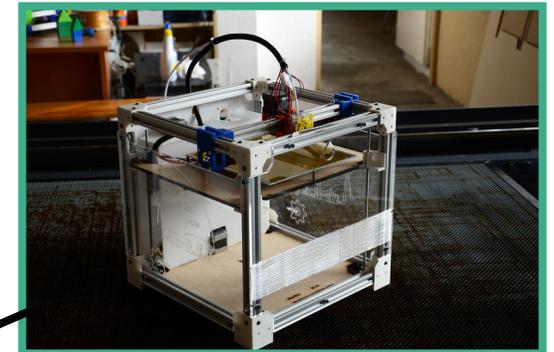
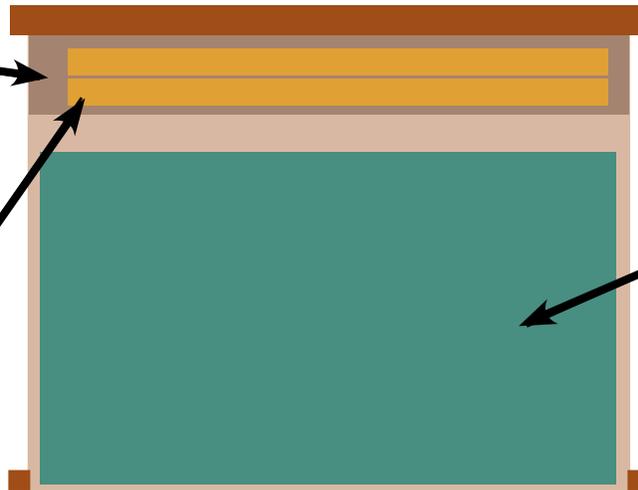
Encombrement remorque, contenant l'imprimante 3D



Mousse polyuréthane expansé

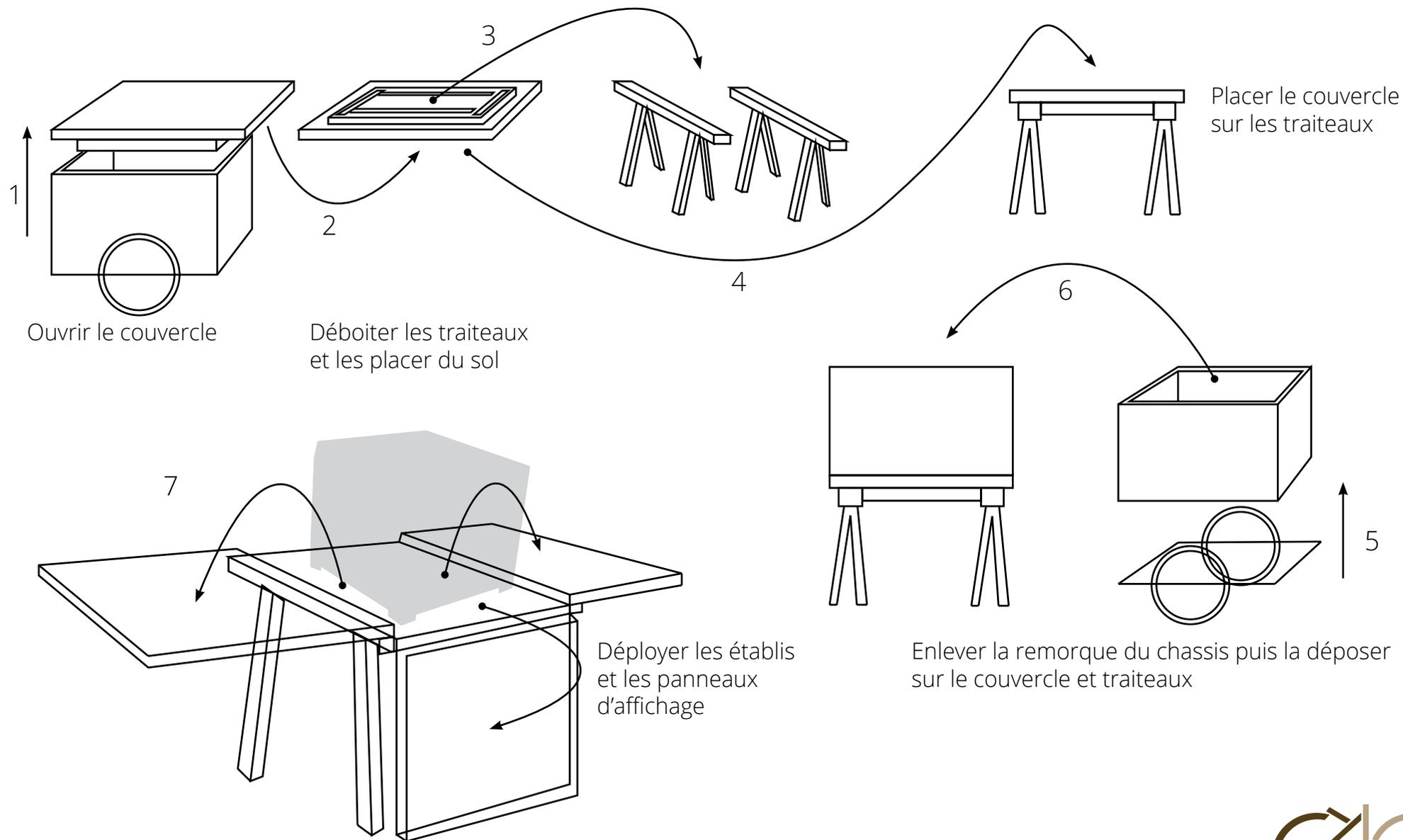


Tréteaux classiques / possibilité de les fabriquer sur mesure

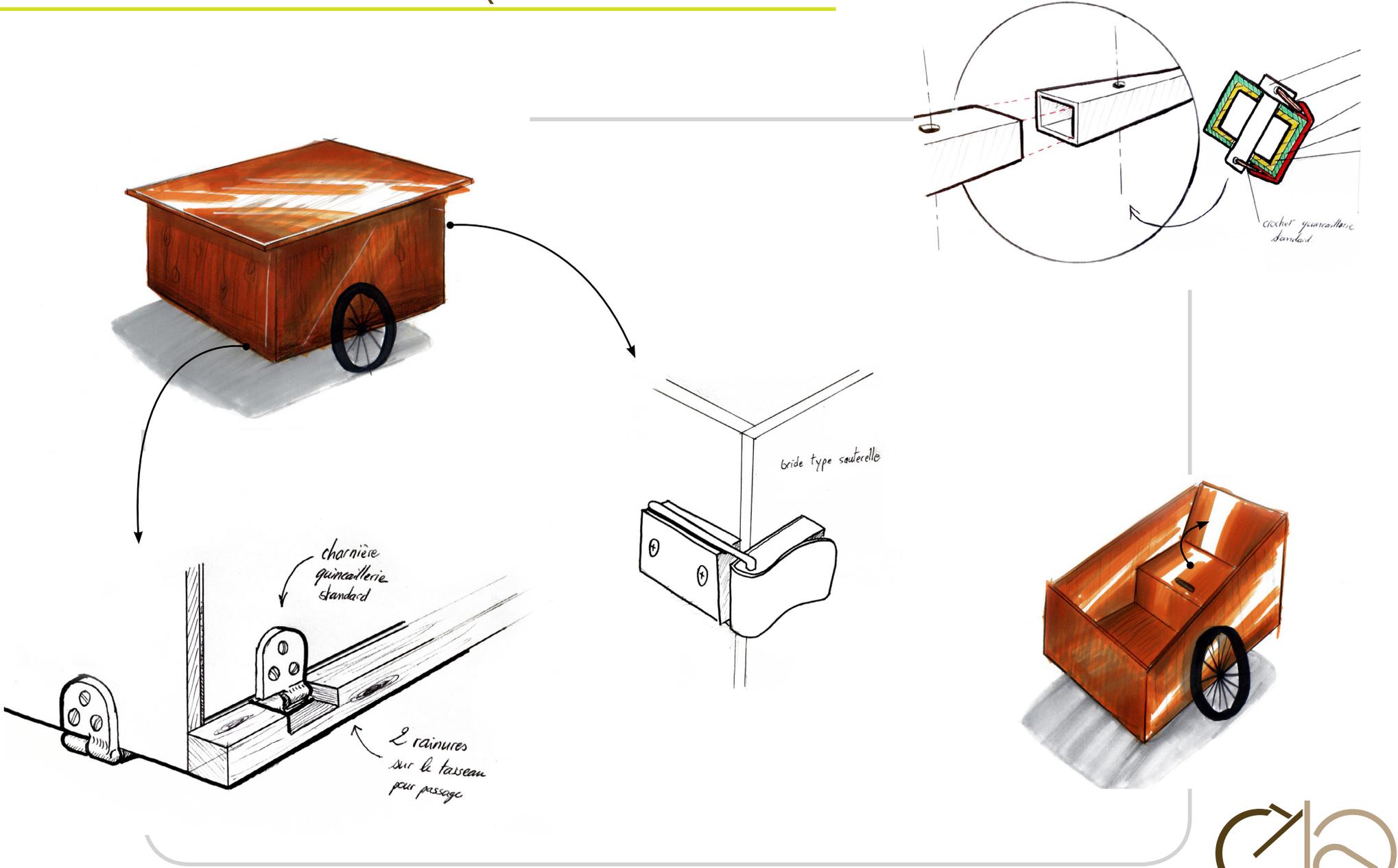


Imprimante 3D

SCENARIO D'USAGE



CONCEPT FINAL REMORQUES



RENDU FINAL ACCESSIBILITÉ



TOLE BOIS
ACCESSIBILITÉ



Les roues du Fablab

RENDU FINAL



Les roues du Fablab

Merci

