



# Démarche de projet

## Le cahier des charges

3



Les informations recueillies par les études de marché doivent exprimer clairement le besoin pressenti aux techniciens chargés de la conception. Le cahier des charges est un document normalisé qui décrit précisément le besoin du demandeur sous la forme de fonctions de service. Pour chaque fonction sont indiqués des critères qui permettront d'évaluer si elle est correctement satisfaite. Chaque critère est précisé par un niveau de performance observable ou mesurable.

### En 1936, Citroën lance le projet TPV<sup>1</sup> (Toute Petite Voiture), concept proposé par Michelin

La TPV est destinée au monde rural avant tout. Elle doit être faite pour un "client qui ignore tout de l'automobile", "une bicyclette à quatre places, étanche à la pluie et à la poussière". Elle doit pouvoir être achetée par un ouvrier, donc ne pas coûter cher.



Elle doit pouvoir transporter 4 personnes et 50 Kg de bagage à 60-65 Km/h en ligne droite sur route plate. Elle doit durer 50 000 Km sans que l'on ait à remplacer aucune pièces. Une voiture susceptible d'être réparée et réglée par le client le plus ignorant, des éléments faciles à démonter ou très accessibles afin de réduire les durées d'immobilisation.

Elle doit être de "qualité impeccable", mais exempt de luxe en offrant un vrai confort "une bonne aération et un chauffage". On doit pouvoir monter dans la voiture avec un chapeau sur la tête et la conduire avec des sabots.

Elle devra pouvoir circuler sur les plus petits chemins de terre à ornières et dans les champs labourés avec un panier d'œufs dans la voiture sans en casser.

Fonctions de services		Critères	Niveaux
FP1	Transporter des passagers	Personnes assises	4
		Hauteur	1 m 72
		Espacement des pédales	15 cm
FP2	Transporter des bagages	Poids	50 Kg
FC1	Atteindre un niveau de performance	Vitesse sur le plat	60 Km/h
		Entretien sans réparation	50 000 Km
		Réglage	Sans outillage spécifique
FC2	Respecter le code de la route	Klaxon	Oui
		Feux de signalisation	2 jaunes à l'avant et 2 rouges à l'arrière
		Rétroviseur	1 à gauche et 1 au centre
FC3	Coûter peu cher	Prix	352 100 F (anciens francs ~ 600 €)
FE1	Atteindre un niveau de confort	Étanchéité	A la pluie
		Performance thermique	Aération et chauffage
		Suspension	Traverser un champ labouré sans casser d'œuf

1 [http://fr.wikipedia.org/wiki/Citro%C3%ABn\\_2CV](http://fr.wikipedia.org/wiki/Citro%C3%ABn_2CV)