

Cahier Des Charges Fonctionnel (CDCF) : c'est une sorte de contrat entre le demandeur (celui qui commande le produit) et le producteur (celui qui va l'étudier et/ou le fabriquer). Il nous permet de savoir si les **solutions** proposées peuvent convenir. L'ensemble des solutions technique va donner le **prototype** sur lequel on fera des tests pour le valider par rapport au **cahier des charges**.

FP : fonction principale. Action attendue d'un produit pour répondre au besoin d'un utilisateur. C'est ce que le produit doit faire. Il y en a en général une.

FC : fonction contrainte. Elle doit être respectée par le concepteur du produit. C'est ce que le produit doit être. Il y en a plusieurs.

Critères d'appréciation : c'est ce qui va permettre de juger si la fonction est respectée.

Niveau - Flexibilité : le niveau correspond à la **valeur** du critère et la flexibilité à l'**écart acceptable** avec cette valeur.

Rep.	Fonction	Critères d'appréciation	Niveau - Flexibilité
FP1a	La Jetcar doit parcourir une distance le plus vite possible.	Distance parcourue. Temps de parcours.	3m Le plus rapide possible. 15s maxi.
FP1b	La Jetcar doit parcourir la distance la plus grande possible.	Distance parcourue.	La plus longue possible. 4m mini.
FP1c	La Jetcar doit avancer et assurer par sa forme la promotion du développement durable.	La forme du corps de la Jetcar .	La forme du corps de la Jetcar devra évoquer la nature, le recyclage des déchets ou faire passer un message en faveur du développement durable.
FC1	Le corps de la Jetcar doit être réalisé en une fois sur l'imprimante 3D du collègue.	Taille maxi des objets réalisables sur l'imprimante 3D.	L'imprimante 3D peut réaliser des pièces de 140mmx140mmx140mm maxi.
FC2	La Jetcar sera propulsée par un ballon de baudruche gonflé d'une manière identique.	Taille de gonflage du ballon de baudruche.	Ø de gonflage maxi du ballon : 250mm (vérifié par un gabarit)
FC3	La Jetcar sera montée avec les éléments fournis par le professeur. Seul le corps sera différent.	Les éléments du kit fournis par le professeur.	4 roues Ø44mm-Ep.11mm en caoutchouc, 2 essieux Ø3mm-Lg.90mm en laiton, 4 entretoises Øext.6mm-Øint.4mm-Lg.20mm en aluminium, 1 ballon de baudruche
FC4	La Jetcar devra respecter le règlement du concours.	Le règlement du concours.	Aucune flexibilité. Respecter scrupuleusement l'ensemble du règlement du concours.