

**MODULE N° :207**

**CALCULS DU PRIX DE REVIENT  
INDUSTRIEL ET ETABLISSEMENT  
DES DEVIS**

**Spécialité**

**Technicien Spécialisé des Méthodes  
en Fabrication Mécanique**

## Chapitre 1 :

### GENERALITES

#### 1. DEFINITION :

Le devis est l'ensemble des calculs qui concerneront le coût d'un produit ou service. Il permet d'établir **une proposition**, avec **un prix, un délai et une qualité** bien définis.

Le devis provient du **fournisseur** (sous-traitant) au **client** (donneur d'ordre), concernant la fourniture d'un produit ou service.

Si la proposition est acceptée elle devient alors une commande ferme.

## **2. IMPORTANCE DES DEVIS :**

En effet le but, de toutes entreprises d'un système à économie ouverte, est de réaliser des profits. Ils seront nécessaires pour :

- renouveler les équipements,
- assurer l'expansion quantitative,
- embaucher les chercheurs pour améliorer les produits,
- construire de nouveaux locaux,
- construire des laboratoires,
- acquitter les impôts,
- assurer la participation des salariés de l'entreprise,
- rémunérer le capital,

### **3. CALCUL DES DEVIS**

- L'estimation des coûts permettant ce profit est souvent réalisé rapidement de façon " pifométrique " parfois empirique.
- Il en résulte alors des différences importantes entre les estimations et les coûts de réalisation.
- Ceci est très nuisible à l'entreprise, dans ce cas, trois situations sont répertoriées :

**a) Le coût estimé est sensiblement inférieur au coût de réalisation**

**Conséquence:**

L'entreprise a des grandes chances d'obtenir le marché mais le réalisera à pertes.

Si la situation se reproduisait en de nombreuses occasions, la santé financière de l'entreprise pourrait en être gravement affectée.

**b) Le coût estimé est sensiblement supérieur au coût de réalisation**

**Conséquence:**

L'entreprise enregistre de nombreuses commandes qui lui permettront de dégager les profits qui la feront prospérer.

**c) Le coût estimé est très supérieur au coût de réalisation.**

**Conséquence:**

L'entreprise à peu de chance d'enregistrer de nombreuses commandes car ses prix ne sont pas compétitifs. Si la situation se reproduisait, une sous activité se générerait entraînant généralement des licenciements.

- La conséquence ultime serait la cessation totale d'activité.

### **3. LES QUALITES D'UN DEVIS**

Les devis étant des opérations indispensables, mais risquées, ils demandent la mise en place d'une méthodologie souvent absente. Leurs objectifs se définissent souvent en deux mots bien connus: vite et bien.

Pour essayer de réaliser ces deux impératifs, difficilement conciliaires, quatre qualités sont indispensables :

- la fidélité
- la justesse
- la précision
- la rapidité

### **3.1. La fidélité :**

Si, lors du chiffrage de pièces identiques ou similaires,

- dans la même entreprise,
- avec les mêmes critères et barèmes,
- à périodes différentes,

On trouve des résultats sensiblement comparables, nous pourront dire que les chiffrages sont fidèles.

### **3.2. La justesse**

C'est la capacité d'une entreprise à calculer des estimations le plus près possible de leurs valeurs réelles.

### **3.3. La précision**

C'est la capacité d'une entreprise à prévoir précisément la répartition des différents postes. Cela demande une préparation approfondie que certaines entreprises, pour une raison de temps, hésitent à effectuer.

### **3.4. La rapidité**

#### **a) Rapidité de réponse:**

C'est une qualité qui est grandement appréciée par les clients. Elle est conditionnée par la réaction et l'organisation de nombreux services de l'entreprise:

- \* Prise en compte et enregistrement de la demande par le service commercial
- \* Délais d'acheminement inter services
- \* Délais d'attente de chiffrage au service " devis"
- \* Temps de rédaction de la proposition par le service commercial
- \* Délais d'acheminement chez le donneur d'ordres (Courrier, Fax, etc....).

**b) Rapidité de l'exécution :**

C'est la capacité du technicien devis, pour un travail donné, de passer le moins de temps possible, à la réalisation du devis. Ce temps est d'ailleurs plus lié aux conditions d'organisation des banques de données qu'à la rapidité de chiffrage du technicien.

## Chapitre 2 :

### **LA SOUS-TRAITANCE**

#### **1.INTRODUCTION :**

La pratique de la sous-traitance remonte à l'antiquité. Il était d'un usage courant, chaque fois que le travail à accomplir nécessite de faire appel à divers corps de métiers : forgerons, charrons, bourreliers, etc....

Vers les années 1970 l'accent est mis sur les qualités spécifiques des entreprises de sous-traitance : la souplesse de fonctionnement, l'adaptation au marché international et le savoir-faire spécifique.

## **2. DEFINITION :**

La sous-traitance désigne les produits et les services dont une entreprise «donneuse d'ordres » (client) confie leurs réalisations à une entreprise dite «preneuse d'ordres » (sous-traitant ou fournisseur) qui travaillera en accord avec elle et selon ses directives.

### **3. DIFFERENTES FORMES DE SOUS -TRAITANCE**

#### **3.1. D'origine techniques**

##### **a) La sous-traitance de spécialité**

Pour des besoins particuliers et limités et dans des domaines qu'il ne possède pas, le donneur d'ordre fait appel, pour la réalisation, d'une ou plusieurs phases à un « sous-traitant » qui dispose de compétences et équipements adaptés.

Les techniques concernées par cette pratique sont en autre le rabotage, la commande numérique, le brochage, les traitements thermiques, l'électron – érosion, la découpe laser, la mécano-soudure, etc.

En tout état de cause, le donneur d'ordres garde l'entièvre maîtrise du processus et ne délègue qu'une petite part de l'ensemble des phases de fabrication.

## **b) La sous-traitance de capacité**

En temps normal, le donneur d'ordres fabrique son produit de façon interne, mais en raison d'un incident technique (pannes de machines, commande en grandes quantités, etc....) n'est temporairement plus en mesure d'assurer cette production. Pour ne pas tomber en retard par rapport aux délais fixés, il fait appel à la sous-traitance.

## **3.2. D'origine économique**

### **a) La sous-traitance conjoncturelle**

Elle présente un caractère occasionnel et permet d'augmenter la capacité de production en fonction de la demande commerciale. Cette pratique est particulièrement utilisée sur des produits à diffusion saisonnière. Elle correspond à une sous-traitance dite « ponctuelle » décidée par les gestionnaires de production.

### **b) La sous-traitance structurelle**

Pour des raisons d'origines économiques ou stratégiques le donneur d'ordres décide de sous-traiter totalement ou partiellement un produit ou une activité.

### **c) D'origine sociale et environnementale**

Au sein d'une entreprise, les relations sociales, les aléas humains, les catastrophes naturelles ou autres, sont des domaines difficilement prévisibles. Cela provoque sur la production, des perturbations souvent importantes parfois irréversibles. Cela provoque une baisse de la capacité de production souvent importante, parfois irréversible.

Les causes sont :

- Mouvements sociaux (grèves)
- Démotivation occasionnelle du personnel (morosité générale)
- Maladie (épidémie)
- Accident (incendie)
- Catastrophe naturelle (inondation)

## **4. DOCUMENTS DE COMMUNICATION**

### **4.1 La demande de prix**

Emise par le donneur d'ordres, cette opération appelée aussi "appel d'offres" n'est qu'un premier contact entre les partenaires. Elle permettra de recueillir un ou plusieurs prix pour la prestation proposée.

Elle peut s'effectuer :

Nominativement : d'une entreprise à une autre et seules les entreprises sollicitées peuvent répondre, (ce cas est essentiellement utilisé dans le secteur privé).

Globalement : par intermédiaire de publications spécialisées et toutes les entreprises peuvent répondre, (ce cas est essentiellement utilisé dans le secteur public)

#### **4.2. Offre de prix (ou devis) :**

C'est la réponse du sous-traitant. Elle est informelle pour une demande de prix nominative, officielle avec un cadre juridique pour une demande globale.

#### **4.3. La commande :**

C'est le premier document contractuel. Il définit précisément la nature du produit ou du travail que devra fournir le sous-traitant et les conditions de sa mise en place, de son prix, de son délai et son règlement.

Ce sont ces conditions qui serviront de références juridiques lors des éventuels conflits qui pourraient survenir entre les partenaires.

#### **4.4. L'accusé de réception :**

C'est le document par lequel le sous-traitant exprime son acceptation officielle de la commande et l'envoi au donneur d'ordres.

C'est à partir de ce document que la procédure de réalisation peut effectivement débuter.

#### **4.5. Le bon de livraison :**

Il est établi par le sous-traitant et marque la fin officielle du travail confié.

#### **4.5. Le bon de réception :**

C'est le document sur lequel le donneur d'ordre exprime sa réception des travaux ou produits selon les conditions précitées sur le bon de commande et le renvoi au sou-traitant.

#### **4.6. La facture**

Envoyée par le sous-traitant au donneur d'ordres, elle indique le montant à payer pour la prestation fournie.

#### **4.7. Le paiement**

Il s'effectuera suivant la procédure définie lors de la commande.

#### **4.1. OBJECTIFS :**

Il doit acquérir une fabrication:

- dans une qualité acceptable
- avec des délais compatibles avec l'ensemble des autres fabrications de l'entreprise
- au meilleur prix

## **4.2. Comment s'assurer de la capacité de ses sous-traitants ?**

### **1. La qualité:**

- En choisissant des sous traitants ayant une certification de qualité ISO 9001.
- En auditant les sous traitants, afin de s'assurer de leurs moyens de production, de gestion, d'organisation et de contrôle.
- En fidélisant ses sous traitants et en ne travaillant, en priorité, qu'avec ceux ayant déjà démontré précédemment leurs qualités dans les travaux fournis.

## **2. Les délais:**

- En choisissant des sous traitants ayant une certification de qualité ISO 9002.
- En s'assurant que le sous-traitant possède un système de gestion de production fiable.
- En tenant compte des résultats " DÉLAIS " des marchés précédents
- En s'informant dans une entreprise "amie" des antériorités "DÉLAIS " du sous-traitant.
- En le "visitant" pendant la fabrication, pour s'assurer de l'avancement de la commande.

### **3. Les prix:**

On peut noter plusieurs pratiques de détermination des prix de sous-traitance :

### **a) Certains donneurs d'ordres travaillent en "Régie".**

Cela consiste à facturer le travail réellement effectué. Le sous traitant comptabilise les heures passées ainsi que les dépenses réalisées et les répercutent entièrement au donneur d'ordres. Ce procédé est uniquement utilisé pour les travaux de prototypes et de réparations qui ne permettent pas une estimation préalable fiable. Cela demande une grande confiance entre donneurs d'ordres et sous traitants.

d) **Le travail, chiffré par le donneur d'ordres**, est proposé au sous traitant pour acceptation.

Cette pratique est utilisée avec des sous traitants partenaires ne possédant pas de grosses structures administratives. Elle est de moins en moins pratiquée.

**c) Une demande de prix** est adressée à un seul sous traitant. A la réception de la proposition de celui-ci un contrôle du prix est effectué par le donneur d'ordres qui avait préalablement réalisé une estimation. Si aucun écart significatif n'est relevé, le marché est conclu. Ce procédé a été très utilisé. Il avait l'inconvénient d'obliger le donneur d'ordres à maintenir une importante structure de chiffrage.

**d) Le donneur d'ordres** envoie une demande de prix à plusieurs sous traitants. A la réception des diverses propositions un choix est effectué. C'est ce dernier procédé qui, à l'heure actuelle, est le plus utilisé.