

SESSION 2002

CONTROLE DE GESTION

Durée : 4 heures – Coefficient : 1

**MATÉRIEL AUTORISÉ**

Une calculatrice de poche à fonctionnement autonome, sans imprimante et sans aucun moyen de transmission, à l'exclusion de tout autre élément matériel ou documentaire (circulaire n° 99-186 du 16 novembre 1999, BOEN n° 42)

Le sujet se présente sous la forme de trois dossiers indépendants :

<b>DOSSIER 1</b> : Diagnostic d'une comptabilité analytique	(10 points)
<b>DOSSIER 2</b> : Etude de coûts cibles	(5 points)
<b>DOSSIER 3</b> : Gestion d'une masse salariale	(5 points)

**SUJET**

Il vous est demandé d'apporter un soin particulier à la présentation de votre copie  
Toute information calculée devra être justifiée.

**Société LEOL**

La Société LEOL, Société languedocienne de loisirs est une PME implantée dans l'Hérault, elle commercialise du matériel de golf : clubs, sacs, chaussures et accessoires. Elle exerce son activité de négoce sur tout le territoire français et exporte même en Espagne. Son Directeur général Monsieur CHARLES, a décidé, l'an dernier, de se lancer dans l'assemblage de chariots qu'il commercialise sous la marque "Golfy", créée pour l'occasion.

Ce type de produits offre, selon Monsieur CHARLES, des perspectives de développement et de rentabilité intéressantes.

Un chariot de golf sert, à transporter le sac du golfeur lourd de 10 à 12 kg tout au long des 6 km d'un parcours de 18 trous.

**DOSSIER 1 : DIAGNOSTIC, D'UNE COMPTABILITÉ ANALYTIQUE**

**PREMIÈRE PARTIE**

La Société LEOL commercialise actuellement deux modèles de chariots, positionnés haut de gamme et proposés aux golfeurs, principalement par l'intermédiaire des magasins PRO-SHOP.

- Le modèle "**Golfy loisir**" est un modèle classique ; sa spécificité, au regard de la concurrence, est d'être en aluminium haute résistance, afin d'offrir un gain de poids appréciable. Il est pliant et dispose de roues amovibles pour un transport et un rangement plus faciles.

- Le modèle motorisé "**Golfv intense**" est un chariot doté d'un moteur électrique fonctionnant sur accus et comportant de nombreux aménagements pour plus d'agrément et aux caractéristiques et design exclusifs.

Monsieur CHARLES a fait appel au cabinet ACGM (Audit et conseil en gestion et management) qui vous a récemment embauché, en tant que contrôleur de gestion. Son directeur, Monsieur GÉLIN, vous confie cette mission.

Vous rencontrez donc Monsieur CHARLES qui vous demande de l'éclairer quant au coût et quant à la rentabilité des modèles "**Golfy**"

Il vous fait part des résultats d'une étude de marché publiée dans Golf Magazine. Selon cette étude, il apparaît que le marché des chariots classiques, fortement concurrencé par la grande distribution spécialisée, est en stagnation. Le marché des chariots électriques semble, quant à lui, plus prometteur : l'étude avance une progression des ventes de plus de 20 % par an. Au regard de cette étude, Monsieur CHARLES envisage, dès 2002, de développer la production des chariots électriques, en s'appuyant sur des opérations de communication publicitaire sur le terrain et à travers la presse spécialisée. Disposant de ressources de production limitées, il envisage de redistribuer une part importante des moyens mobilisés pour l'assemblage des chariots classiques au bénéfice du modèle électrique. Il devrait s'ensuivre une forte baisse de la production du modèle "Loisir" et un fort développement de la production du modèle "**Intense**".

**Travail à faire**

En vous aidant des *annexes 1 et 2*

1. Calculer, selon la méthode des centres d'analyse, le coût de production, le coût de revient et le résultat unitaires de chacun des modèles de chariots "Golfy". (On prendra soin de bien faire apparaître la structure des coûts unitaires).

Calculer également le résultat total par produit et le résultat global de la division "Golfy".

2. Commenter les résultats obtenus. Apprécier en particulier la stratégie commerciale envisagée par Monsieur CHARLES quant aux nouvelles orientations de production des deux modèles.

**DEUXIÈME PARTIE**

En tant que contrôleur de gestion, le système de comptabilité analytique mis en place par la Société LEOL vous paraît assez sommaire, notamment en ce qui concerne le traitement des charges indirectes. Vous décidez. Avec l'aval de Monsieur CHARLES, d'analyser les charges indirectes en vous inspirant de la méthode ABC (coûts basés sur les activités).

**Travail à faire**

En vous aidant des *annexes 1, 2 et 3*

1. Calculer le coût des inducteurs sélectionnés (conserver 4 décimales).

2. Calculer, selon la méthode ABC, le coût de production, le coût de revient et le résultat unitaires de chacun des modèles de chariots "Golfy". (On prendra soin de bien faire apparaître la structure des coûts unitaires). Calculer également le résultat total par produit et le résultat global de la division GOLFY.

3. Commenter les résultats obtenus :

Apprécier en particulier la stratégie commerciale envisagée par Monsieur CHARLES quant aux nouvelles orientations de production des deux modèles.

4. Analyser l'origine des écarts constatés sur les coûts unitaires obtenus selon chacune des deux méthodes utilisées.

Critiquer brièvement la méthode des centres d'analyse.

5. Monsieur CHARLES, très intéressé par les résultats de votre travail, vous demande de lui rédiger une note synthèse d'une vingtaine de lignes sur la méthode ABC-ABM (Coûts basés sur les activités et Management basé sur les activités) en présentant l'essentiel de :

- ses spécificités ;
- son intérêt ;
- ses éventuelles limites.

**DOSSIER 2 : ÉTUDE DE COÛTS CIBLES**

Disposant des résultats d'une étude mercatique concernant les chariots électriques publiée dans la revue Golf magazine (*annexe 5*) vous avez décidé de compléter votre étude du modèle "Intense", en développant la démarche des coûts cibles. Vous appuyez votre étude sur une analyse de la nomenclature du modèle "Intense" menée par Monsieur CHARLES à votre demande et figurant en *annexe 4*.

**Travail à faire**

En vous aidant des *annexes 4 et 5*

1. Décomposer, dans un tableau à double entrée, le coût estimé (limité aux composants) du modèle "Intense"  
type de composant et par fonction.  
Faire apparaître la part, en pourcentage, du coût estimé consacré à chaque fonction.
2. Calculer le coût cible (limité aux composants) du modèle "Intense".  
Ventiler ce coût cible par fonction à partir des attentes des clients.
3. Comparer le coût cible au coût estimé (ventilé par fonctions).  
Commenter les écarts constatés et proposer quelques pistes envisageables de réduction des coûts.
4. Exposer, en une dizaine de lignes, les fondements de la démarche des coûts cibles.

**DOSSIER 3 : GESTION D'UNE MASSE SALARIALE**

Préoccupé par l'importance des coûts salariaux dans la rentabilité de sa société, tout en étant soucieux de disposer d'un personnel efficace, Monsieur CHARLES serait particulièrement intéressé, d'une part par une analyse de l'évolution de la masse salariale de la société LEOL entre 2001 et 2002, et d'autre part par une prévision de cette masse salariale pour 2003.

**Travail à faire**

En vous aidant des *annexes 6 et 7*

1. Calculer la variation totale de la masse salariale entre 2001 et 2002.
2. Calculer la masse salariale qu'on aurait obtenue en 2001 avec la structure professionnelle de 2002.
3. Utiliser la masse salariale calculée en 2 pour analyser la variation calculée en 1.  
Commenter.
4. Calculer la masse salariale prévisionnelle de 2003.  
Commenter.

**ANNEXE 1 : Informations extraites de la comptabilité analytique e complétées par le responsable de la division GOLFY**

Au cours de l'année 2001, 1000 chariots ont été fabriqués et vendus dont 836 modèles "Loisir". Les prix de vente unitaires hors taxes ont été de 122 € pour le modèle "Loisir" et de 311 € pour le modèle "Intense" Il n'y a eu ni stock initial, ni stock final de chariots.

Les chariots sont assemblés à partir de diverses fournitures (tubes d'aluminium, roues, visserie, moteurs; batterie, etc) regroupées en six catégories (trois communes aux deux types de chariots et trois spécifiques en modèle électrique).

Ces fournitures sont achetées auprès de cinq fournisseurs (deux communs aux deux types de chariots et trois spécifiques au modèle électrique). Elles représentent un montant de 18,30 € pour un modèle "Loisir" et un montant de 49 60 € pour un modèle "Intense".

L'entreprise travaille sans stocks de fournitures, s'approvisionnant au fur et à mesure de ses besoins.

Le montage des chariots nécessite 0,5 heure de main-d'oeuvre directe pour un chariot classique et 1,5 heure pour un chariot électrique. Le coût d'une heure de main-d'oeuvre directe est de 24,40 €, charges comprises.

**ANNEXE 2 : Charges indirectes de la division GOLFY – méthode des centres analyse**

Elles s'élèvent à 89 764,20 € pour l'année 2001 et se répartissent comme suit :

- Approvisionnement :	11 716,60 €
- Assemblage :	62 748,00 €
- Distribution :	15 299,60 €

Le comptable en charge de la comptabilité analytique impute ces charges aux deux modèles de chariots selon la méthode des centres d'analyse. Il a retenu comme unités d'oeuvre ou assiette de frais :

- 1 € d'achat et 1 € de vente, respectivement pour les centres Approvisionnement et Distribution.
- 1 heure de main-d'oeuvre directe pour l'atelier d'assemblage.

Ses choix sont essentiellement dictés par un souci de facilité et de rapidité de calculs.

**ANNEXE 3 : Analyse des charges indirectes de la division GOLFY - méthode ABC**

• L'analyse approfondie que vous avez menée vous a permis de distinguer les activités réalisées dans chaque centre et d'en chiffrer le coût pour l'année 2001.

Pour le centre Approvisionnement

- Négociation commerciale :	5 850,00 €
- Gestion des commandes :	2 929,15 €
- Gestion des composants :	2 937,45 €

Pour le centre Assemblage

Montage manuel :	12 549,60 €
Montage automatisé	31 374,00 €
Contrôle qualité :	18 824,40 €

Pour le centre Distribution

- Administration :	9 179,30 €
- Expédition :	6 120,30 €

• Les **inducteurs de coûts** retenus sont les suivants :

- pour la *négociation commerciale* : le fournisseur ;
- pour la *gestion des commandes* le montant des achats ;
- pour la *gestion des composants* la catégorie de fournitures achetée ;
- pour le *montage manuel* : l'heure de main-d'oeuvre directe ;
- pour le *montage automatisé* : l'heure machine ;
- pour le *contrôle de qualité* : le chariot contrôlé (avec prise en compte d'un coefficient d'équivalence pour les chariots électriques) ;
- pour *l'administration* : le coût de production des chariots vendus ;
- pour *l'expédition* : le poids des chariots livrés.

• **Informations complémentaires**

L'assemblage automatisé a nécessité 1 328 heures machine, à raison de 0,75 heure par chariot "Loisir", le reste des heures ayant été consommé par les chariots "Intense".

Le contrôle de qualité est exhaustif et un chariot électrique, compte tenu de sa sophistication et des normes de sécurité, nécessite un contrôle plus poussé qui requiert trois fois plus de temps qu'un chariot classique. Pour le contrôle, un chariot "Intense" est donc considéré comme équivalent à trois chariots "Loisir".

Un chariot "Loisir" pèse 5 kg, alors qu'un chariot "Intense" pèse 15 kg.

Il a été décidé :

- que les frais de négociation commerciale relatifs aux fournisseurs communs seraient répartis entre les deux modèles au prorata du nombre de chariots fabriqués ;
- que les frais de gestion des composants communs seraient également répartis entre les deux modèles au prorata du nombre de chariots fabriqués.

**ANNEXE 4 : Étude de la nomenclature du modèle "Intense"**

Le coût estimé des cinq types de composants d'un chariot "Intense" (châssis, roues, motorisation, sangles et supports, accessoires) est de 90 €.

Le modèle "Intense" a été conçu sur la base d'un modèle simple, de référence, assurant seulement la fonction de portage et de transport, la participation des éléments de ce modèle de référence aux autres fonctions attendues par les clients (voir l'annexe 5 : maniabilité et autonomie, confort d'utilisation, esthétique, encombrement et poids) est jugée négligeable.

L'amélioration du modèle de référence pour obtenir le modèle « Intense » entraîne des surcoûts imputables aux diverses fonctions attendues.

• **Châssis**

Le châssis du modèle de référence ne coûte que 12 €.

Celui du modèle "Intense" coûte 32 €.

Il inclut :

- des tubes d'aluminium haute résistance permettant un gain de poids par rapport au modèle référence (surcoût à calculer) ;
- un système de verrouillage automatique permettant un meilleur confort d'utilisation que le modèle Je référence (équipé d'un système de fermeture manuel) mais entraînant un surcoût de 3 € ;
- une poignée escamotable pour faciliter le rangement dans le coffre des voitures (surcoût de 3 €) et réglable pour un meilleur confort d'utilisation (surcoût de 1 €), alors que le modèle de référence comporte une simple poignée fixe et soudée.

De plus, alors que le châssis du modèle de référence est en aluminium brut, celui du modèle "Intense" est décliné en trois couleurs pour en améliorer l'esthétique (surcoût de 3 €).

**• Roues**

Les roues du modèle de référence, standards et fixes, ne coûtent que 6 €. Celles du modèle "Intense" coûtent 12 €, du fait :

- d'un diamètre et d'une largeur supérieure ainsi que d'un double système de roulement à billes permettant une meilleure maniabilité pour un surcoût de 4 € ;
- de la possibilité de les démonter aisément pour faciliter le rangement (surcoût de 2 €).

**• Motorisation**

Le coût du moteur électrique et de la batterie équipant le modèle "Intense" est de 30 €. Par rapport au modèle de référence :

- il comporte une batterie lui conférant une plus grande autonomie tout en étant rechargeable plus rapidement, ce qui entraîne un surcoût de 6 €,
- le moteur et sa batterie sont, dans un souci d'esthétique, enfermés dans un carénage (surcoût de 3 €).

**• Sangles et supports**

Le jeu de sangles et de supports du modèle de référence ne coûte que 3 €. Celui d'un modèle "Intense" coûte 8 € du fait :

- du caractère réglable de ses éléments, assurant un meilleur confort d'utilisation (surcoût de 3 €)
- de couleurs assorties au châssis par souci esthétique (surcoût de 2 €).

**• Accessoires**

Le modèle de référence est équipé d'un élément plastique permettant de ranger la carte de score, 2 balles et 5 tees\*. Le coût de cet accessoire est de 3 €. Le modèle "Intense" est équipé du même accessoire, mais il comporte, en plus, une housse de protection contre la pluie, un porte-serviette et un porte-bouteille. Ces accessoires supplémentaires, d'un coût de 5 € permettent un plus grand confort d'utilisation.

\*supports servant à surélever la balle.

**ANNEXE 5 : Étude mercatique (source : Golf magazine)**

L'extrait de cette étude révèle les qualités attendues d'un chariot électrique par les golfeurs. Les réponses sont exprimées en pourcentages.

Fonctions attendues	Portage et transport	Maniabilité et autonomie	Confort d'utilisation	Esthétique	Encombrement et poids
% exprimés	60 %	12 %	10 %	4 %	14 %

Beaucoup de golfeurs utilisent un chariot non motorisé. Ils envisageraient de passer à l'utilisation d'un chariot électrique à condition que le prix de vente taxes comprises ne dépasse pas 358,80 €. Le taux de TVA est de 19,60 %.

Un grand nombre de magasins PRO SHOP se disent intéressés par la distribution de chariots motorisés au niveau de prix défini ci-dessus, à condition que cela leur assure une marge de 50 € par chariot.

D'après des études préliminaires menées par Monsieur CHARLES, le coût des fournitures, charges d'approvisionnement incluses, représente 30 % du coût de revient d'un chariot électrique. Sa marge sur ce type de produit est fixée à 10 % du prix de vente hors taxes.

**ANNEXE 6 : Données relatives aux masses salariales de 2001 et 2002 chez LEOL**

Remarque : L'étude étant menée en septembre 2002, les données de 2002 peuvent alors être connues avec une précision jugée suffisante.

Catégories	Année 2001		Année 2002		
	Effectif	Salaire brut annuel moyen (en euros)	Effectif	Salaire brut annuel moyen (en euros)	Salaire brut moyen de décembre (en euros)
Cadres	7	42 124	8	43 384	3 650
Techniciens	14	25 558	16	26 197	2 205
Employés	29	17 375	26	17 723	1 498
	50		50		

Aucun mouvement externe n'a eu lieu en 2002, ni départ, ni embauche. En revanche un technicien a été promu cadre et trois employés ont été promus techniciens.

**ANNEXE 7 : Prévisions de masse salariale pour 2003**  
**(données complémentaires) chez LEOL**

Il a été prévu d'accorder en 2003 deux augmentations générales et uniformes des salaires, la première de 1 % le 1<sup>er</sup> avril et la seconde de 1,5 % le 1<sup>er</sup> octobre.

Aucune promotion n'est prévue. Les départs à la retraite seront partiellement compensés par des embauches conformément aux tableaux suivants :

*Départs à la retraite*

	Date de départ	Salaire brut de décembre 2002
Employé E1	28 février	2 250 €
Technicien T1	30 juin	33 10 €
Employé E2	30 août	2 170 €

*Embauches*

	Date d'embauche	Salaire mensuel d'embauche
Employé E'1	1 <sup>er</sup> mars	1 130 €
Employé E'2	1 <sup>er</sup> septembre	1 130 €

**Corrigé épreuve UV 7 D.E.C.F**

**Dossier 1 – Diagnostic d'une comptabilité analytique**  
**1<sup>ère</sup> partie**

**1) Coût de production, de revient et résultat unitaires de chacun des chariots Golfy selon la méthode des centres d'analyse.**

**- Calcul des coûts d'unité d'œuvre**

NB) Il a été fabriqué et vendu : 836 modèles "Loisir" et 164 modèles "Intense"

	Approvisionnement	Assemblage	Distribution
Montant	11 716,60	62 748,00	15 299,60
Nature UO	1 € d'achat	HMOD	1 € de vente
Nombre d'UO	23 433,20 <b>(1)</b>	664 <b>(2)</b>	152 996 <b>(3)</b>
Coût d'une UO	0,50	94,50	0,10

**(1)** =>  $(18,30 * 836) + (49,60 * 164) = 15 298,80 + 8 134,40 = 23 433,20$

**(2)** =>  $(0,5 * 836) + (1,5 * 164) = 418 + 246 = 664$

**(3)** =>  $(122 * 836) + (311 * 164) = 101 992 + 51 004 = 152 996$

**- Calcul des résultats unitaires si on raisonne globalement**

	Golfy "Loisir"			Golfy "Intense"		
	Q	PU	T	Q	PU	T
Prix d'achat des fournitures	836	18,30	15 298,80	164	49,60	8 134,40
CI Approvisionnement	15 298,80	0,50	7 649,40	8 134,40	0,50	4 067,20
Coût d'achat	836	27,45	22 948,20	164	74,40	12 201,60
MOD Assemblage	418	24,40	10 199,20	246	24,40	6 002,40
CI Assemblage	418	94,50	39 501	246	94,50	23 247,00
Charges totales de production	836	59,45	49 700,20	164	178,35	29 249,40
Coût de production (Coût achat + Charges de production)	836	86,90	72 648,4	164	252,75	41 451,00
CI Distribution	101 992	0,10	10 199,20	51 004	0,10	5 100,40
Coût de revient (Coût de production + CI distribution)	836	99,10	82 847,60	164	283,85	46 551,40
CA	836	122,00	101 992	164	311,00	51 004
Résultat analytique (CA – Coût de revient)	836	22,90	19 144,40	164	27,15	4 452,60
Résultat global division Golfy	23 597,00					

**- Calcul des résultats unitaires si on raisonne unitairement**

	<b>Golfy "Loisir"</b>	<b>Golfy "Intense"</b>
Prix d'achat des fournitures	18,30	49,60
CI Approvisionnement	9,15	24,80
Coût d'achat	27,45	74,40
MOD Assemblage	12,20	36,60
CI Assemblage	47,25	141,75
Charges totales de production	59,45	178,35
Coût de production (Coût achat + Charges de production)	86,90	252,75
CI Distribution	12,20	31,10
Coût de revient (Coût de production + CI distribution)	99,10	283,85
CA	122,00	311,00
Résultat analytique (CA – Coût de revient)	22,90	27,15

**2) Commenter les résultats obtenus**

Dans la structure actuelle, l'essentiel du résultat global est obtenu avec les modèles "Loisir" (81,13%).

Toutefois, si on raisonne unitairement, c'est le modèle "Intense" qui permet de dégager le résultat le plus important.

En conséquence le développement de production du modèle "Intense" permettrait théoriquement d'augmenter le CA global.

Le problème vient du potentiel des ventes du modèle "Intense". D'après l'énoncé les ventes de ce modèle devraient progresser de 20% par an, or si parallèlement les ventes du modèle "Loisir" baissent de 20%, le résultat sera inférieur à celui de cet exercice.

$$\Rightarrow (836 * 0,8 * 22,90) + (164 * 1,2 * 27,15) = 13\,315,52 + 5\,343,12 = 20\,658,64$$

**2<sup>ème</sup> partie**

**1) Calculer le coût des inducteurs sélectionnés**

Inducteurs d'activité.	Activités concernées	Ressources consommées	Volume d'inducteur	Coût unitaire de l'inducteur
Fournisseur	Négociation commerciale	5 850,00	5	1 170,00
Montant des achats	Gestion des commandes	2 929,15	23 433,20 <b>(a)</b>	0,125
Catégorie de fournitures	Gestion des composants	2 937,45	6	489,575
H.M.O.D	Montage manuel	12 549,60	664 <b>(b)</b>	18,90
Heure machine	Montage automatisé	31 374,00	1 328	23,625
Chariot contrôlé	Contrôle qualité	18 824,40	1 328 <b>(c)</b>	14,175
Coût de production des chariots vendus	Administration	9 179,30	114 099,00 <b>(d)</b>	0,08045
Poids des chariots livrés	Expédition	6 120,30	6 640 <b>(e)</b>	0,9217
Total		89 764,20		

**(a)** => 15 298,80 (Loisir) + 8 134,4 (Intense) = 23 433,20

**(b)** => 418 (Loisir) + 246 (Intense) = 664

**(c)** => 836 + (164 \* 3) = 1 328

**(d)** => cf calculs ci-après => 65 157,82 + 48 941,18 = 114 099,00

**(e)** => (836 \* 5) + (164 \* 15) = 4 180 + 2 460 = 6 640

**2) Coût de production, de revient et résultat unitaires de chacun des chariots Golfy selon la méthode ABC.**

	Loisir (836 articles)		Intense (164 articles)	
	Global	Unitaire	Global	Unitaire
Prix achat fournitures	15 298,80 (1)	18,30	8 134,4 (1)	49,60
M.O.D assemblage	10 199,20 (1)	12,20	6 002,40 (1)	36,60
Ind fournisseur	1 956,24 (2)	2,34	3 893,76 (3)	23,74
Ind achat	1 912,35 (4)	2,29	1 016,80 (5)	6,20
Ind catégorie de fournitures	1 227,85 (6)	1,47	1 709,59 (7)	10,42
Ind H.M.O.D	7 900,20 (8)	9,45	4 649,40 (9)	28,35
Ind Heure machine	14 812,88 (10)	17,72	16 561,13 (11)	40,01
Ind chariot	11 850,30 (12)	14,18	6 974,10 (13)	42,53
Coût de production	65 157,82	65,74	48 941,18	261,82
Ind Administration	5 241,97 (14)	6,27	3 929,29 (15)	23,96
Ind poids des chariots	3 852,71 (16)	4,61	2 267,38 (17)	13,83
Coût de revient	74 252,50	88,82	55 137,85	336,21
CA	101 992	122,00	51 004	311,00
Résultat	27 739,50	33,18	- 4 133,85	- 25,21
Résultat global	23 605,65 (Aux arrondis près on retrouve bien le même résultat)			

(1) => cf coûts complets

(2) =>  $[(2 * 1 170) / 1 000] * 836 = 1 956,24$

(3) =>  $(3 * 1 170) + [(2 * 1 170) / 1 000] * 164 = 3 893,76$

(4) =>  $0,125 * 15 298,80 = 1 912,35$

(5) =>  $0,125 * 8 134,4 = 1 016,80$

(6) =>  $[(3 * 489,575) / 1 000] * 836 = 1 227,85$

(7) =>  $(3 * 489,575) + [(3 * 489,575) / 1 000] * 164 = 1 709,59 59$

(8) =>  $418 * 18,90 = 7 900,20$

(9) =>  $246 * 18,90 = 4 649,40$

(10) =>  $0,75 * 836 * 23,625 = 627 * 23,625 = 14 812,88$

(11) =>  $(1 328 - 627) * 23,625 = 16 561,13$

(12) =>  $836 * 14,175 = 11 850,30$

(13) =>  $(164 * 3) * 14,175 = 6 974,10$

(14) =>  $9 179,30 / 114 099 * 65 157,82 = 5 241,97$

(15) =>  $9 179,30 / 114 099 * 48 841,18 = 3 929,29$

(16) =>  $4 180 * 0,9217 = 3 852,71$

(17) =>  $2 460 * 0,9217 = 2 267,38$

### 3) Commenter les résultats obtenus

On s'aperçoit qu'avec la méthode ABC, le résultat obtenu par les produits "Intense" est un déficit. On obtient donc des résultats radicalement différents de ceux obtenus avec la méthode des centres d'analyse.

### 4) Origine des écarts

	Loisir				Intense			
	Méthode des centres d'analyse		ABC		Méthode des centres d'analyse		ABC	
	Total	Unitaire	Total	Unitaire	Total	Unitaire	Total	Unitaire
Coût de production	72 648,40	86,90	65 157,82	65,74	41 451,00	252,75	48 941,18	261,82
Coût de revient	82 847,60	99,10	74 252,50	88,82	46 551,40	283,85	55 137,85	336,21
Résultat	19 144,40	22,90	27 739,50	33,18	4 452,60	27,15	- 4 133,85	- 25,21

### 5) Note de synthèse sur la méthode ABC

La méthode des **coûts à base d'activités** présente beaucoup d'analogies avec la méthode des centres d'analyse du PCG.

Elle en diffère cependant sur des points importants :

- elle met l'accent sur **l'explication des causes** des coûts des activités plus que sur le calcul des coûts des produits ;
- elle ne prévoit **pas de centres auxiliaires**, les coûts de tous les centres étant imputés aux coûts des produits sans répartition secondaire ;
- elle opère des regroupements d'activités selon des **processus transversaux** qui dépassent les limites des centres de responsabilité.

L'analyse à base d'activités facilite la **maîtrise des coûts**. Elle repose sur le fait que ce sont **les activités qui consomment les ressources** (les ressources consommées étant qualifiées de *charges* dans le système comptable). La relation entre les ressources consommées et les activités réalisées est donc *directe*. L'objectif fondamental de la comptabilité à base d'activités est d'informer sur les générateurs de coûts quantifiables. **Les produits consomment les activités** et ce n'est qu'indirectement, par l'intermédiaire des activités, que le coût des ressources est incorporé aux produits.

La méthode ABC considère que toutes les activités sont « principales » (au sens des centres principaux du PCG) pour la détermination des coûts des produits. Il n'y a pas de déversement en cascade des coûts des centres auxiliaires vers les centres principaux (et encore moins de prestations croisées). La relation entre les coûts et les causes qui les déclenchent n'est donc pas brouillée par les calculs de répartition.

En outre, la méthode ABC ne se limite pas à l'analyse des activités de production. Elle porte la même attention aux **activités de support**, aux activités **d'approvisionnement** et aux activités de **marketing et de distribution**. Or, la plupart de ces activités sont fortement créatrices de valeur pour le produit.

Les limites liées à la méthode ABC sont au moins de 2 sortes :

- Elle ne s'applique pas à tous les cas de figure (notamment s'il y a stockage à différentes étapes du processus de fabrication et de distribution)
- Le choix des inducteurs n'est pas toujours aisé.

**Dossier 2 – Etude des coûts cibles**

**1) Décomposer, dans un tableau à double entrée, le coût estimé (limité aux composants) du modèle "Intense" par type de composant et par fonction.**

**- Décomposition du coût estimé des composants**

Châssis	32
Roues	12
Motorisation	30
Sangles et supports	8
Accessoires	8
Total	90

**- Décomposition du coût estimé**

	Portage et transport	Maniabilité et autonomie	Confort d'utilisation	Esthétique	Encombrement et poids
Châssis	15 (a)	-	3 + 1 = 4	3	10 (b)
Roues	6	4	-	-	2 (c)
Motorisation	21 (d)	6	-	3	-
Sangles et supports	3	-	3	2	-
Accessoires	3	-	5	-	-
Coût estimé	48	10	12	8	12
% du total	48/90 = 53 1/3	10/90 = 11,11	12/90 = 13 1/3	8/90 = 8,88	12/90 = 13 1/3

(a) => Fonction portage du modèle de base (12) + Surcoût de cette fonction dans le modèle "Intense"

=> Surcoût = Poignée escamotable = 3

(b) => Tubes aluminium = (32 - 12) - (3 + 3 + 1 + 3) = 10

(c) => Nous avons supposé que la possibilité de démonter les roues intéresse la fonction encombrement et poids (certains pourraient penser que ceci est plutôt lié à la fonction portage et transport !)

(d) => 30 - (6 + 3)

**2) Calculer le coût cible et ventiler ce coût cible par fonction à partir des attentes des clients**

**Principe :**

=> Coût cible = PVHT – Marges successives

**Attention :** Dans ce cas, on ne s'intéresse qu'aux composants qui d'après l'annexe 5 représentent 30% du coût de revient d'un chariot électrique.

=> Coût de revient " cible" = [(358,80/1,196) – 50] \* 0,9 = (300 – 50) \* 0,9 = 225 €

**=> Coût cible des composants = 225 \* 0,3 = 67,5 €**

**Ventilation du coût cible par fonction à partir des attentes des clients**

	Portage et transport	Maniabilité et autonomie	Confort d'utilisation	Esthétique	Encombrement et poids
67,5 €	67,5 * 0,6 = 40,5 €	67,5 * 0,12 = 8,10 €	67,5 * 0,1 = 6,75 €	67,5 * 0,04 = 2,70 €	67,5 * 0,14 = 9,45 €

**3) comparer le coût cible et le coût estimé et commentez les écarts**

**- Comparaison, en €, du coût cible et du coût estimé**

	Portage et transport	Maniabilité et autonomie	Confort d'utilisation	Esthétique	Encombrement et poids
Coût cible en €	40,5 €	8,10 €	6,75 €	2,70 €	9,45 €
Coût estimé en €	48 €	10 €	12 €	8 €	12 €
Différentiel	- 7,5 €	- 1,90 €	- 5,25 €	- 5,30 €	- 2,55 €

**- Commentaire**

Pour toutes les fonctions, le coût estimé, en €, est supérieur au coût cible. Donc il y a dérapage et il faut trouver des solutions. On peut proposer, par exemple :

- Une négociation plus serrée avec l'ensemble des fournisseurs de composants (contre la perspective d'un partenariat de long terme, par exemple) ;
- Une renégociation de la marge distributeur ;
- Une optimisation des autres coûts (assemblage, stockage, transport) pour compenser le surcoût des composants ;
- Une redéfinition de chaque composant par la méthode de l'analyse de la valeur et/ou par benchmarking.

**- Comparaison, en %, du coût cible et du coût estimé**

	Portage et transport	Maniabilité et autonomie	Confort d'utilisation	Esthétique	Encombrement et poids
Coût cible	60%	12%	10%	4%	14%
Coût estimé	53 1/3 %	11%	13 1/3%	8,88%	13 1/3%
Différentiel en points	6,67	1	- 3,33	- 4,88	+ 0,67

**- Commentaire**

La comparaison en % permet de montrer le décalage existant entre la structure des attentes clients et la structure des coûts des composants liés à la satisfaction de ces attentes. On s'aperçoit ainsi que les coûts relatifs générés par "le confort d'utilisation" et "l'esthétique" sont très supérieurs aux attentes relatives des clients. Il s'agit donc de modifier les composants ou de renoncer aux nouveaux composants améliorant le confort d'utilisation ou l'esthétique. Par exemple :

- Renoncer aux nouvelles sangles (économie de 5 €) ;
- Renoncer au carénage du moteur (économie de 3 €) ;
- Conserver les accessoires de l'ancien modèle (économie de 5 €).

Au total une économie de 13 € peut être envisagée, l'écart entre coût cible et coût estimé n'étant plus que de 9,5 €.

**4) Exposer les fondements de la démarche des coûts cibles**

La méthode du **coût cible** (encore appelé **coût objectif**) est une méthode de gestion prévisionnelle des coûts qui est mise en oeuvre lors de la conception initiale du produit. Les décisions qui modèleront le futur produit sont orientées vers un objectif de coût.

Il est déterminé par les **contraintes du marché** (prix de vente) et par les **objectifs de profits** de l'entreprise.

La méthode repose sur l'idée que **le prix de vente du produit est fixé par le marché**. Le prix ne dépend donc pas du coût. C'est au contraire **le coût du produit qui doit être adapté au prix du marché**.

Le coût est limité par deux contraintes - la contrainte du prix imposé par le marché, - la contrainte de la politique de marge choisie par l'entreprise.

**Le coût cible** (ou coût autorisé) est défini comme le coût maximal admissible sous contraintes du prix de vente possible et de la marge souhaitée. => **Prix de vente – Marge → Coût cible**

Le coût cible est comparé au coût estimé du produit (ou « coût dérivé » de la situation actuelle). Le coût estimé est une prévision de ce que serait le coût complet sur la base des méthodes existantes d'approvisionnement, de production et de distribution, compte tenu d'un volume de fabrication déterminé. Il est établi en fonction des caractéristiques attribuées au produit lors de la définition de l'avant-projet.

### **Dossier 3 : Gestion d'une masse salariale**

*NB : Aucun taux de charges sociales patronales n'étant fourni, nous travaillerons sur la masse salariale non chargée des cotisations sociales patronales.*

#### **1) Calculer la variation de la masse salariale entre 2001 et 2002**

##### **Calcul de la masse salariale totale 2001**

$$(7 \times 42124) + (14 \times 25\,558) + (29 \times 17\,375) = \mathbf{1\,156\,555\,€}$$

##### **Calcul de la masse salariale totale 2002**

$$(8 \times 43\,384) + (16 \times 26\,197) + (26 \times 17\,723) = \mathbf{1\,227\,022\,€}$$

##### **Variation de la masse salariale entre 2001 et 2002**

$$1\,227\,022 - 1\,156\,555 = \mathbf{70\,467\,€}, \text{ soit } \mathbf{6,09\%} \text{ d'augmentation entre les deux exercices}$$

#### **2) Calcul de la masse salariale 2001 avec la structure professionnelle 2002**

Il s'agit de multiplier les salaires annuels bruts moyens de 2001 pour chaque catégorie de personnel, par les effectifs de chaque catégorie en 2002.

$$(8 \times 42\,124) + (16 \times 25\,558) + (26 \times 17\,375) = \mathbf{1\,197\,670\,€}$$

#### **3) Utilisation de la masse salariale calculée en 2 pour analyser la variation calculée en 1**

La comparaison de la masse salariale 2002 avec celle calculée en 2), nous permet de sortir les modifications de structure professionnelle, pour expliquer l'évolution de la masse salariale entre 2001 et 2002. Ainsi, si l'entreprise en 2001 avait eu la même structure professionnelle qu'en 2002, l'augmentation de sa masse salariale entre ces deux exercices aurait été :

$$1\,227\,022\,€ - 1\,197\,670\,€ = \mathbf{29\,352\,€}, \text{ soit une augmentation de } \mathbf{2,45\%}$$

##### **- Commentaire**

Ainsi, près de 60 % de l'augmentation de la masse salariale s'explique par le changement de structure professionnelle, les 40 % restant s'expliquant par les augmentations de salaire et la variation de l'ancienneté du personnel.

**4) Calcul de la masse salariale prévisionnelle pour 2003**

	Du 1/1/2003 au 31/3/2003		Du 1/4/2003 au 31/9/2003		DU 1/10/2003 au 31/12/2003		Du 1/1/2003 au 31/12/2003
	Masse salariale de la période (effectif et ancienneté constant)	Variation M.S liée au changement d'ancienneté	Masse salariale (effectif et ancienneté constant)	Variation M.S liée au changement d'ancienneté et /ou à la baisse des effectifs	M S de Janvier A fin Mars (effectif et ancienneté constant)	Variation M.S liée au changement d'ancienneté	TOTAL
cadres	87 600 (a)		176 952 (b)		89 803 (c)		354 355
Techniciens	105 840 (d)		213 797 (e)	-10 029 (f)	98 323 (g)		407 931
Employés	116 844 (h)	- 1120 (i)	233 765 (j)	- 1163 (k)	118 045 (l)		466 371
Total	310 284	- 1120	624 514	-11 192	306 171		<b>1 228 657</b>

**Détail des calculs :**

Du 1/1/2003 au 31/3/2003

Pour chaque catégorie de personnel, il faut multiplier le salaire brut moyen de décembre 2002 par l'effectif de la catégorie concernée, puis par les 3 mois de la période :

(a) →  $(3650 * 8 * 3) = 87\ 600$

(d) →  $(2205 * 16 * 3) = 105\ 840$

(h) →  $(1498 * 26 * 3) = 116\ 844$

Pour les employés, une modification de l'ancienneté est intervenue sur le mois de mars. Il faut retirer le salaire de l'employé à la retraite et ajouter celui de son remplaçant :

(i) →  $(1130 - 2250) = - 1120$

Du 1/4/2003 au 31/9/2003

Il faut multiplier le salaire brut moyen de la période précédente par le coefficient d'augmentation générale des salaires 1,01, tout en tenant compte de la nouvelle modification de l'ancienneté pour les employés et du départ (non remplacé) d'un technicien . La période est de 6 mois :

(b) →  $(3650 * 8 * 6 * 1,01) = 176\ 952$

(e) →  $(2205 * 16 * 6 * 1,01) = 213\ 797$

(j) Il y a une modification du salaire moyen sur la première période :

$(116\ 844 - 1120) / 26 / 3 = 1484$

→  $(1483,66 * 26 * 6 * 1,01) = 233\ 765$

(f) → Un technicien est parti à la fin juin, il faut donc retirer 3 mois de salaires (en tenant compte de l'augmentation de la période) :

$(3310 * 1,01 * 3) = 10\ 029$

(k) → Pour les employés, une modification de l'ancienneté est intervenue sur le mois de septembre. Il faut retirer le salaire de l'employé à la retraite et ajouter celui de son remplaçant :  $(1130 - (2270 * 1,01)) = - 1163$

Du 1/10/2003 au 31/12/2003

Il faut multiplier les salaires bruts moyens de la période précédente par le coefficient d'augmentation générale de 1,015 :

(c) En début de période, le nouveau salaire moyen des cadres est de :  $(3650 * 1,01) = 3686,5$   
→  $(3686,5 * 1,015 * 8 * 3) = 89 803$

(g) Le nouveau salaire moyen des techniciens est de :  $((16 * 2205 * 1,01) - (3 310 * 1,01)) / 15$   
= 2152,66  
→  $(2152,66 * 1,015 * 15 * 3) = 98 323$

(l) En début de période Le nouveau salaire moyen des employés est de :  $(233 765 - 1163) / 6 / 26$   
= 1491  
=>  $1491 * 1,015 * 26 * 3 = 118 045$

#### **- Commentaire**

La masse salariale devrait s'élever à 1 228 657 € pour 2003, contre 1 227 022 € en 2002, soit une augmentation de 0,14 % qui est inférieure à l'augmentation générale des salaires durant l'année. En fait les deux augmentations de salaire prévues en 2003 sont pratiquement compensées par la modification de l'ancienneté des employés et par le non remplacement du technicien parti à la retraite.