

<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	<b>MINI STEPPER</b>		

# **DOSSIER TECHNIQUE (ANALYSE FONCTIONNELLE ET STRUCTURELLE)**

**Ce dossier comprend :**

- **Diagramme pieuvre.**
- **Diagramme F.A.S.T.**
- **Nomenclature**
- **Dessin d'ensemble**
- **Vue éclatée**

DOSSIER TECHNIQUE	MINI STEPPER		

## 1. Recherche du Besoin Fondamental du Produit

A qui rend service le produit ?

Sur quoi agit le produit ?

Au bien être des personnes

Les jambes et le système cardiaque

MINI STEPPER

Dans quel but le produit existe-t-il ?

Pour permettre aux personnes de garder une bonne condition physique tout en restant chez soi.

Contrôle de validité de ce besoin.

↳ Pourquoi le produit existe-t-il ? (cause, origine...)

Parce qu'il est plus facile d'être guidé et aidé à réaliser une activité sportive.

↳ Pourquoi le besoin existe-t-il ? (finalité, but...)

Pour faire une activité physique chez soi.

↳ Qu'est-ce qui pourrait le faire évoluer ?

- La nature des matériaux utilisés.
- Une meilleure connaissance du corps humain et des moyens de le développer.

↳ Qu'est-ce qui pourrait le faire disparaître ?

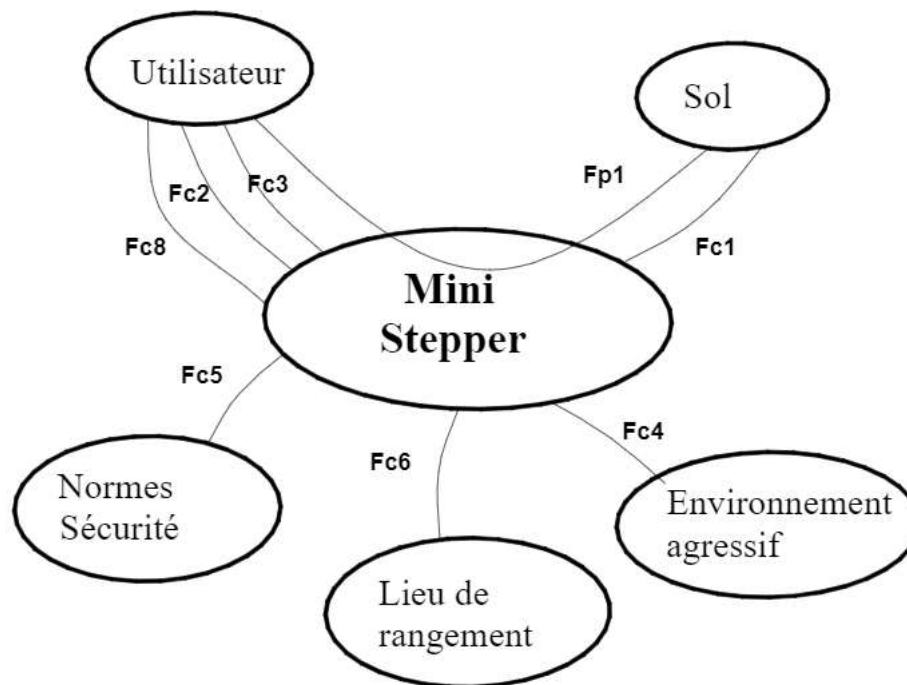
- La généralisation des appareils de stimulation musculaire.
- La généralisation des activités physique sans appareil (marche, course...).
- Le développement d'appareils plus sophistiqués.

<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	<b>MINI STEPPER</b>		

## 2. Bilan et caractéristiques des milieux extérieurs

Milieux extérieurs	Caractéristiques
<b>Sol</b>	Composition Géométrie Propriétés physiques
<b>Utilisateur</b>	Age Poids Chaussures Condition physique Goût esthétique
<b>Environnement agressif</b>	Chocs Transpiration Hydrométrie U.V.
<b>Lieu de rangement</b>	Volume capable ambiance
<b>Normes Sécurité</b>	

### 3. Recherche des fonctions de base. Produit en usage



#### Fonction Principale

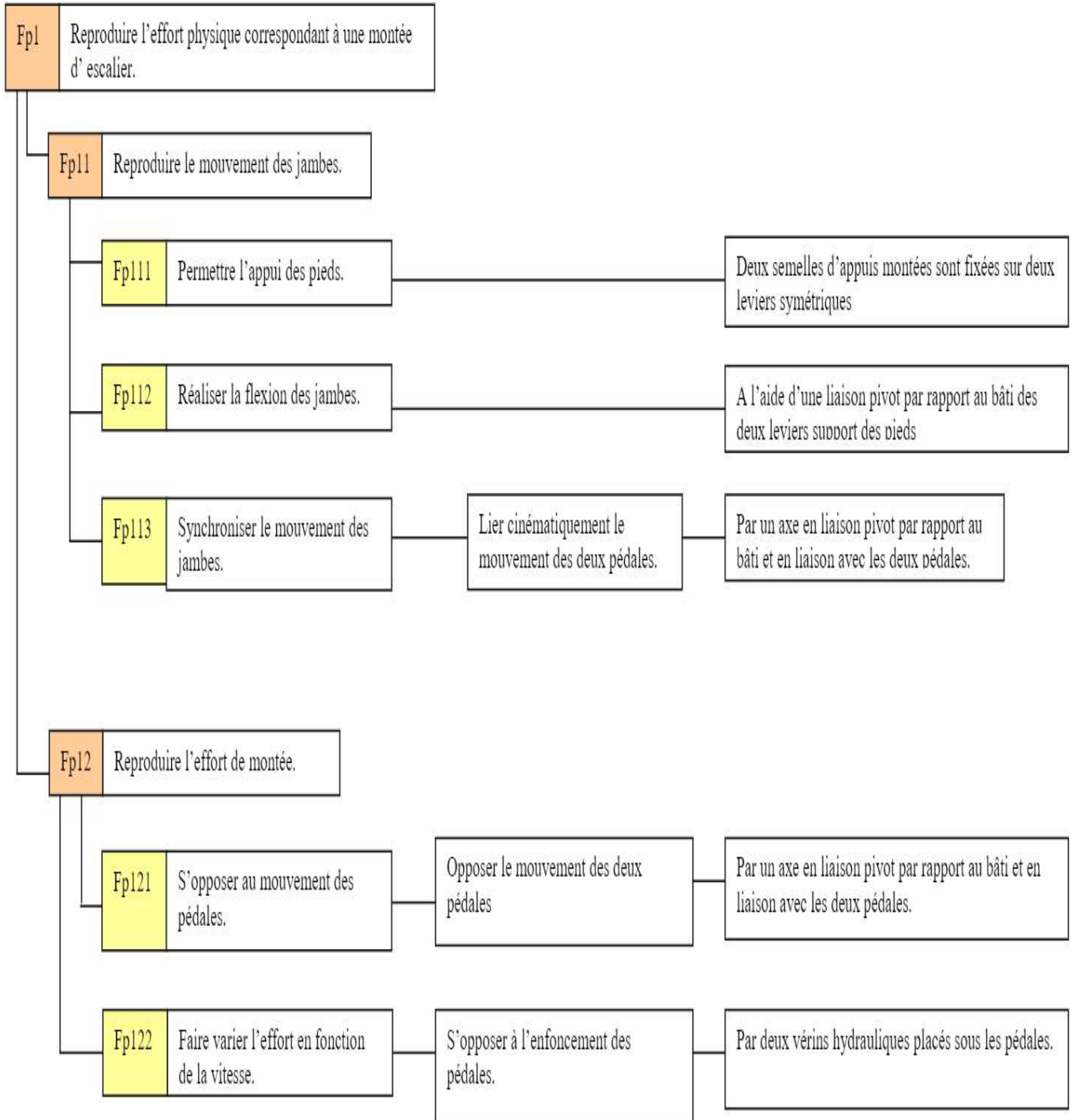
- Fp1 : Reconstituer l'effort physique correspondant à la montée d'un escalier.

#### Fonctions contraintes

- Fc1 : Garder une stabilité sur le sol d'une habitation.
- Fc2 : Doit supporter l'utilisation de chaussures de sport.
- Fc3 : Être esthétique
- Fc4 : Être insensible à l'environnement agressif.
- Fc5 : Être en conformité avec les Normes ou documents normalisés.
- Fc7 : S'intégrer dans un espace minimum de rangement.
- Fc8 : Informer l'utilisateur de la quantité de travail réalisé.

DOSSIER TECHNIQUE	MINI STEPPER		

## 4. Diagramme F.A.S.T. : Étude de la fonction Fp1



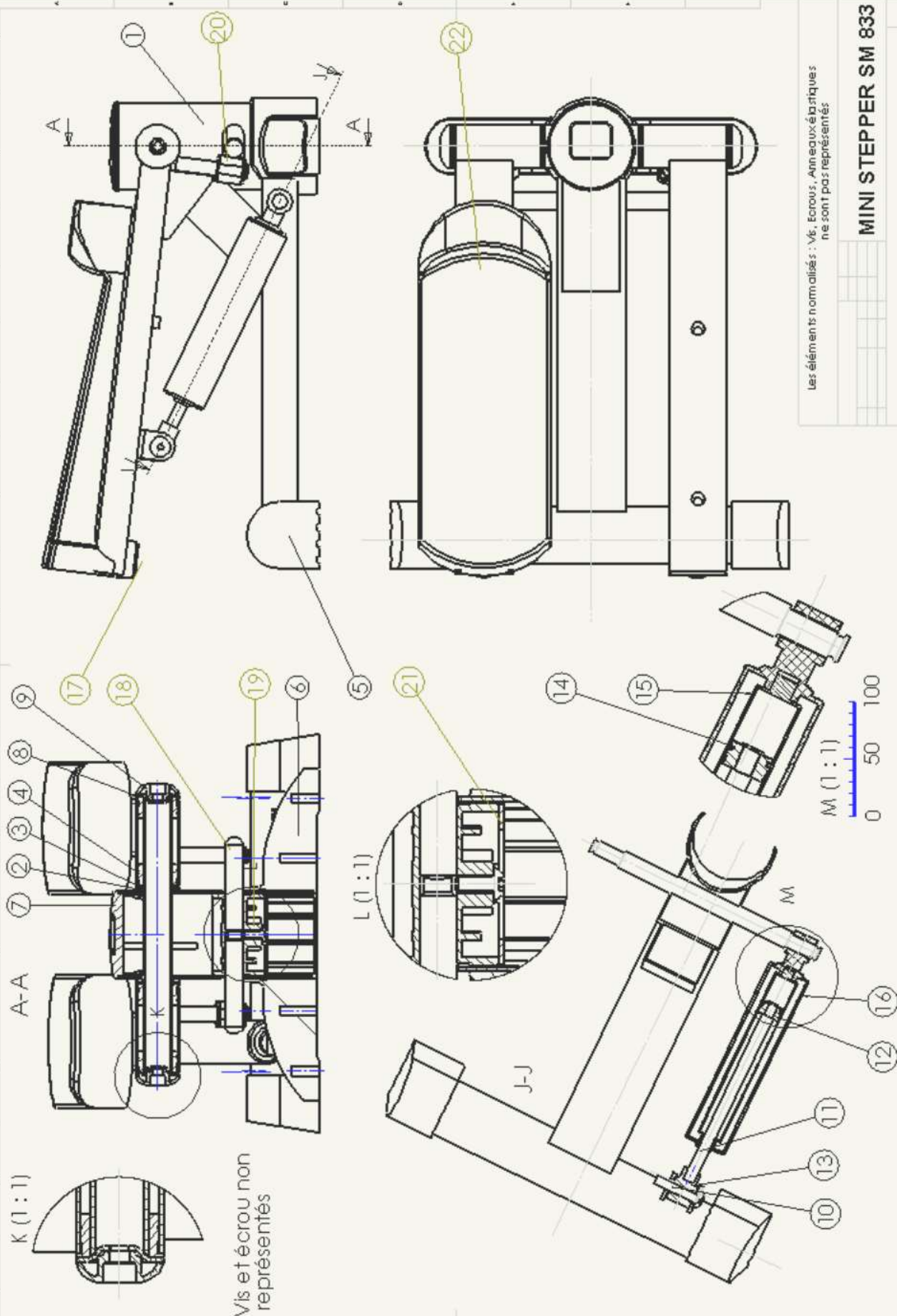


<b>DOSSIER TECHNIQUE</b>	<b>MINI STEPPER</b>		

## 4-Nomenclature

Rep	Nbr	Désignation	Matière	Observations
1	1	Châssis	S 185	Peint
2	2	Entretoise plastique	Polypropylène PP	
3	2	Rondelle plate M 25 LL		
4	4	Coussinet	Polypropylène PP	
5	2	Pied arrière	P V C souple	
6	1	Pied avant	Polypropylène PP	
7	1	Ordinateur		
8	2	Rondelle creuse		
9	2	Cache plastique		
10	2	Vis CBHC M8 40		
11	2	Tige piston		
12	2	Cylindre piston	S 185	
13	2	Tête piston		
14	2	Joint torique 22 . 1,78		
15	2	Corps intérieur vérin	S 185	
16	2	Corps extérieur vérin	S 185	Peint
17	2	Amortisseur	P V C souple	
18	1	Axe	E 295 + CE	
19	1	Roulement plastique		
20	2	Bague d'appui	Polypropylène PP	
21	1	Rondelle d'appui M 48		
22	2	Repose pied	Polypropylène PP	Peint
23	1	Support droit	S 185	Peint

Les éléments normalisés : Vis, Ecrans, Anneaux élastiques  
ne sont pas représentés





DOSSIER TECHNIQUE	MINI STEPPER		

