

# CONCEPT FINAL



Chaire Fayolle-Magil Construction  
en architecture, bâtiment et durabilité

Serena Abi Nader &  
Emma Bilodeau-Cohen

DIN3012



Créer une serre modulaire, innovante et compacte, utilisant uniquement la chaleur du soleil pour maintenir une température intérieure optimale.

# OBJECTIFS

Qui

Conçue pour un couple ou une petite famille de 2 à 4 personnes vivant en milieu périurbain.

Quoi

Une serre modulaire et compacte, utilisant uniquement la chaleur du soleil, avec un système d'ouverture optimisé pour minimiser les pertes de chaleur.

Où

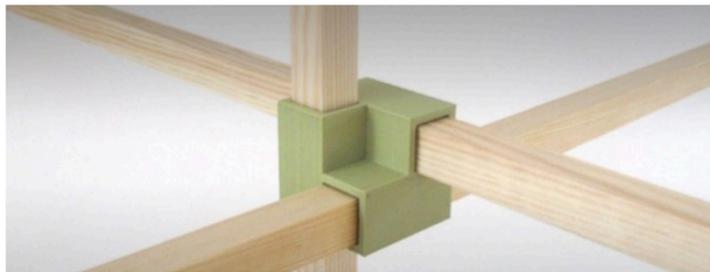
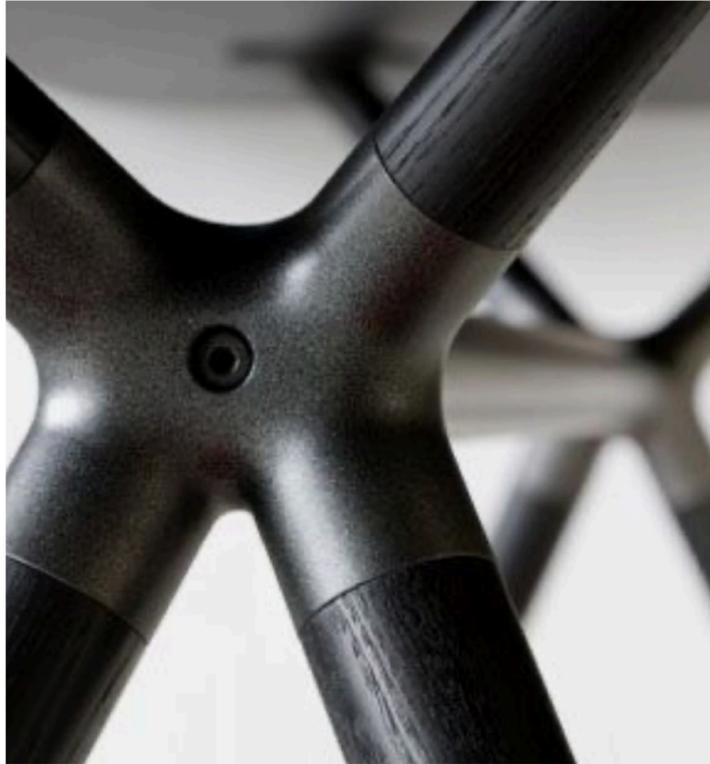
Idéale pour les petites cours privées

Quand

Utilisable 8 à 9 mois par an, de mars à novembre.

Pourquoi

Favorise une récolte personnelle, même avec un espace limité.



# TYPES DE PLANTES

## Fines herbes

Plante	Taille (cm)	Profondeur des racines (cm)	Temps de croissance (jours)	Température nécessaire (°C)	Quantité d'eau	Quantité de soleil
<b>Basilic</b>	30-60	15-30	60-75	20-25	Sol humide	Soleil direct (6-8 heures)
<b>Persil</b>	20-30	10-15	70-90	15-25	Sol légèrement humide	Soleil partiel (4-6 heures)
<b>Coriandre</b>	30-50	10-15	45-70	15-25	Sol légèrement humide	Soleil partiel (4-6 heures)
<b>Ciboulette</b>	30-40	10-15	60-80	15-25	Sol humide	Soleil partiel à direct (6 h+)
<b>Thym</b>	15-30	10-15	75-90	15-30	Sol bien drainé, sec	Soleil direct (6-8 heures)

## Micropouse

Plante	Taille (cm)	Profondeur des racines (cm)	Temps de croissance (jours)	Température nécessaire (°C)	Quantité d'eau	Quantité de soleil
<b>Choux</b>	5-15	1-2	7-10	18-25	Sol humide	Lumière indirecte ou direct
<b>Brocolis</b>	5-15	1-2	7-10	18-25	Sol humide	Lumière indirecte ou direct
<b>Tournesols</b>	10-15	2-3	7-12	20-25	Sol légèrement humide	Soleil direct (6 heures)

## Légumes

Plante	Taille (cm)	Profondeur des racines (cm)	Temps de croissance (jours)	Température nécessaire (°C)	Quantité d'eau	Quantité de soleil
<b>Laitue</b>	15-30	10-20	30-60	10-20	Sol humide	Soleil partiel (4-6 heures)
<b>Épinards</b>	20-30	10-20	40-50	10-20	Sol humide	Soleil partiel (4-6 heures)
<b>Roquettes</b>	15-30	5-10	20-30	10-20	Sol légèrement humide	Soleil partiel (4-6 heures)
<b>Radis</b>	15-20	5-15	20-30	10-20	Sol humide	Soleil direct à partiel (6 h+)

# TYPES DE PLANTES

## Fines herbes



## Micropouses



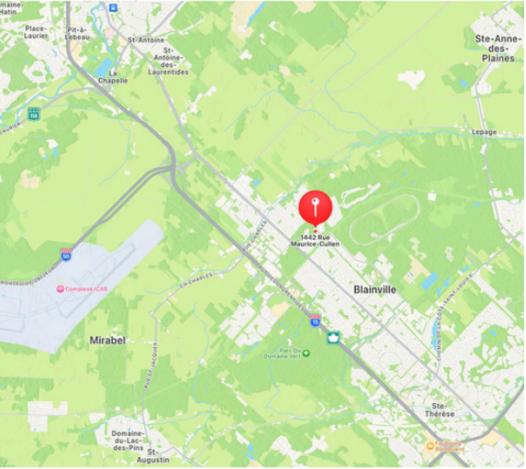
## Légumes



# TYPES DE LOCATIONS

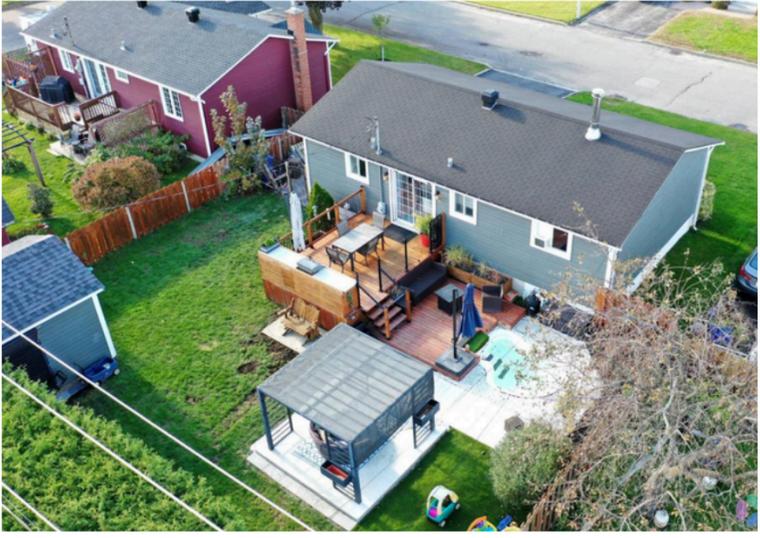
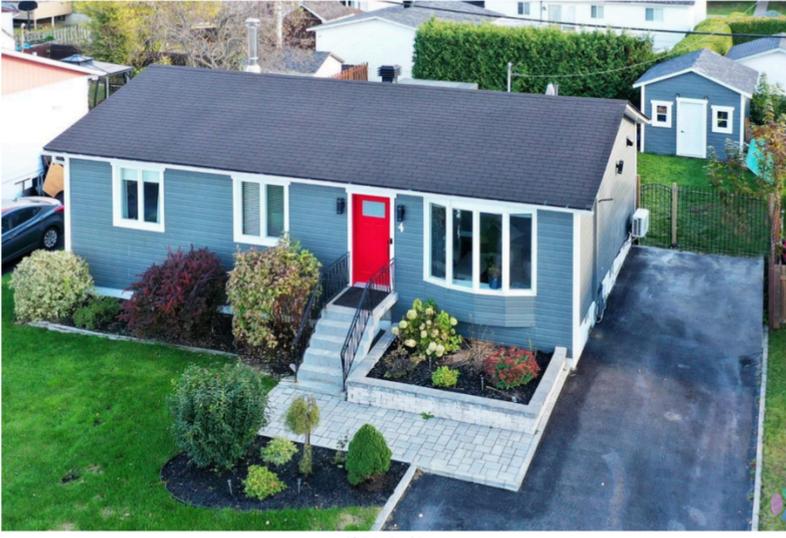
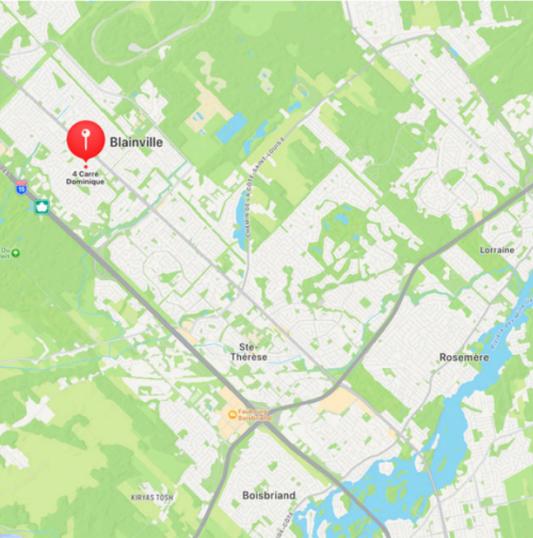
## Triplex

1442 - 1446, Rue Maurice-Cullen, Blainville, Quartier Nord



## Maison unifamilial avec petit terrain

4, Carré Dominique, Blainville, Quartier Nord



# OBJECTIFS

- Mise en valeur du bois local pour une conception durable.
- Favoriser une approche low-tech accessible à tous.
- Permettre la culture personnelle même par temps froid.
- Réduire la consommation d'énergie pour chauffer la serre.

# CRITÈRES

## Technologique:

- Isolé
- Controlé
- Compacte

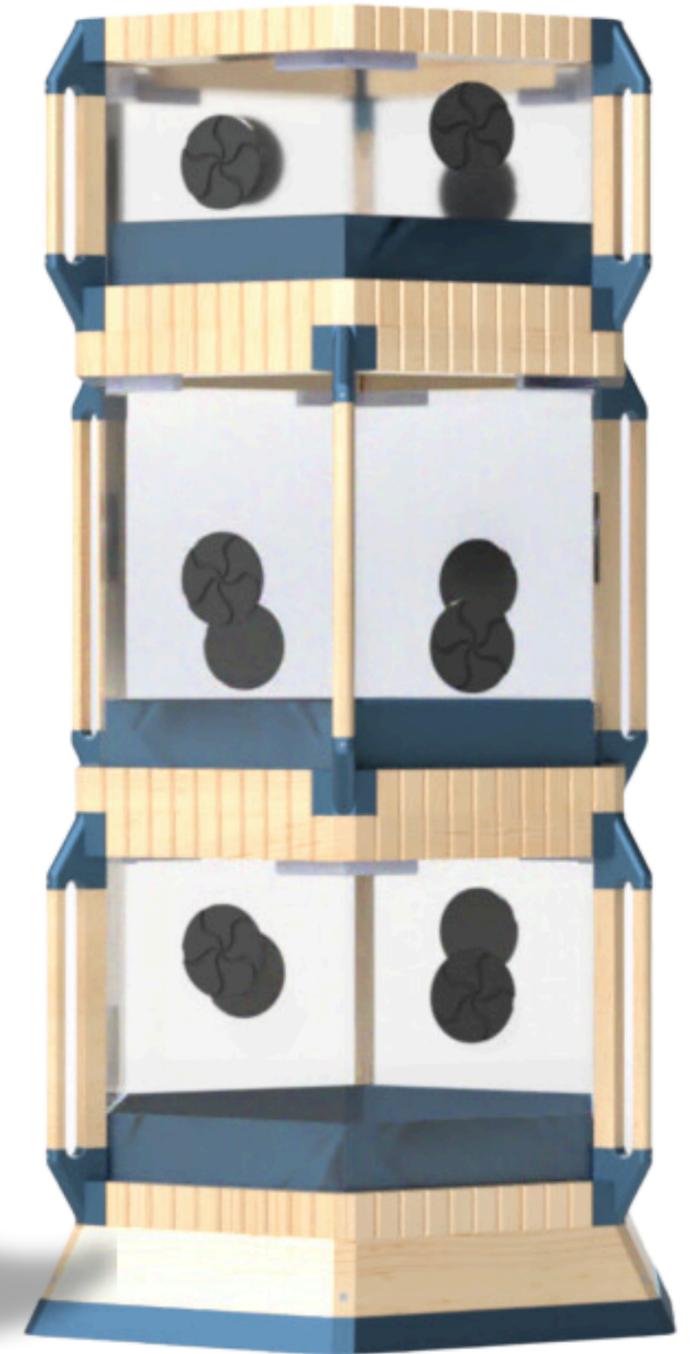
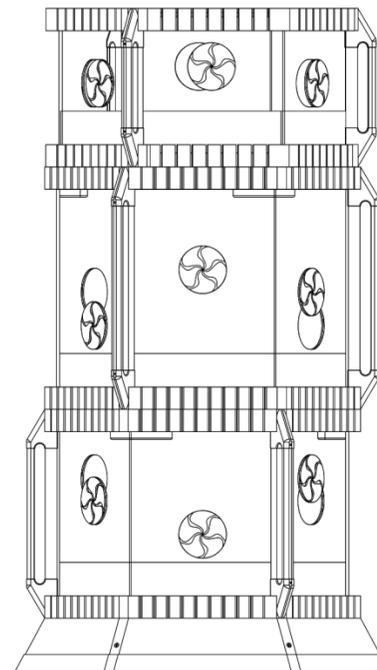
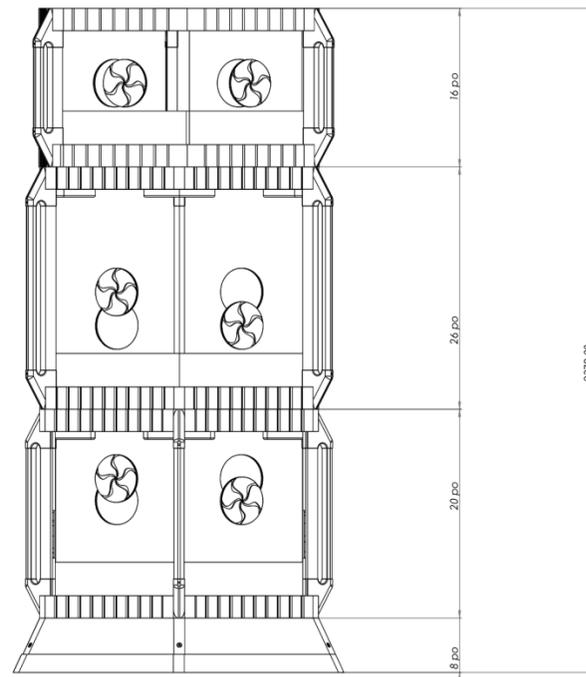
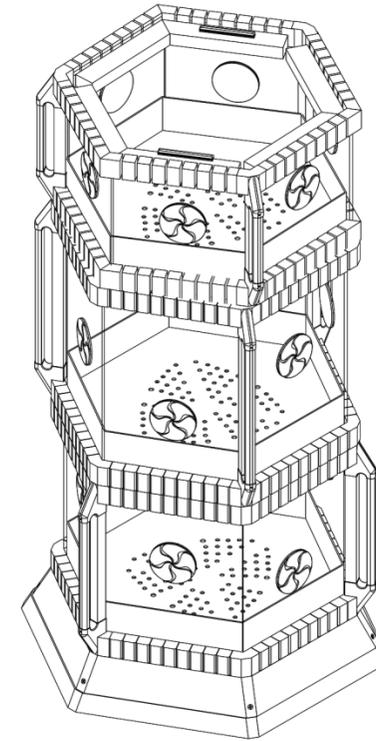
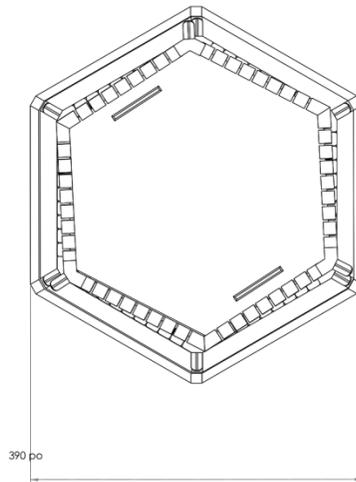
## Humain:

- Accessible
- Pratique
- Ergonomique

## Context:

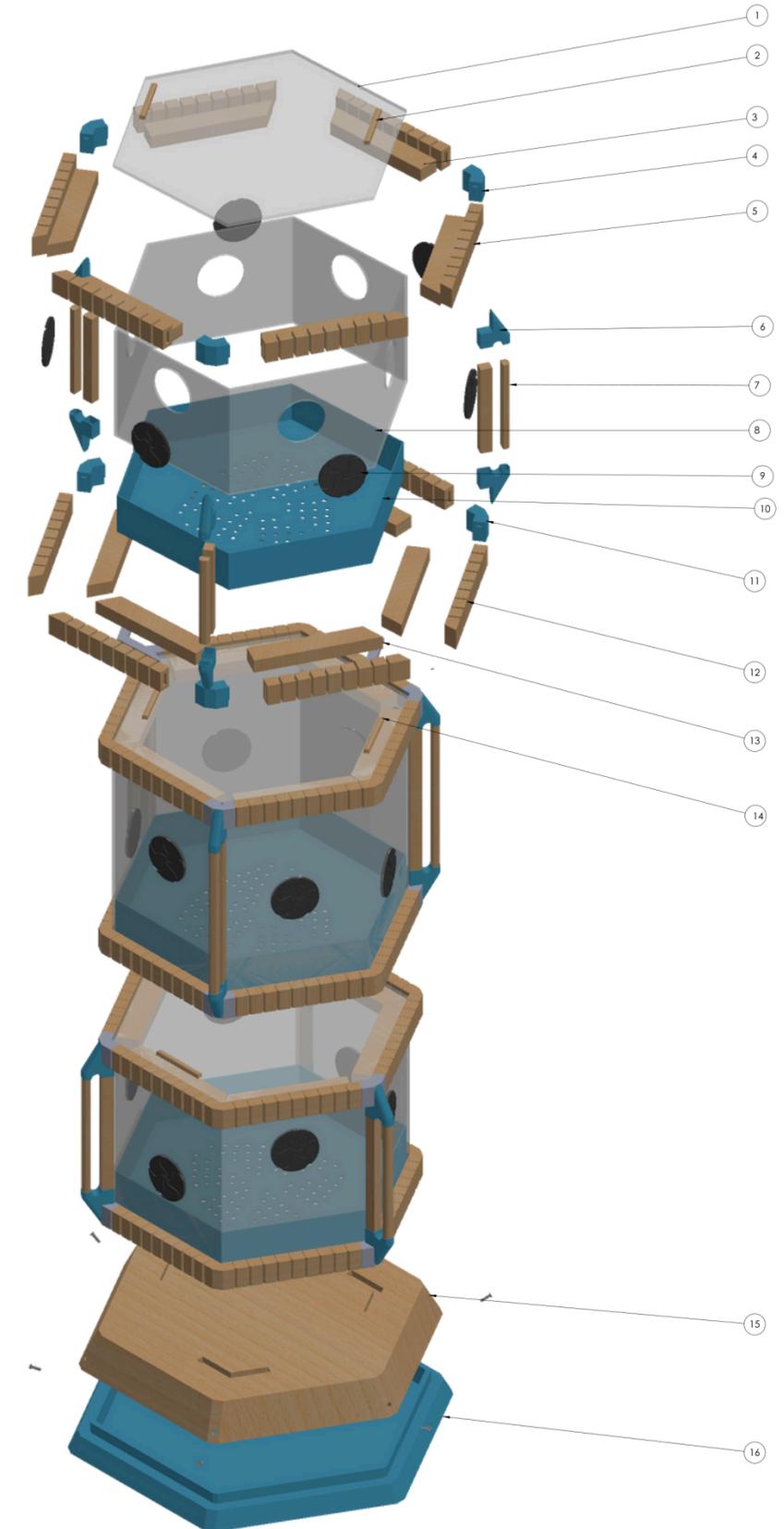
- Économique
- Compacte
- 3 saisons

# MESURES GÉNÉRALES

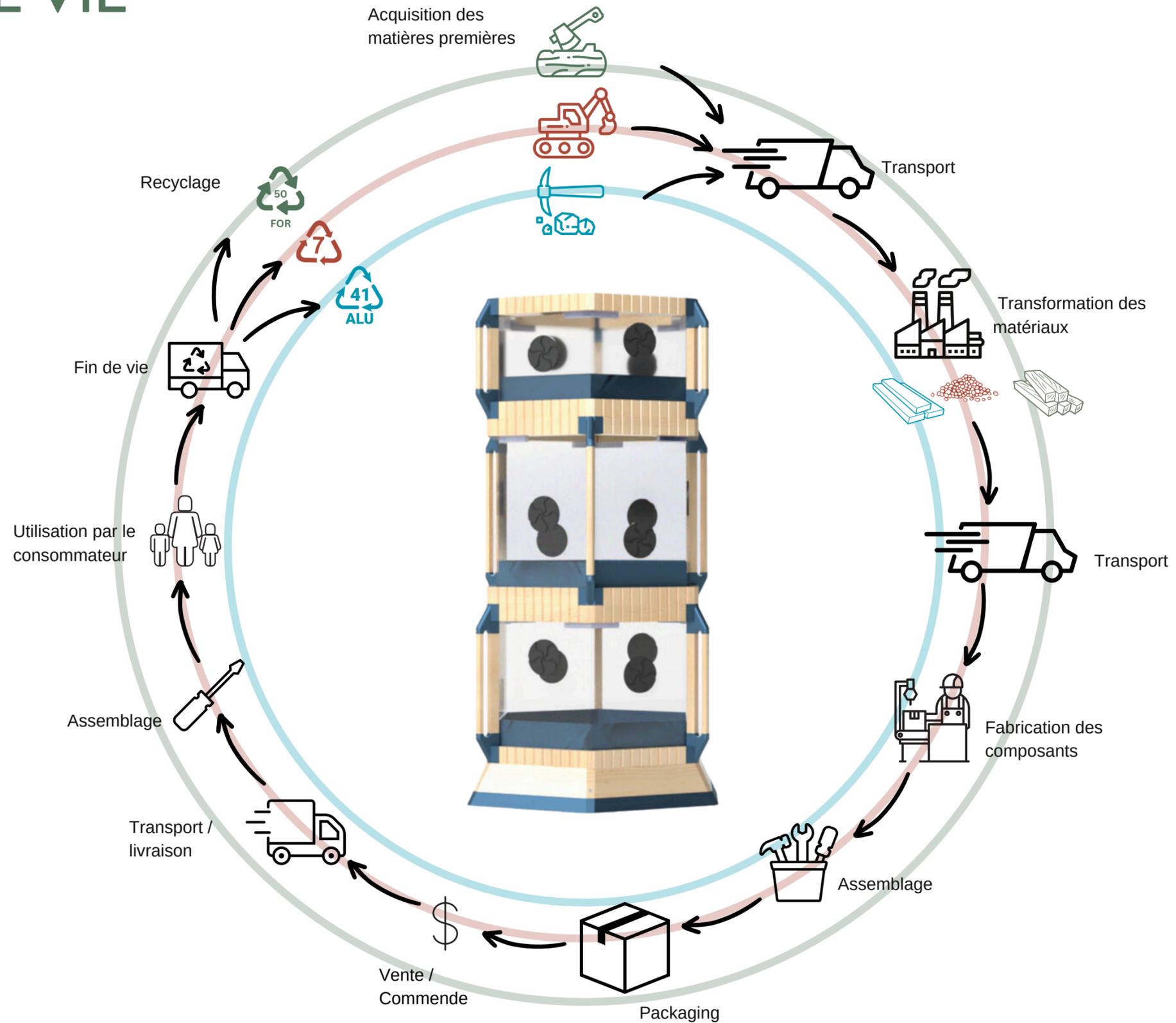


# VUE EXPLOSÉ

No. ARTICLE	NOM DE PIECE	MATÉRIAUX	MISE EN FORME	ASSEMBLAGE	FINIS	QTE
1	Couvercle	Polyéthylène Bois	Injection	Vissage Vissage	Transparent	1
2	Poignée couvercle	massif, Mélèze	Sciage, ponçage	Vissage /	Vernis	2
3	Support bois haut	Bois massif,	Sciage, ponçage	collage Vissage	extérieur	12
4	Connecteur cadre haut	Aluminium	Moulage		vernis	6
5	Lattes bois haut	Bois massif, Mélèze	Sciage, ponçage	Pré assemblage colle	extérieur	60
6	Poignée coté métal	Aluminium	Moulage	Vissage	Anodiné	1
7	Poignée coté bois	Bois massif, Mélèze	Sciage, ponçage	Vissage	Anodiné Vernis	2
8	Vitre hexagone	Polyéthylène	Extrusion	Fixation	Vernis extérieur extérieur	2
9	Bouchon mains	Caoutchouc	Moulage	Encastrement	Transparent	2
10	Bac metal	Aluminium	Découpe Aluminium	Soudage	Antidérapant	2
11	Connecteur cadre bas	Aluminium	Moulage	Vissage	Anodisé	32
12	Lattes bois bas	Bois massif, Mélèze	Sciage, ponçage	Pré assemblage colle	Peinture bleu et Vernis extérieur	4
13	Support bois bas	Bois massif, Mélèze	Sciage, ponçage	Vissage / colle	Vernis extérieur	4
14	Pattes	Bois massif, Mélèze	Sciage, ponçage	Vissage	Vernis extérieur	2
15	Base bois	Bois massif,	Sciage, ponçage	Vissage	Vernis extérieur	2
16	Base metal	Aluminium	Découpe aluminium	Vissage	Anodisé	2
17	Vis mecaniques					9

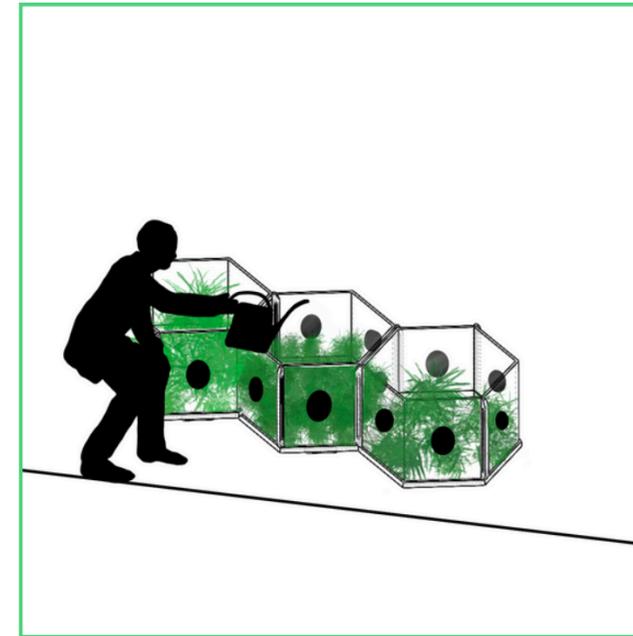
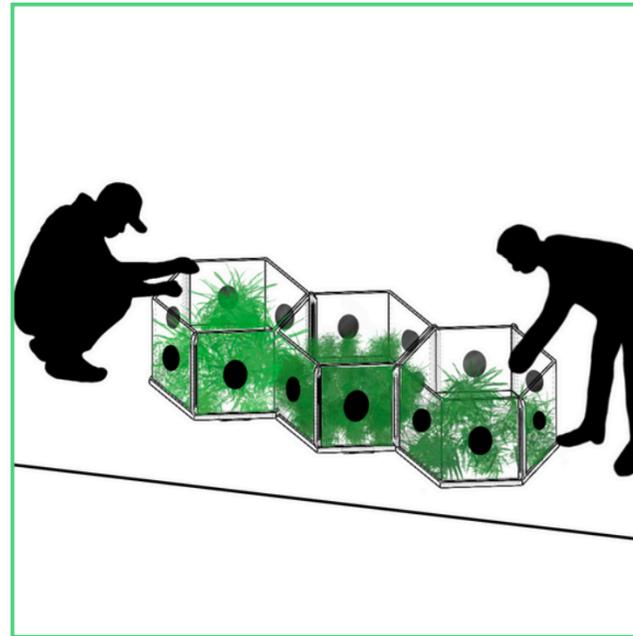
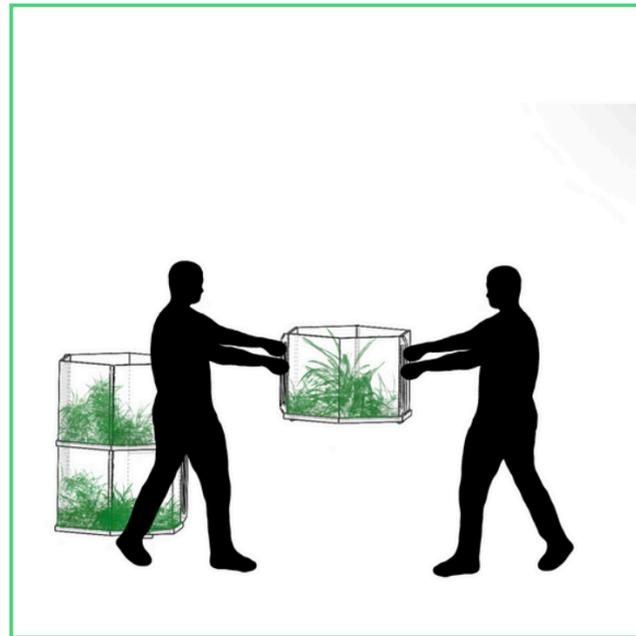
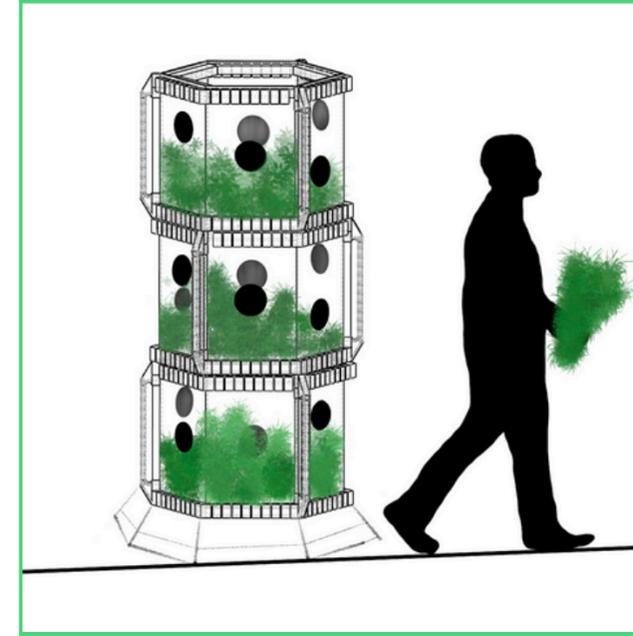
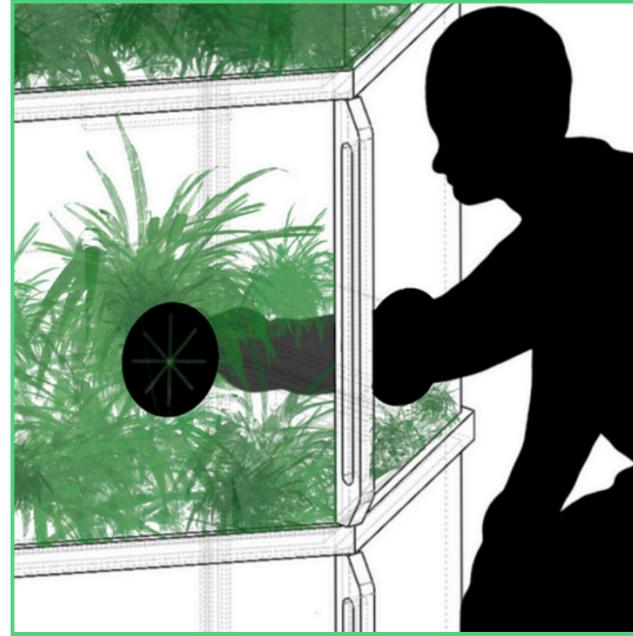
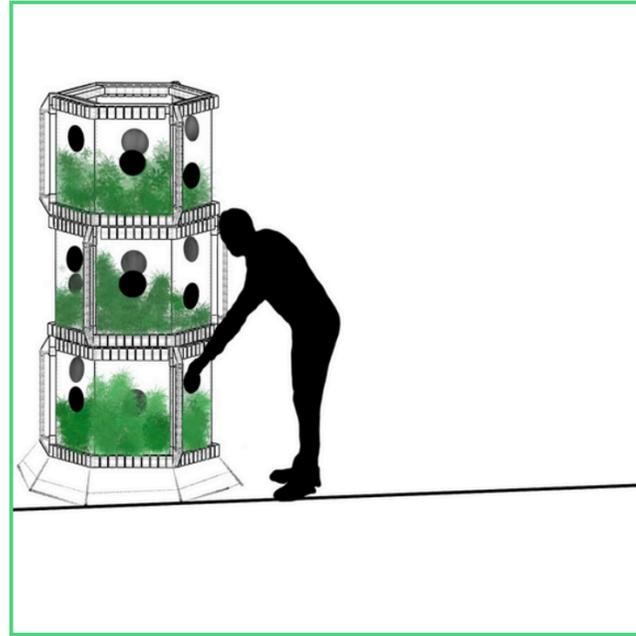


# CYCLE DE VIE

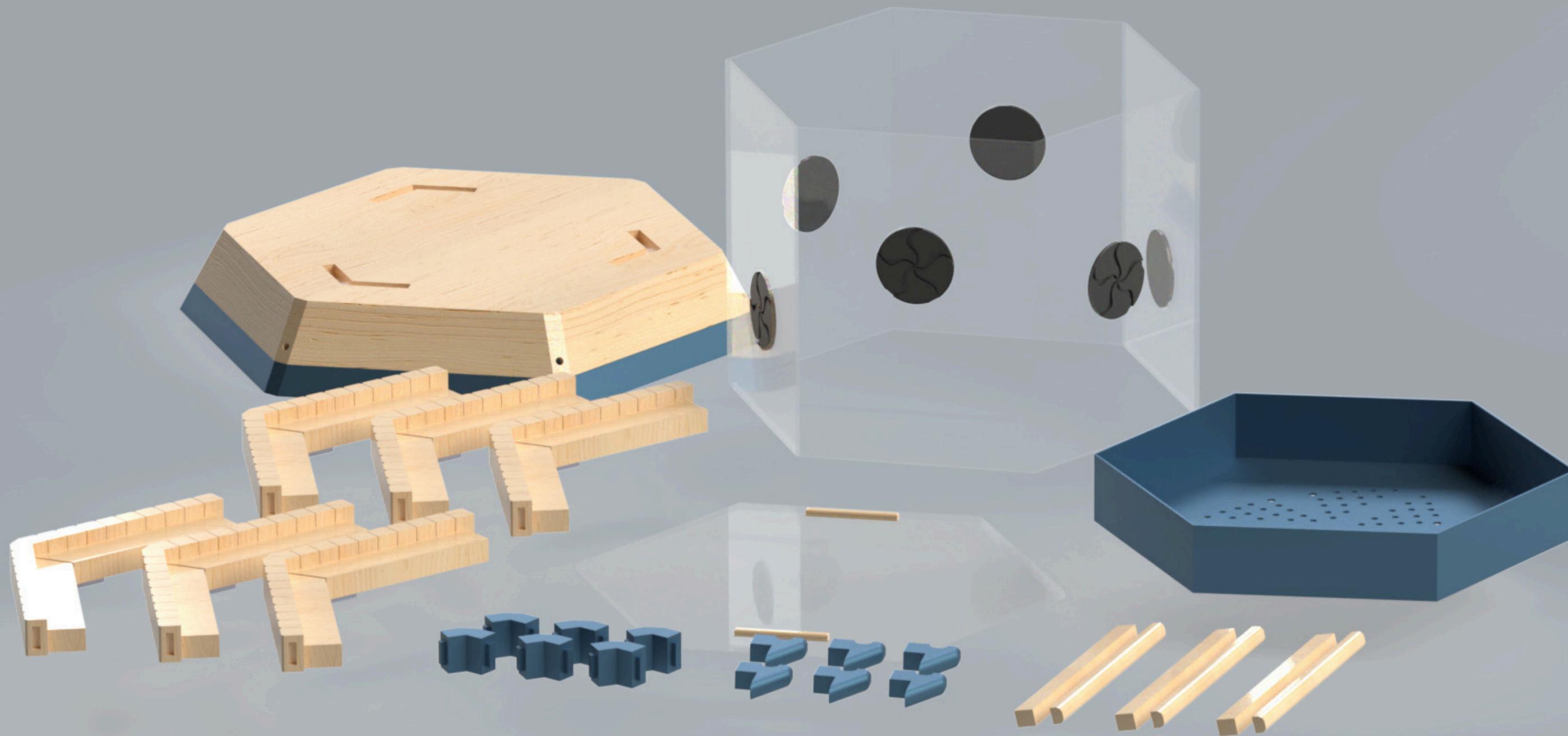


- Bois (Mélèz)
- Métal (Aluminium)
- Plastique (Polycarbonate)

# SCENARIO D'USAGE



# FLAT PACK



# DES DETAILS

