

Tom Hebrard

10, Rue Marmontel
75015 Paris
France

Conception, Prototypage et accompagnement en production
d'une gamme de mobilier de tri pour Triethic.

Triethic - proposition 1	Jour/homme	Unitaire	Prix	Méthode de rendu
CONCEPTION				
Etude de projet et cahier des charges <i>Le cahier des charges nous sert de guide pour :</i> 1 - Nous accorder et travailler sur une base claire et commune. 2 - Servir les contraintes et volontés au plus près des volontés.	1	250	Offert	Temps 0 Cahier des charges et échange autour du document.
Sourcing matériaux et production dont système connecté <i>Etude de l'existant des systèmes embarqués. Tenue d'un carnet des avantages et inconvénients de chaque matériau. Tenue d'un carnet des processus de mise en oeuvre envisageables.</i>	2	250	500	
Conception et carnet de propositions <i>Le carnet de propositions c'est la présentation des solutions envisagées : + En un dossier de dessin. + En maquettes et essais d'usages (Appelé monstres, c'est un aperçu grossier). + Etude de matériaux et de processus de fabrication envisagés. C'est donc bien plus qu'un carnet d'idée mais le résultat des recherches de fonctionnement, de fabrication, d'usages qui est présenté.</i>	5	300	1500	Temps 1 Carnet de matériaux et processus Carnet de propositions d'objet Carnet de propositions des options de personnalisation Maquettes au besoin.
Affinage propositions sélectionnées <i>Après la réunion de propositions, les idées sont souvent plus claires, il faut aller vers le dessin de l'objet final : + Remise à plat des acquis et des « à retravailler » + Combinaisons des solutions pré-sélectionnées pour travail plus poussé. Si rien ne va, on repart en conception pour un nouveau carnet de propositions. *</i>	3	300	900	
Etude de construction détaillée et production des fichiers de prototypage <i>Suite à la finalisation du modèle, qui a été convenu, il faut sans attendre préparer les fichiers de production pour tous les éléments. Cette étape se fait sans concertation si la réunion du temps 1 a été claire et qu'une proposition a été validée sans modification majeure, et elle aboutit directement à la réunion de décision suivante, avant premier prototype.</i>	2	250	€ 500,00	Temps 2 Dossier de rendu : catalogue des usages, fonctions, personnalisations choisies Maquette échelle 1 Fichiers de production
FABRICATION (Hors cout matière et quincaillerie, estimables selon le projet choisi)				
Production test <i>C'est le moment où on aboutit les détails pratiques qui n'étaient pas nécessairement visibles avant. On peut agir de deux façons à ce moment : + Prototype (Maquette fonctionnelle utilisant tant que possibles les vrais matériaux) + Echantillon test (Le produit fait avec les vrai processus, plus cher mais plus précis).</i> Frais d'atelier (Location d'espace et outils du fablab hors CNC si besoin) Unité = mois	4	150	600	Temps 3 Prototype ou échantillon test.
Actualisation de l'objet et adaptation des plans (3 aller-retour) <i>L'objet a des chances d'être prêt après la production test. Si oui, alors cette étape n'est pas nécessaire et il s'agit de passer une commande des premiers modèles et d'organiser la logistique pour que les futurs besoins soient simples à réassortir.</i>	1	250	250	
	3	150	450	
LIVRABLE				
Transmission de la solution de production et des plans de l'objet <i>Si les partenaires de production de l'échantillon test s'avèrent efficaces et avenants, alors cette étape consiste à livrer leur contact et surtout les fichiers et procédures pour relancer la production au besoin et tous les détails nécessaires pour que les prochaines productions et personnalisations se déroulent sans encombre. Le plus souvent ça prend la forme de livrets et de fichiers numériques.</i>	4	250	500	Remise - 50%

ECHANGES & FRAIS ANNEXES

Réunions d'échanges et de décision

Les réunions prévues sont comptabilisées par demi-journées. Elles sont le plus souvent au nombre de trois aux étapes de conception clé :

- + Discussion autour des premières propositions,
- + Discussions autour de la solution choisie et affinée,
- + Discussion autour des devis de production et prototypage et sélection.

Transports et déplacements (Livraisons, Rendez-vous.)

Cession de droits - Autorisation d'exploitation

Cession des droits à l'exploitation pour 1000 à 2000 produits. Au delà de cette production, les droits d'exploitation sont à ré-engager selon accords communs.

COUTS MATIERE & PRODUCTION

Production de prototype & maquettes

Ce prix est susceptible de varier selon les besoins à tester en volume. Cette catégorie comprend les frais de matière, quincaillerie, usinage, atelier nécessaires pour les recherches et le premier objet.

Pré-série - (20 à 30 exemplaires)

Le tarif indiqué par unité correspond au prix d'une unité qu'on souhaite, à ce jour, ne pas dépasser.

1,5	250	375
-----	-----	-----

6	20	120
---	----	-----

2	600	1200
---	-----	------

1	1200	1200
---	------	------

20	120	2400
----	-----	------

TOTAL

10495

Tom HEBRARD

Devis n° 6 — 14/06/2017

SIRET : 81475472700018

VAT : FR 90 814754727

Règlement :

50 % à la commande. 50% après livrable.

IBAN : FR7617515900000479986746770

BIC: CEPARPP751

Triethic

320 Avenue de la République,

92000 Nanterre

09 80 77 40 59

julievieira@triethic.fr

* **NB** : Au delà des réunions de prise de décisions établies, toute modification importante supplémentaire sera facturée au prix du temps engagé.

A PREVOIR :

Des frais sont à prévoir pour les étapes de prototypage et selon la manière dont la production s'enchaîne par la suite :

Frais matériels de prototypage et de production chez sous-traitants industriels.

Suivi de production et de mise en place de partenariat de production si les premiers contacts sont insatisfaisants.

Bon pour accord :

Date, nom, signature, cachet.

Pénalités de retard applicables :

40% du total TTC.

Article L 441-6 du code du commerce.

Validation de la commande après signature précédée de "bon pour accord" et paiement de l'acompte indiqué ci-dessus.

Merci,

Tom Hebrard

faire-savoir.me / hebrard.tom@gmail.com / +33 (0)6 99 64 61 88