



Méthodes de gestion de projet

SEQUENCE 3 – Exécuter le projet

Agenda

- **Quizz 2**
- **Séquence 3**

Pour produire de bons livrables, il faut avoir en tête leurs critères de qualité !

25 mn

- 1) Evaluer les livrables d'une autre équipe projet** à l'aide d'une grille d'évaluation – donner une note sur 20. 4points/livrable.
- 2) Expliquer à l'équipe projet** que vous avez évaluée leurs 5 notes.
- 3) Récupérez et analysez vos propres évaluations** : Faire 1 slide en équipe des actions à mener pour avoir de « parfaits livrables ».



cc benoïdehaas

Votre note livrable = vos livrables mis à jour grâce aux actions « livrables parfaits »... ou vous les garder en l'état... A vous de décider en équipe !

Equipe Projet évaluée :

.....

Livrable – Plan de Management Projet
Objectif : Lancer le projet – Etablir le plan de bataille

Critère 1	Critère 2	Critère 3	Critère 4	Critère 5	Critère 6
Clarté et complétude du PMP (exhaustivité des éléments attendus, bien organisé, liens entre les parties, formalisme, schéma/légende, français, compréhensible, respect de la charte de l'écrit...)	Pertinence du WBS- Livrables	Pertinence du Gantt	Pertinence du budget	Pertinence de l'analyse des risques	Pertinence du plan de comm
5 = charte respectée, très clair et présentation soignée, lien/transition entre les parties 2 = quelques points d'amélioration 1 = brouillon	3 = niveau de détail pertinent et présentation soignée 1 = quelques points d'amélioration 0,5 = brouillon	3 = réalisme du planning et de l'ordonnancement et présentation soignée 1 = quelques points d'amélioration 0,5 = brouillon	3 = budget complet, cohérent et réaliste et présentation soignée 1 = quelques points d'amélioration 0,5 = brouillon	3 = exhaustivité et pertinence de l'identification des risques et du plan de prévention et présentation soignée 1 = quelques points d'amélioration 0,5 = brouillon	3 = plan de comm exhaustif et pertinent, et présentation soignée 1 = quelques points d'amélioration 0,5 = brouillon
Note : / 20	Commentaire :				

La suite

La phase de cadrage est **terminée**. Le projet peut être lancé car on a **notre « plan de bataille »** qui nous permet d'impliquer tous les contributeurs dans une réunion de lancement avec l'équipe....

Place à la **conception** en Séquence 3 !

Planning général du module

	SEQUENCE 1	SEQUENCE 2	SEQUENCE 3
Atelier	Cadrer son projet <i>17/05/2024 apm</i>	Lancer son projet / Etablir le plan de bataille <i>07/06/2024 matin</i> Quizz au début	Exécuter son projet / Phase de conception <i>17/06/2024 matin</i> Quizz au début
Projet <i>En équipe et en autonomie</i>	Livrable séquence 1 Note de cadrage <i>21/05/2024 apm</i> <i>Heure limite rendu : 18h</i>	Livrable séquence 2 Plan Management de projet <i>11/06/2024 matin</i> <i>Heure limite rendu : 12h30</i>	Livrable séquence 3 Analyse fonctionnelle <i>19/06/2024 apm</i> Quizz au début <i>Heure limite rendu : 18h</i>

Evaluation

50% de la note en questionnaire individuel :

Quiz de connaissances :

	SEQUENCE 1	SEQUENCE 2	SEQUENCE 3
Quizz	Au début de la séance 3 du 07/06/2024 matin Cadrer son projet	Au début de la séance 5 du 17/06/2024 matin Lancer son projet / Etablir le plan de bataille	Au début de la séance 6 du 19/06/2024 matin Exécuter son projet / Phase de conception

50% de la note en devoir collectif :

3 Livrables du projet

15 mn

Dessine-moi un système...

Individuellement, silencieusement, discrètement sur une feuille A4 :

- Dessinez sur la partie gauche à quoi ressemblerait votre système fini (100% de fonctions)
- Dessinez sur la partie droite à quoi ressemblerait sa version POC.

Comparer vos dessins en équipe : sont-ils tous identiques ? quels sont leurs points communs et leurs différences ?

Comment savoir quelles fonctions vous allez « poc-quer » ?

A quoi ça sert l'Analyse Fonctionnelle à ce moment-là de votre projet ?

Réalisation de la **conception*** de votre POC/système

1) Faire le lien entre la phase d'analyse et de concept :

Traduire avec une méthode qui a fait ses preuves, les challenges identifiés en système à concevoir

2) Conceptualiser le système sans se jeter sur les solutions (myopie du concepteur), en raisonnant en termes de besoin et de fonctions :

- *Qu'est-ce que cherche à faire mon utilisateur en utilisant mon système (mon POC quoi !) ? Quel est son besoin ? (et pas le mien : avoir une bonne note en réalisant un POC impressionnant techniquement... ☺)*
- *Qu'est-ce que doit savoir faire mon système (poc) ? Quelles actions peut-il faire ? = quelles fonctions ?*
- *Avec quels éléments interagit mon système tout au long de son cycle de vie ? Quelles contraintes lui impose-t-on ?*

3) Faire le lien avec la phase de réalisation en rédigeant un cahier des charges fonctionnel

Un tableau qui décrit ce qu'on attend précisément du POC, ce qu'il permet de faire. Ça permet de pouvoir passer à la phase suivante : pour les fonctions listées, on imagine des solutions qui permettent de le faire.

*La conception est la phase où se déterminent :

- les fonctionnalités selon le cycle de vie du produit/système/poc
- les formes, les dimensions
- le choix des matériaux
- les performances
- les critères pour avoir un produit adapté au besoin

L'analyse fonctionnelle, une étape centrale dans l'analyse de la valeur

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, L.D. Miles (1947), alors Directeur de la General Electric et inventeur de la méthode dite « **Value Analysis** », qui aborde simultanément les notions de performance et de coût, en recherchant les optimums.

Il met en évidence que, dans un produit, **80% des coûts ne rendent pas directement service à l'utilisateur** et que réduire ces coûts « inutiles pour l'utilisateur » permet d'augmenter la marge sur les produits, sans en modifier la valeur pour le client.

« Démarche créative et organisée utilisant un processus de conception fonctionnel et économique dont le but est d'augmenter la valeur d'un sujet »

L'analyse fonctionnelle est :

- l'étape fondamentale de l'analyse de la valeur
- la base de l'établissement du Cahier des Charges Fonctionnel
- la recherche systématique de toutes les composantes du besoin sous forme de fonctions

« L'analyse fonctionnelle est une démarche qui consiste à :

- rechercher,
- ordonner,
- caractériser,
- hiérarchiser et / ou valoriser

les fonctions du produit attendu par l'utilisateur » **AFNOR NF X 50-151**

Concevoir un POC avec l'AF : Identifier le besoin, en déduire les fonctions et seulement après le produit global

1

Quel est le problème ou le challenge à résoudre ?



Pourquoi le client achète une voiture ?

Pour : Réaliser un rêve, satisfaire une envie, se déplacer...
Besoin explicite : avoir un véhicule non polluant
Besoin implicite : pouvoir passer les vitesses facilement
Besoin latent : pouvoir briller en société

BESOIN :

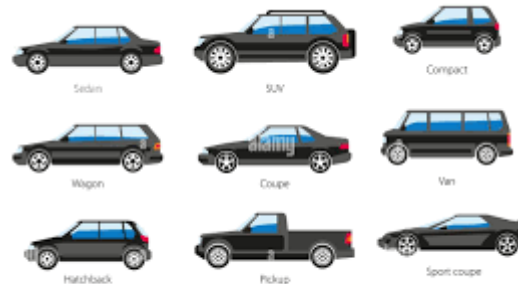
Ce terme exprime un sentiment de manque, ou encore de satisfaction nécessaire ou au moins utile ou agréable.

Un besoin est une nécessité ou un désir éprouvé par un utilisateur (NF X 50-150).

[CF les besoins de Maslow revisités]

2

Quelles sont les fonctions à assurer ?



Transporter de la marchandise, aller vite, se garer facilement, accueillir une famille, utilisable sur tous les sols....

FONCTION :

Action d'un produit ou de l'un de ses constituants exprimée exclusivement en termes de finalité-Norme NF EN 1325-1 (NF X 50-150) = ce que doit permettre de faire ou faire un produit

3

Quelle est la réponse concrète ?



PRODUIT :

c'est ce qui est fourni à un utilisateur pour répondre à un besoin(norme NF X50-150) = élément concret (bien, service, système, logiciel...) qui réalise des fonctions et satisfait un besoin

Pourquoi vous faire utiliser cette démarche ?

Eviter les pièges de la conception en la centrant sur le **BESOIN** et non la solution...ingénierie qui intègre les usages ☺

Si le besoin n'est pas
clairement défini...



... alors le produit risque
de vous satisfaire à moitié

www.knowllence.com





1) Eviter les
inventions inutilisables
(#chindogu)



2) Eviter de concevoir une
solution centrée sur « soi »
(#myopieduconcepteur)

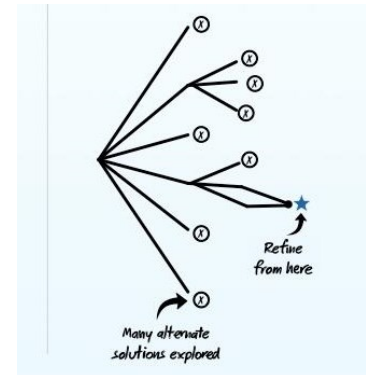
HOW TO DO
EVERYTHING.

1.  2. 

3) Eviter de développer
100% d'un produit qui ne
sera utilisé qu'à 20%
(#Miles80%descoûtsnerend
entpasservice)



4) Eviter de se
jeter directement
sur les solutions
ou des produits
(#allerauplusrapid
e #leplusévident
#joublielademarch
escientifique)



**A partir de maintenant,
vous êtes en auto-gestion :**

Il reste le rapport de l'AF à réaliser :

- lire les consignes, ce qui est attendu, les supports explicatifs des outils de l'AF
- avancer en équipe,
- informer votre enseignante de l'avancée dans le tableau d'avancement

Le rapport de l'AF – Rappel de son contenu

Le rapport d'AF permet de faire le lien entre la phase d'analyse et de concept, de ne pas se « jeter » sur les solutions techniques, de faire le lien avec la phase de réalisation (ACRE).

Voici les éléments typiques que vous pourriez inclure dans votre rapport d'AF :

- **Introduction** : rappel des objectifs principaux de l'AF et identification de la fonction principale (bête à cornes) et rappel du/challenge technique issu de votre analyse de benchmarking
- **Diagramme fonctionnel** : Liste de TOUTES les fonctions de votre système et leur description (pieuvre + Graphe des fonctions)
- **Caractérisation des fonctions** : Tableau de caractérisation (=cahier des charges fonctionnel : critères, niveau, flexibilité)
- **Hiérarchisation des fonctions** : Matrice du tri croisé. Identifier les fonctions du cahier des charges qu'il va falloir « poc-quer » pendant votre phase de réalisation pour qu'ils puissent fonctionner à minima en plus de la fonction principale.
- **Conception du système** : FAST de la fonction principale en identifiant les solutions techniques disponibles sur le marché pour les réaliser / évaluer les meilleurs choix de solution
- **Conclusion** : Lister et décrire brièvement les tests qu'il faudra faire pour « valider les fonctionnalités à poc-quer » et comment les faire lors la phase de réalisation de votre projet POC AP4-RD.

Produit
POC

1 #pieuvre

Trouver les fonctions de votre système qui permettent de répondre au besoin,

0 #bêteàcornes

les décrire,

2 #graphedesfonctions

les caractériser,

3 #tableaudecaractérisation

les hiérarchiser

4 #matricedutricroisé

Leur donner vie

5 #fastdelafonctionprincipale

5

Outils de l'AF

**Ces outils permettent
d'alimenter le rapport
d'Analyse Fonctionnelle**

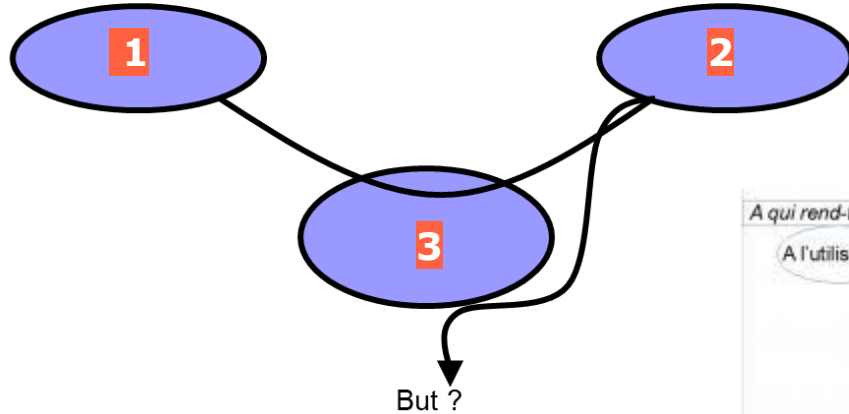
#bêteàcornes

Identifier le besoin !

... des indices dans le challenge technique ?

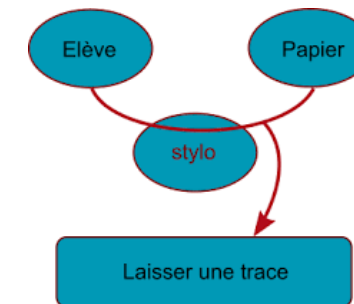
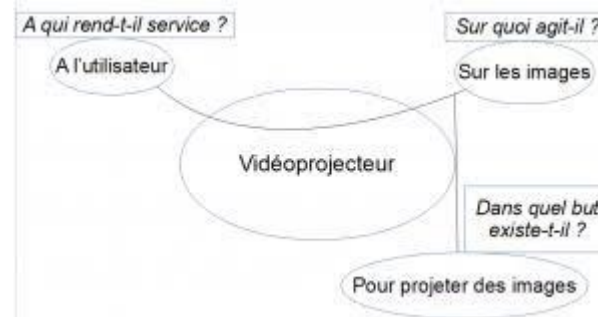
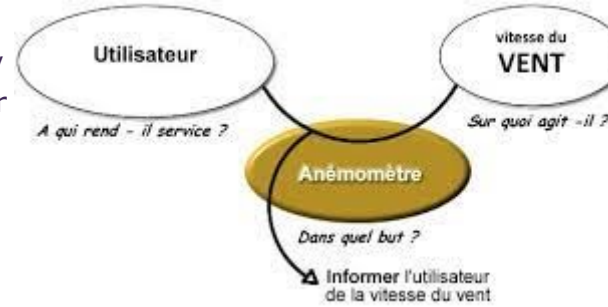
Déjà réalisé !

A qui rend-il service ?



4 1 verbe + référence aux 2 cornes

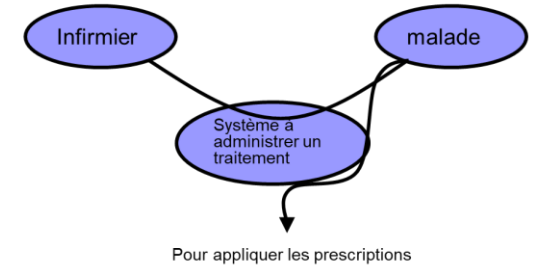
- Qu'est-ce qu'il va faire changer/améliorer/avoir une action ? Sur quoi va-t-il avoir un impact ? Sur quoi agit-il ?

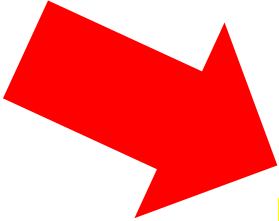


Pompe à perfusion

Besoin

Disposer d'une pompe pour administrer un liquide à des malades selon les prescriptions du médecin





Trouver les fonctions de votre **Produit POC** système qui permettent de **répondre au besoin**,

les décrire,

2 #graphedesfonctions

les caractériser,

3 #tableaudecaractérisation

les hiérarchiser

4 #matricedutricroisé

Leur donner vie **5** #fastdelafonctionprincipale

0 #bêteàcornes

5

Outils de l'AF

Ces outils permettent
d'alimenter le rapport
d'Analyse Fonctionnelle

#pieuvre

Trouver les fonctions de son système en identifiant ses « interacteurs » ... des indices dans le challenge technique ?

Proposer une liste pour son projet

- Faire l'inventaire du milieu environnant –lister les éléments physiques (matériaux, milieu...), Humain, Technique : se mettre à la place de son système : avec qui je suis en interaction tout au long de mon cycle de vie : avant, pendant, après.

1 – L'inventaire systématique du milieu environnant

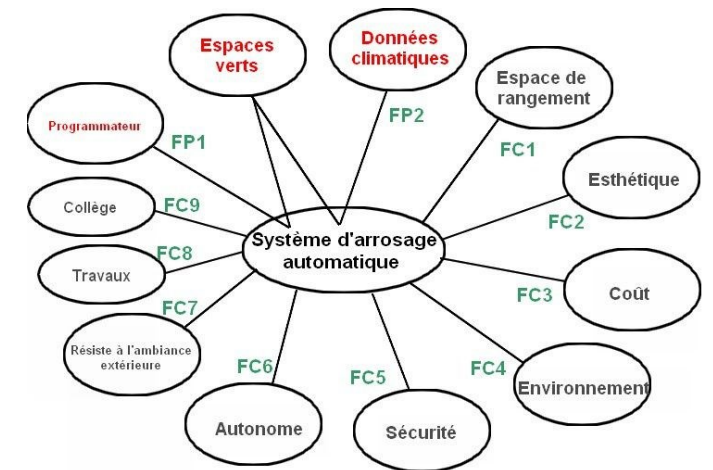
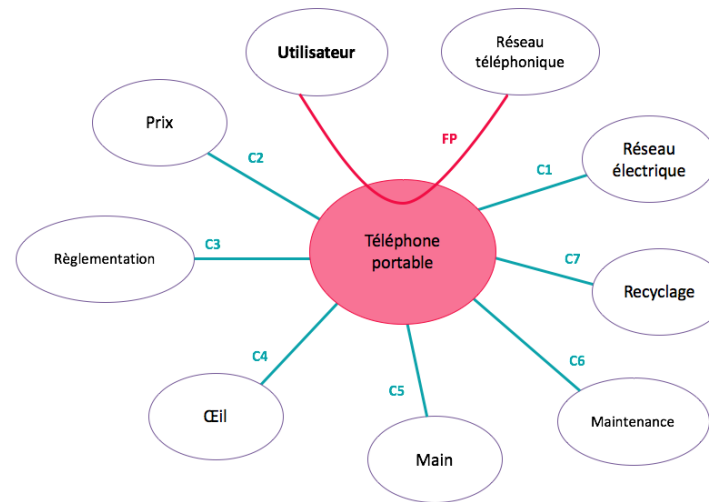
Un jouet pour un enfant de 10 mois est en contact avec :

- les mains
- la bouche
- les yeux
- les oreilles
- le corps
- il est posé sur le sol
- et rangé dans un lieu de stockage.



On en déduit des fonctions comme :

- (F1) pouvoir être attrapé facilement
- (F2) ne pas pouvoir être avalé
- (F3) être doux au contact
- (F4) avoir des couleurs repérables pour la vue à dix mois
- (F5) pourvoir être nettoyé souvent sans affecter les autres



Trouver les fonctions de votre **Produit** **POC** **système** qui permettent de **répondre au besoin**,
1 #pieuvre

les décrire,
2 #graphedesfonctions

les caractériser,
3 #tableaudecaractérisation

les hiérarchiser
4 #matricedutricroisé

Leur donner vie **5 #fastdelafonctionprincipale**

0 #bêteàcornes

5

Outils de l'AF

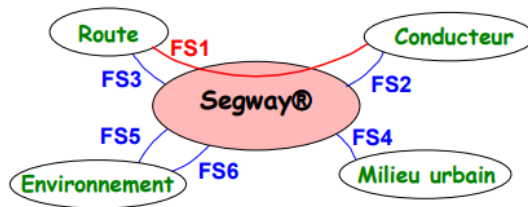
**Ces outils permettent
d'alimenter le rapport
d'Analyse Fonctionnelle**

#graphedesfonctions

Ecrire les fonctions correspondantes : commencer par un verbe d'action

Lister au moins 5 fonctions

Exemple : Le Segway®



FS1 : Permettre au conducteur de se déplacer aisément sur la route (en ville).

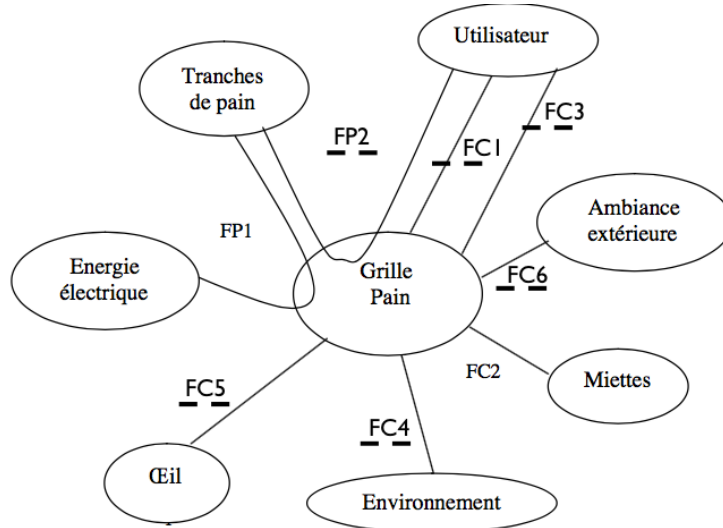
FS2 : Donner au conducteur une sensation de stabilité

FS3 : Rester insensible aux perturbations provenant de la route

FS4 : Rester manœuvrable dans la circulation

FS5 : Etre peu encombrant

FS6 : Contribuer au respect de l'environnement



FP1 : ...Griller des tranches de pain en...
utilisant de l'énergie électrique.....

FP2 : Permettre à l'utilisateur la mise en
place facile de pains dans le grille pain.

FC1 : Etre réglable par l'utilisateur.

FC2 : Retenir les miettes de pain

FC3 : Protéger l'utilisateur.

FC4 : S'intégrer à l'environnement.

FC5 : Etre esthétique

FC6 : Résister à l'ambiance extérieure

• **Principe** : décrire les principales fonctions que doit remplir un produit, système ou service, en limitant au maximum la description des principes ou des solutions techniques qui permettraient de réaliser ces fonctions ET en précisant les modes de validation

• **Exemple** : un système de régulation de la circulation à un croisement de routes : il faut pouvoir décrire les fonctions sans que l'on sache a priori si l'on va utiliser des feux de croisement ou un rond-point.

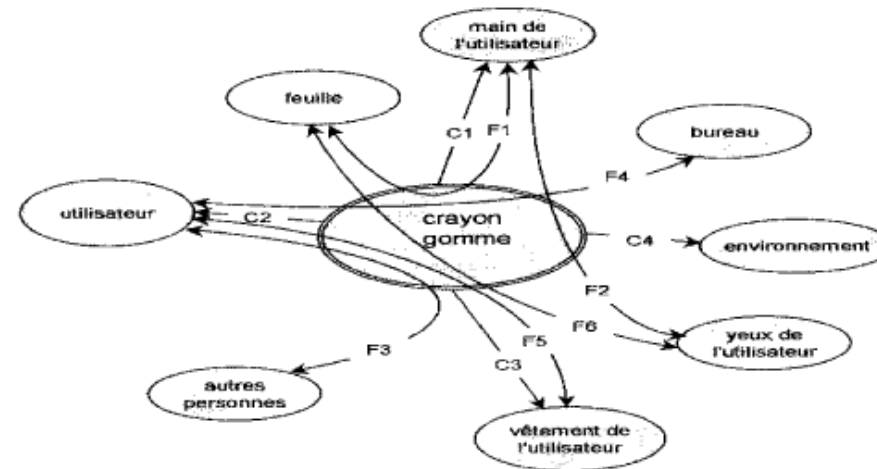
• F1 : le dispositif doit **informer** les **automobilistes** de l'existence du croisement

• F2 : le dispositif doit permettre à **chaque automobiliste** de **connaître** les véhicules présents dans le croisement

• F3 : il doit permettre à **chaque automobile** de **prendre des décisions** correctes lorsqu'il s'engage dans le croisement

• F4 : il doit permettre de **décrire clairement** les **règles de circulation** et les **infractions en cas de verbalisation (police)**

• F5 : le dispositif doit éviter au maximum les risques de collision...



Description des fonctions

- F1 : permet de laisser une trace visible et régulière sur une feuille
- F2 : permet d'effacer la trace laissée sur une feuille
- F3 : permet de constituer un motif d'achat et un signe social par son esthétique
- F4 : permet de le prendre facilement sur le bureau
- F5 : permet un accrochage et décrochage facile dans une poche
- F6 : permet d'adapter la gomme à la trace laissée par le crayon sur une feuille

Description des contraintes

- C1 : ergonomie adaptée à la main d'un enfant de 3 ans et ou d'une personne âgée
- C2 : rechargeable et d'une durée d'utilisation suffisante
- C3 : ne pas tacher ou dégrader les vêtements une fois accroché dans la poche
- C4 : utiliser des matières recyclables

FIGURE 18. Exemple d'analyse fonctionnelle d'un crayon-gomme

Produit
POC

1 #pieuvre

Trouver les fonctions de votre système qui permettent de répondre au besoin,

0 #bêteàcornes

les décrire,

2 #graphedesfonctions

les caractériser,

3 #tableaudecaractérisation

les hiérarchiser

4 #matricedutricroisé

Leur donner vie

5 #fastdelafonctionprincipale

5

Outils de l'AF

**Ces outils permettent
d'alimenter le rapport
d'Analyse Fonctionnelle**

Caractériser les fonctions

... des indices dans le challenge technique ?

Pour une fonction, lister au moins 1 critère et son niveau

- **Critères** : Caractère retenu pour apprécier la manière dont une fonction est remplie ou une contrainte respectée.
- **Niveau** : Grandeur repérée dans l'échelle adoptée pour un critère d'appréciation d'une fonction.
- **Flexibilité** : Ensemble d'indications exprimées par le demandeur sur les possibilités de moduler le niveau recherché pour un critère d'appréciation. F0 (nulle), F1 (faible), F2 (bonne), F3 (forte).

#tableaudecaractérisation

Fonction	Description	Critères	Niveaux	Tolérance	Flexibilité
F1	Etre facilement utilisable	Temps d'installation de la pompe	1'	+/- 15 "	F1
		Temps de mise en place du produit	1'	+/-15 "	F0
F2	Etre facile d'entretien et de rangement	Lavable	Main et machine > 20 lavages	20 à 40 lavages	F2
		Séchable	2h maxi		F2
		Détachable	Doit résister aux solvants usuels		F1
C2	Respecter les normes de sécurité	Formes	Eviter les arrêtes coupantes		F0
		Feu	Normes incendie		F0
		Isolation électrique	Normes électriques		F0

Désignation	K	Critère	Niveau	Flexibilité
Fonctions principales de service				
Couper le gazon, l'herbe, le trèfle...	5	Hauteur Netteté de coupe	20 mm sans arrachement	+ 11 mm - 8 mm
Tailler les touffes	2	Aspect	Test	-
Récupérer l'herbe coupée	2	Volume	1/8 m ³	± 10 %
Être puissante	3	Puissance	500 W	± 10 %
Être fiable	4	MTBF	500 h	± 50 h
Permettre le vidage	1	Accès Temps Facilité	- 2 min Test	- ± 10 % -
Être ergonomique	3	Position des commandes	Test	-
Être maniable	2	Efforts Poids	3 dn 15 kg	± 10 % + 0 - 10 %
Avoir une bonne vitesse de taille	3	Vitesse	20 m/min	± 5 %
Avoir une largeur de coupe adaptée	1	Largeur	0,40 m	± 5 %

Présentation des fonctions d'une tondeuse à gazon / extrait -sur 34 fonctions- (source Tassinari, p. 125)!

<i>Fonction de Transfert / Contrainte</i>	<i>Critères d'appréciation</i>	<i>Niveaux</i>	<i>Flexibilités</i>
FT1 : Permettre à l'opérateur de monter ou descendre la charge grâce à une source d'énergie	Vitesse montée Vitesse descente Charge maxi	0,5m/s 0,5m/s 260daN	+ ou - 1 % + ou - 1 % F0
FT2 : Bloquer la charge par rapport à l'hélicoptère	Charge maxi	260daN	F0
FT3 : Permettre à l'opérateur de débloquer la charge coincée dans le relief	Durée rupture lien	<1s	F1
FC1 : Etre simple à utiliser par l'opérateur	Durée formation	<10mn	F1
FC2 : S'adapter à l'hélicoptère	Encombrement maxi Masse	50x50x100 <30kg	F0 F0

Produit
POC

1 #pieuvre

Trouver les fonctions de votre système qui permettent de répondre au besoin,

0 #bêteàcornes

les décrire,

2 #graphedesfonctions

les caractériser,

3 #tableaudecaractérisation

les hiérarchiser

4 #matricedutricroisé

Leur donner vie

5 #fastdelafonctionprincipale

5

Outils de l'AF

**Ces outils permettent
d'alimenter le rapport
d'Analyse Fonctionnelle**

#matricedutricroisé

Hiérarchiser et valoriser les fonctions

... des indices dans le challenge technique ?

- Permet d'identifier les fonctions cœur de votre POC
- De mieux orienter vos recherches de solutions techniques sur ces fonctions
- Répartir votre budget lorsque vous choisirez les solutions techniques

**pour chaque fonction,
comparez-les 2 à 2.**

1

Comparer successivement deux à deux les fonctions (Méthode du tri croisé)
Indiquer la fonction la plus importante et le degré d'importance

0 : identique
1 : à peine plus important
2 : plus important
3 : beaucoup plus important

	B	C	D
A	A3	A2	A2
B		C1	D1
C			D1
D			

2

Calculer le total des notes obtenues pour chaque fonction et le rapporter au total général

Total A	7	70%
Total B	0	0%
Total C	1	10%
Total D	2	20%
Total	10	100%

Total A = A3 + A2 + A2

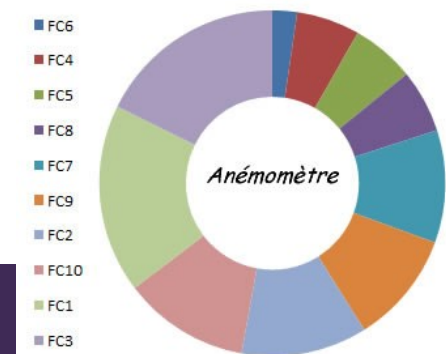
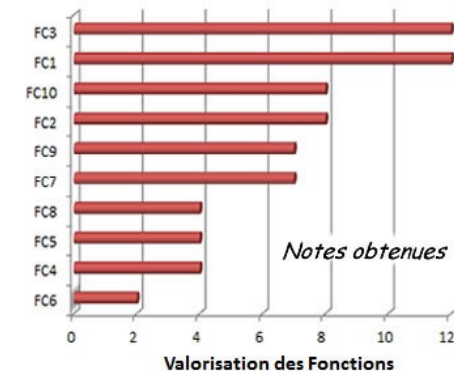
Total B = 0

Total C = C1

Total D = D1 + D1

3

Faire un graphique pour faire ressortir les fonctions cœur de votre système



Cela donne une idée de budget à consacrer par fonction...

Voir le tableau ci-dessous :

	FP2	FC1	FC2	FC3	FC4	Point	%
FP1	1	1	1	2	2	6	31.6
FP2		1	1	2	2	7	36.9
FC1			1	1	1	3	15.9
FC2				1	1	1	5.2
FC3					1	1	5.2
FC4						1	5.2
						19	100

On compare la fonction indiquée à gauche de la ligne avec la fonction en haut de la colonne afin de toutes les comparer. On indique celle qui l'emporte avec son importance 1,2,3 ou rien.

On comptabilise le nombre de point gagné par FC1 dans le tableau, ici 3pts avec 1pt contre FC2, 1pt contre FC3, 1pt contre FC4.

FP2 est légèrement supérieur à FP1

Budget total = 10 000 €

- Budget attribué pour la fonction
 $FP1 = (10\,000 \times 31.6) / 100 = 3\,160\,€$
- Budget attribué pour la fonction FP2 : 3 690 €
- Budget attribué pour la fonction FC1 : 1 590 €
- Budget attribué pour la fonction FC2 : 520 €
- Budget attribué pour la fonction FC3 : 520 €
- Budget attribué pour la fonction FC4 : 520 €

Source

Produit
POC

1 #pieuvre

Trouver les fonctions de votre système qui permettent de répondre au besoin,

0 #bêteàcornes

les décrire,

2 #graphedesfonctions

les caractériser,

3 #tableaudecaractérisation

les hiérarchiser

4 #matricedutricroisé

Leur donner vie

5 #fastdelafonctionprincipale

5

Outils de l'AF

**Ces outils permettent
d'alimenter le rapport
d'Analyse Fonctionnelle**

Bravo : vous avez un début de votre cahier des charges F 😊

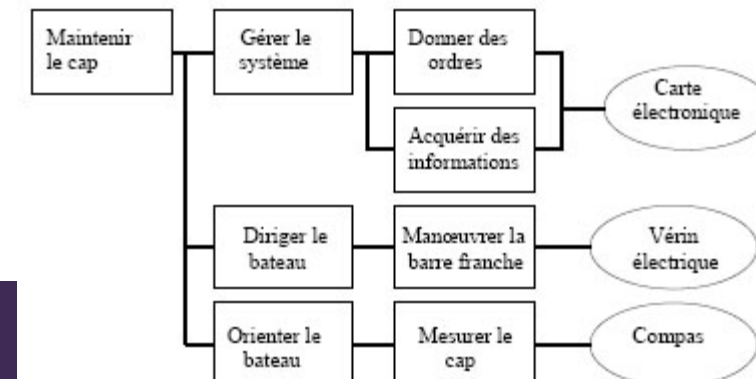
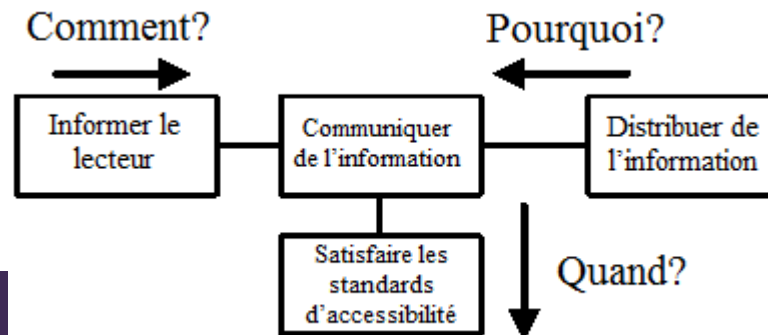
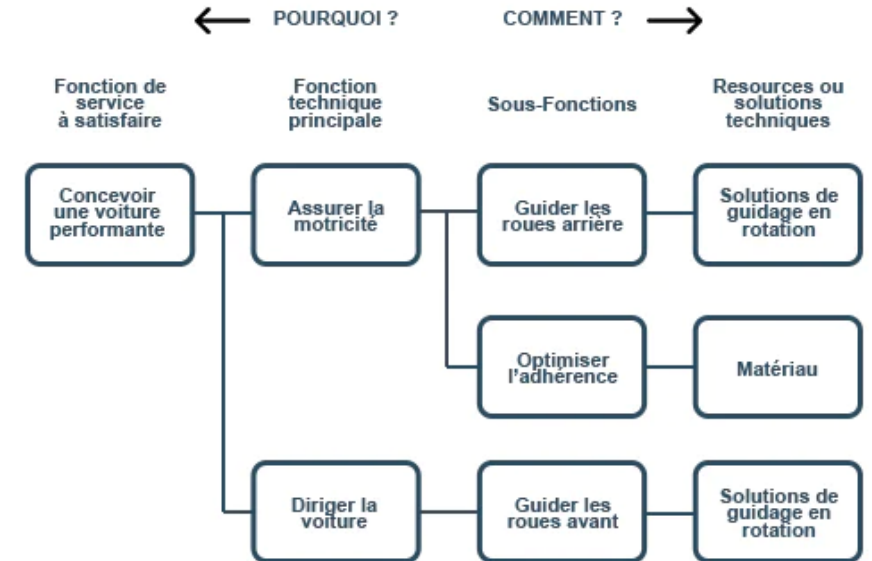
Vous allez pouvoir vous « jeter » sur les solutions techniques avec le cahier des charges techniques.

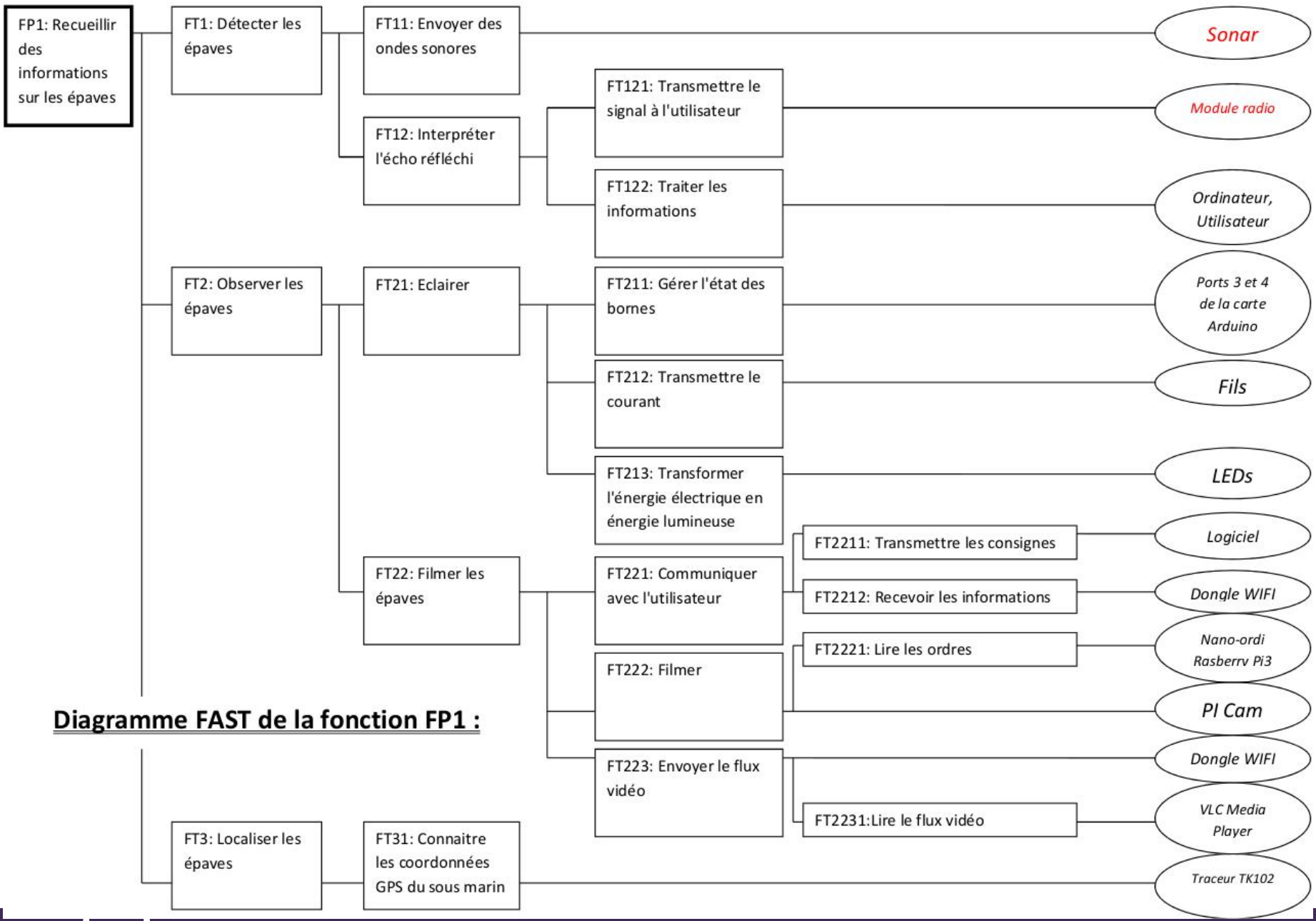
Maintenant qu'on a les fonctions, comment trouver les solutions ?

Diagramme FAST (function analysis system technique) = technique du système d'analyse fonctionnelle est un schéma :

- > Se construit de gauche à droite,
- > représente les relations logiques entre différentes fonctions,
- > pour répondre aux questions comment et pourquoi.

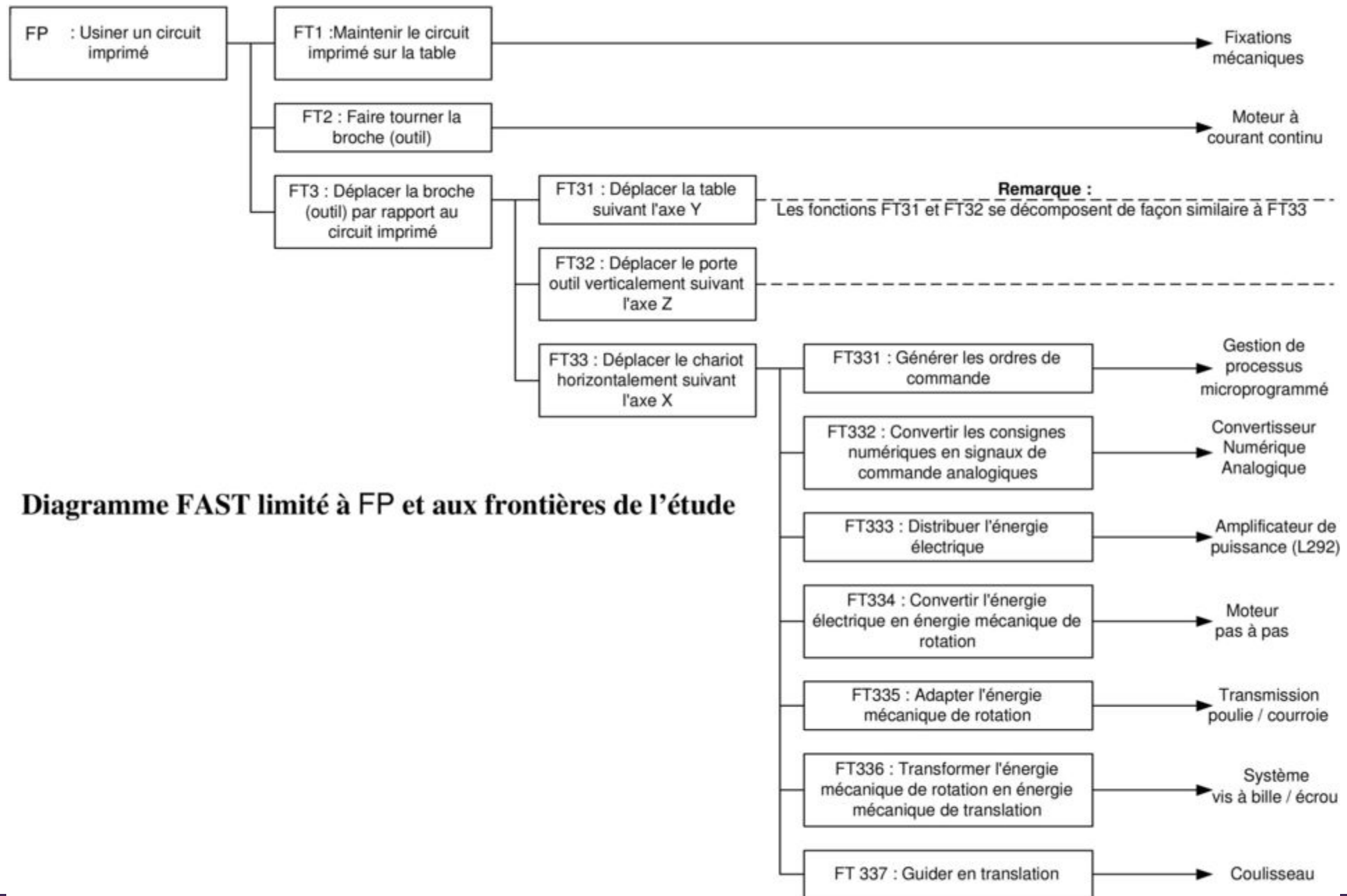
- permet de déterminer l'architecture d'un système
- Peut être utilisé en mode créativité pour imaginer plusieurs scénarios possibles

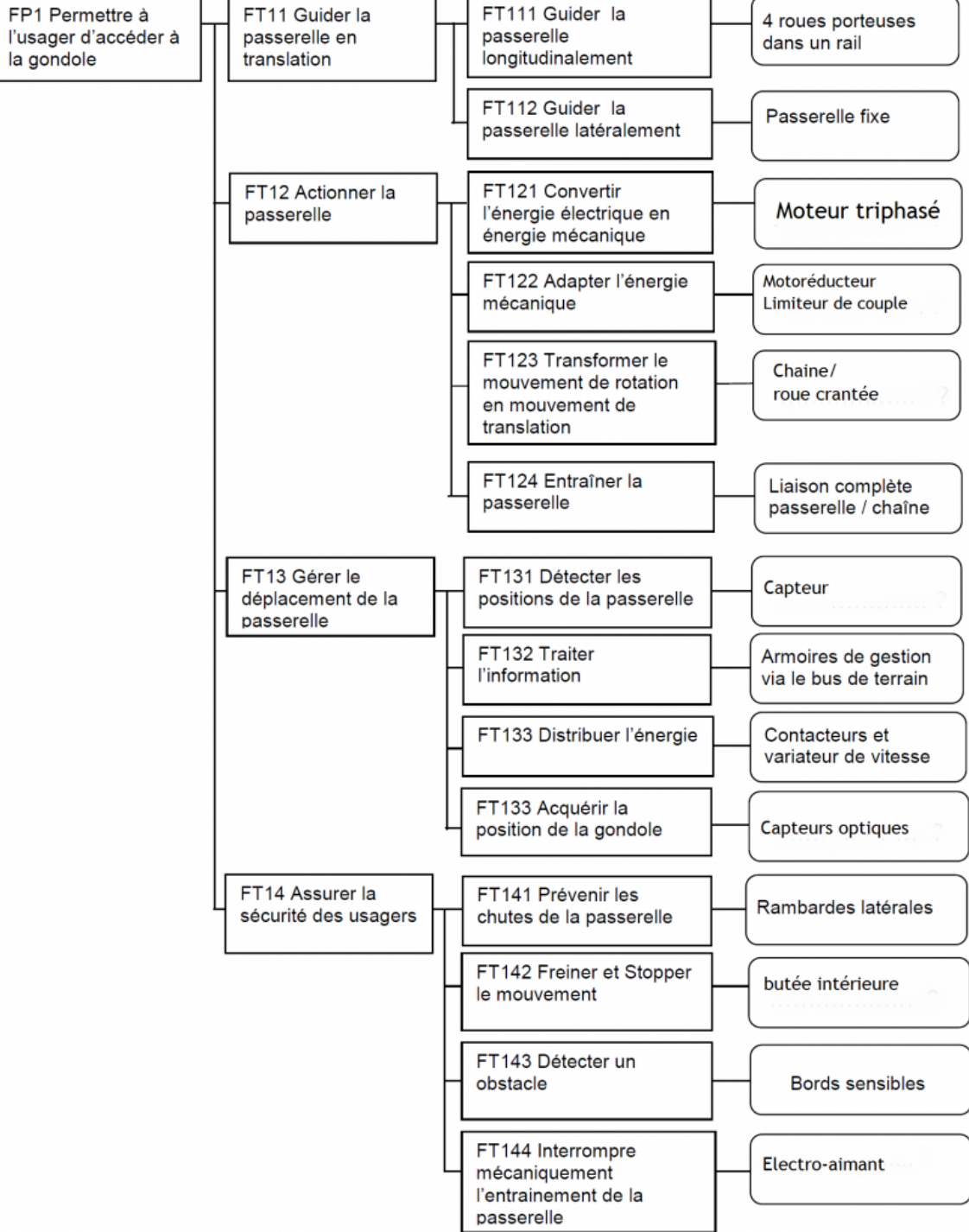


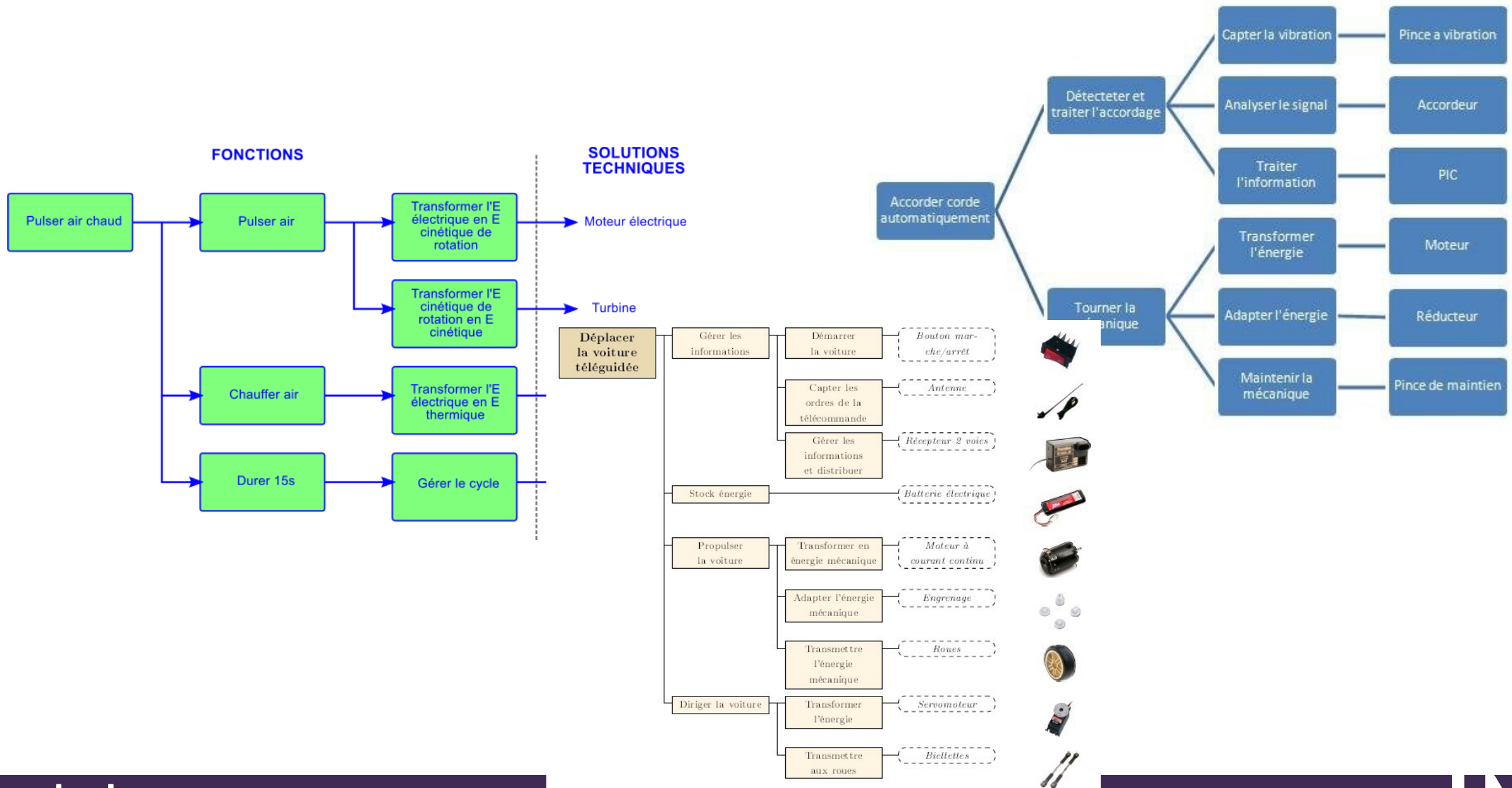


Faire le FAST de la fonction F1

Diagramme FAST de la fonction FP1 :







Avec les 5 éléments établis

Vous pouvez rédiger votre rapport AF

Le rapport de l'AF – Rappel de son contenu

Le rapport d'AF permet de faire le lien entre la phase d'analyse et de concept, de ne pas se « jeter » sur les solutions techniques, de faire le lien avec la phase de réalisation (ACRE).

Voici les éléments typiques que vous pourriez inclure dans votre rapport d'AF :

- **Introduction** : rappel des objectifs principaux de l'AF et identification de la fonction principale (bête à cornes) et rappel du/challenge technique issu de votre analyse de benchmarking
- **Diagramme fonctionnel** : Liste de TOUTES les fonctions de votre système et leur description (pieuvre + Graphe des fonctions)
- **Caractérisation des fonctions** : Tableau de caractérisation (=cahier des charges fonctionnel : critères, niveau, flexibilité)
- **Hiérarchisation des fonctions** : Matrice du tri croisé. Identifier les fonctions du cahier des charges qu'il va falloir « poc-quer » pendant votre phase de réalisation pour qu'ils puissent fonctionner a minima en plus de la fonction principale.
- **Conception du système** : FAST de la fonction principale en identifiant les solutions techniques disponibles sur le marché pour les réaliser / évaluer les meilleurs choix de solution
- **Conclusion** : Lister et décrire brièvement les tests qu'il faudra faire pour « valider les fonctionnalités à poc-quer » et comment les faire lors la phase de réalisation de votre projet POC AP4-RD.