

# 75CCG101 - Correction de l'exercice 20

## EXERCICE 20

La société **Andropas SA** au capital de **120 000 €**, fabrique deux catégories de pièces en sous-traitance pour l'industrie aéronavale. Vous disposez des renseignements relatifs à la répartition des charges indirectes pour le mois de juin N.

	Entretien	Etudes	Achats	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
Centre « entretien »		10 %	30 %	30 %	20 %	10 %
Centre « études »	20 %		20 %	20 %	20	20

Il faut rajouter au total après la répartition primaire la rémunération des capitaux propres (à calculer sur le capital social) au taux annuel de 15 % (à affecter en totalité au centre « études »). Les achats de matières premières de la période ont été les suivants : 1000 kg de matière « Alpha » à 50 € le kg et 800 kg de matière « Oméga » à 35 € le kg. Les ventes de la période se sont élevées à 1300 unités de pièces « Delta » vendues 200 € HT l'unité et 730 pièces « Planar » vendues 180 € HT l'unité.

### Travail à faire :

- Après avoir affecté les charges supplétives, présentez les calculs déterminant les prestations croisées.

**Montant des charges supplétives = 120 000 \* 15% \* 1/12 = 1 500 €**  
**(À affecter en totalité au centre auxiliaire « études »)**

**Nouveau montant du centre études = 16 500 + 1 500 = 18 000 €**

- Complétez le tableau des centres d'analyse.

Soit X = Total du centre « entretien » après prestations croisées

Soit Y = Total du centre « études » après prestations croisées

Ceci nous donne le système d'équations suivant :

$$X = 25\,800 + 20\%Y$$

$$Y = 18\,000 + 10\%X$$

$$\text{soit } X = 25\,800 + 0,2(18\,000 + 0,1X)$$

$$\text{soit } Y = 18\,000 + 0,1X$$

$$\text{soit } X = 25\,800 + 3\,600 + 0,02X$$

$$\text{soit } Y = 18\,000 + 0,1X$$

$$\text{Soit } X = 29\,400 + 0,02X$$

$$\text{Soit } Y = 18\,000 + 0,1X$$

$$\text{soit à } 0,98X = 29\,400$$

$$\text{soit } Y = 18\,000 + 0,1X$$

$$\text{Soit } X = 29\,400 / 0,98 = 30\,000$$

$$\text{Soit } Y = 18\,000 + 0,1 * 30\,000 = 21\,000$$

**Tableau des centres d'analyse pour le mois de juin N**

	Entretien	Etudes	Achats	Atelier 1	Atelier 2	Distribution
<b>TOTAUX RP</b>	<b>25 800</b>	<b>16 500</b>	<b>28 000</b>	<b>144 000</b>	<b>225 000</b>	<b>98 000</b>
Eléments supplétifs		1 500				
<b>TT après éléments su.</b>	<b>25 800</b>	<b>18 000</b>	<b>28 000</b>	<b>144 000</b>	<b>225 000</b>	<b>98 000</b>
<b>Centre entretien</b>	- 30 000	3 000	9 000	9 000	6 000	3 000
<b>Centre études</b>	4 200	-21 000	4 200	4 200	4 200	4 200
<b>TOTAUX RS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41 200</b>	<b>157 200</b>	<b>235 200</b>	<b>105 200</b>
Unités d'œuvre retenues			100 € d'achat	1 h de machine	1 produit fabriqué	100 € de ventes
Nombre d'UO			780 <sup>(1)</sup>	2000	2000	3 914 <sup>(2)</sup>
Coût de l'UO			52,82	78,6	117,6	26,877

$$(1) ((1000*50) + (800*35))/100 = 780$$

$$(2) ((1300*200) + (730*180))/100 = 3\,914$$

