

# Rédiger un devis

## Estimer le coût de revient d'un atelier par heure

ID3 2020-2021

---

### Contenu :

- Calculs commerciaux appliqués
- Définitions
- Exemples d'application : devis
- Estimation du coût de revient d'un atelier par heure
- Exercices pratiques

**Johann Sievering**

v04



**CFP Arts Genève**  
<http://edu.ge.ch/cfpaa/>

# Enoncé : rédiger un devis

Source : script polydesigner

Votre entreprise « Soleil » a été mandatée pour développer une charte graphique et la mise en page d'un catalogue de vente par correspondance.

Vous estimez, sur la base de votre expérience, qu'il faudra **230 heures** pour réaliser ce travail.

Les frais de matériel pour ce projet sont estimés à **4'900 CHF**.

Vous souhaitez réaliser un bénéfice de **20%**.

Calculez le **prix total** que vous pouvez proposer à votre client pour ce mandat.

# Phase du calcul du devis

Source : script polydesigner

## 1) Coûts horaires

### 1) Calculer les coûts d'exploitation

- Collaborateurs (ressources humaines) ;
- Frais d'exploitation ;
- Intérêts des emprunts des équipements ;
- Amortissement des équipements.

### 2) Calcul du coût de revient moyen par heure ;

### 3) Calcul du coût estimé pour le projet.

## 2) Coûts projets

- Frais matériel, fournitures ;
- Frais spéciaux, autres frais ;
- Bénéfice.

## 3) Taxes, TVA

## 4) Prix final TTC

## 5) Ajustements

# Personnel

Source : script polydesigner

## Personnel

- 2 collaborateurs : vous et Mme Jessica ;
- Votre salaire mensuel d'entrepreneur est de 10'000 CHF ;
- Le salaire mensuel de Mme Jessica est de 8'500 CHF ;
- Votre entreprise propose un 13<sup>ème</sup> salaire.

## Frais annuels de personnel

- |  |                    |
|--|--------------------|
| ○ <i>Mme Jessica</i>                               |                    |
| • Mme Jessica 13 * 8'500                           | 110'500 CHF        |
| • Charges sociales et accessoires au salaire (18%) | 19'890 CHF         |
| • Coût total collaborateur                         | <b>130'390 CHF</b> |
| ○ <i>Vous entrepreneur</i>                         |                    |
| • Votre salaire annuel 13 * 10'000                 | <b>130'000 CHF</b> |
| • Charges sociales et accessoires au salaire (18%) | 23'400 CHF         |
| • Coût total de votre salaire                      | <b>153'400 CHF</b> |

## Coût total annuel du personnel

**283'790 CHF**

# Frais d'exploitation

Source : script polydesigner

## Frais annuels d'exploitation

• Energie (électricité, eau, chauffage)	4'000 CHF
• Location atelier avec service nettoyage	48'000 CHF
• Assurances	2'000 CHF
• Equipement de bureau	4'000 CHF
• Véhicules	8'000 CHF
• Publicité	10'000 CHF
• Entretien	4'000 CHF
• Autres frais (fiduciaire, comptable)	8'000 CHF
• TOTAL (annuel)	<b>88'000 CHF</b>

# Financement : intérêts annuels

Source : script polydesigner

Pour le financement de l'équipement technique, vous avez fait deux emprunts :

- Crédit de 75'000 CHF au taux de 7%
- Prêts privés de 20'000 CHF au taux de 2%

## Intérêts (simples) annuels

- Crédit
  - 75'000 CHF avec taux 7% 5'250 CHF
- Prêts privés
  - 20'000 CHF avec taux 2% 400 CHF

**Coût annuel du financement**

**5'690 CHF**

# Equipement technique : amortissement

Source : script polydesigner

Pour l'équipement de l'atelier (matériel, logiciels, ordinateurs), vous avez **investi 70'000 CHF**.

Vous avez prévu d'utiliser ce matériel pendant au moins 3 ans.

**Amortissement** : il faut considérer que ce matériel se dépréciera au cours du temps et perdra donc de sa valeur (moins-value), c'est un facteur de frais.

Vous avez donc un amortissement de 33% par an (car sur trois ans donc 1/3 par an). (Nous considérerons que vous avez réalisé tous les achats en **janvier** et que vous utilisez l'amortissement linéaire comme base de calcul).

## Calcul de l'amortissement :

- 70'000 en 3 ans
  - 33% de 70'000 par année (arrondi)

**23'300 CHF / an**



# Total des coûts annuel

Source : script polydesigner

Calcul du total des coûts annuels de l'entreprise :

• Coût du personnel	130'390 CHF
• Votre salaire	153'400 CHF
• Frais d'exploitation	88'000 CHF
• Coûts de financement	5'650 CHF
• Amortissement	23'300 CHF
• TOTAL (annuel)	<b>400'740 CHF / an</b>

# Calcul du coût de revient moyen par heure

Source : script polydesigner

Vous souhaitez calculer le prix moyen par heure travaillée.

Ce prix par heure vous permettra de calculer simplement les coûts des mandats (hors les fournitures et matériel liés au projet).

## Nombre d'heures travaillées (facturables) par an

○ Nombre de jours par année	<i>365 jours</i>
▪ - samedis et dimanches	-104 jours
○ Total des jours ouvrables	<b>261 jours</b>
▪ -Jours fériés (moyenne Suisse Romande)	-9 jours
▪ -Vacances (5 semaines avec 5 jours / semaine)	-25 jours
▪ -Maladies, temps mort, imprévus, autres	-15 jours
○ Jours travaillés	<b>212 jours</b>
○ 8 h / jours : $8 * 212 = 1696$ heures	<b>~1'700 heures</b>

## Coût de revient moyen par heure

○ Total des coûts annuel de l'entreprise « Soleil »	400'740 CHF
○ 2 collaborateurs : $2 * 1'700 =$	3'400 heures
○ Coût de revient moyen par heure : $400'740/3'400=$	<b>~118 CHF/heure</b>

# Calcul prix du mandat

Source : script polydesigner

## Intégration :

- Travaux, utilisation des infrastructures ;
- Les coûts du matériel du projet ;
- Le bénéfice ;
- Les taxes (TVA).

## Prix du mandat (HT hors taxe)

- |                                     |                   |
|-------------------------------------|-------------------|
| ○ 230 heures à 118 CHF/heure        | 27'140 CHF        |
| ○ Frais matériel                    | 4'900 CHF         |
| ○ Total                             | <b>32'040 CHF</b> |
|                                     | <hr/>             |
| ○ Bénéfice (20%) : 20% de 32'040CHF | 6'408 CHF         |
| ○ <b>Total HT</b>                   | <b>38'448 CHF</b> |

## Prix du mandat TTC

- |                                       |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| ○ TVA (7,7%)                          | 2'960 CHF         |
| ○ <b>Total TTC : 38'448 + 2'960 =</b> | <b>41'408 CHF</b> |

**41'408 CHF**

# Ajustements

Source : script polydesigner

- Le prix de l'offre est de **41'408 CHF** ;
  
- S'il fallait négocier ce prix, il serait possible d'ajuster :
  - Réduction de la marge de bénéfice :  $< 20\%$ 
    - Attention à conserver une marge suffisante pour assurer un bon fonctionnement de l'entreprise.
  
  - Réduire le temps de travail :  $< 230$  heures
    - Attention à vous assurer qu'il soit possible de réaliser le travail avec le nombre d'heures annoncés.
  
  - Sous-traiter des parties du projet avec un tarif :  $< 118$  CHF/h
    - Attention, La sous-traitance prend du temps pour définir le mandat et vérifier la livraison. Il faut également être attentif aux délais.

# EXERCICES

## RÉDIGER UN DEVIS



# Mon tarif horaire

➤ Calculer le tarif horaire de votre atelier :

➤ Collaborateurs (Charges accessoires au salaire : 18%)

- Ivan-Daniel (salaire net) : 5'700 CHF/mois
- Sylvianne (salaire net) : 4'800 CHF/mois
- Jessica (salaire net) : 4'800 CHF/mois
- VOUS (salaire net) : 8'000 CHF/mois

➤ Frais

- Frais d'exploitation 90'000 CHF/an
- Frais d'investissement 6'500 CHF/an
- Amortissement 40'000 CHF/an

Réponse: 72,65 CHF/h

# Mes dépenses mensuelles

➤ Dans votre atelier, vous avez comptabilisé les dépenses mensuelles suivantes :

(Charges accessoires au salaire : 18%)

○ Salaire net (avec 13ème salaire) :	5'500 CHF/mois
○ Loyer, charges, etc. :	2'500 CHF/mois
○ Energie :	350 CHF/mois
○ Assurance :	180 CHF/mois
○ Entretien	200 CHF/mois
○ Véhicule	300 CHF/mois
○ Comptabilité :	40 CHF/mois
○ Amortissement	800 CHF/mois

1) Calculez le coût annuel total

Réponse: 136'810 CHF

2) Calculez le tarif horaire (CHF/heure)

Réponse: 80,50 CHF/h

# Ma facture

➤ Vous devez calculer le **montant de la facture** de votre intervention (TVA incluse) :

- Temps de travail : 16 heures
- Votre tarif horaire : 90 CHF/heure
- Coûts du matériel : 400 CHF
- Votre bénéfice : 20 %
  
- Taux TVA 7,7%

➤ Calculez le montant de la facture TTC.

Réponse: 2'378 CHF

# Recherche d'heures

➤ A la lecture de votre facture que vous venez de recevoir, vous vous demandez **combien d'heures** il a fallu pour réaliser le travail :

○ Montant HT de la facture :	5'606,25 CHF
○ Coûts du matériel :	2'500 CHF
○ Marge bénéficiaire de l'entreprise :	15 %
○ Tarif horaire pratiqué	95 CHF/heure

➤ Combien d'heure de travail ont été facturées ?

Réponse: 25 heures



# QUESTIONS / RÉPONSES ?