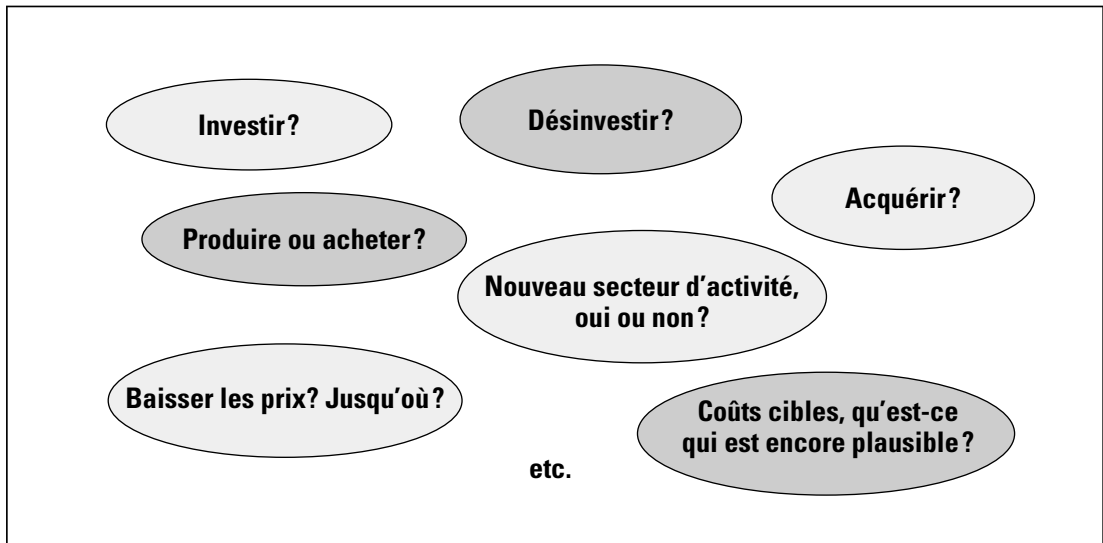
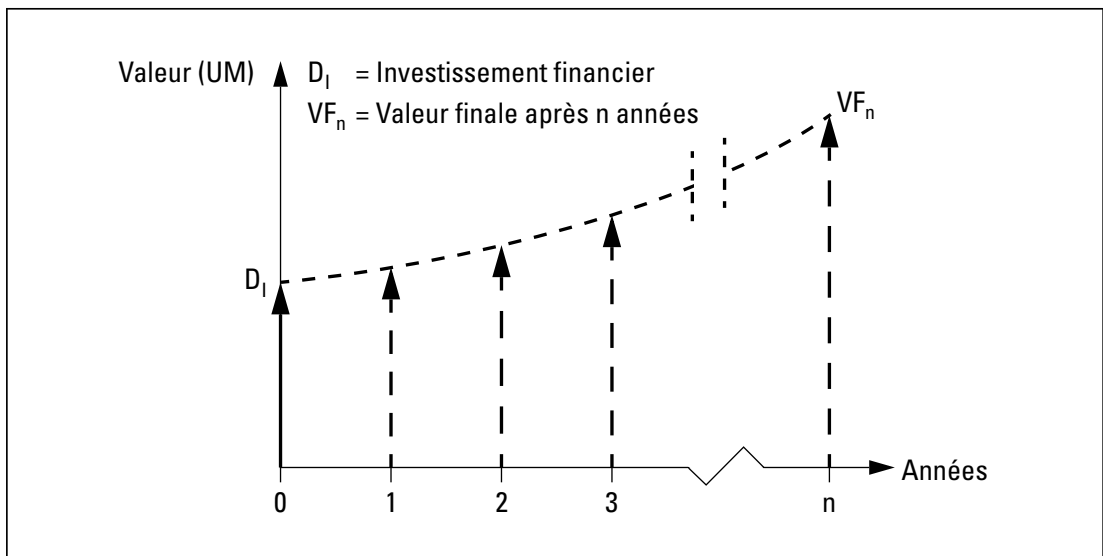


▼ Fig. 1-1 **Décisions potentielles en entreprise**



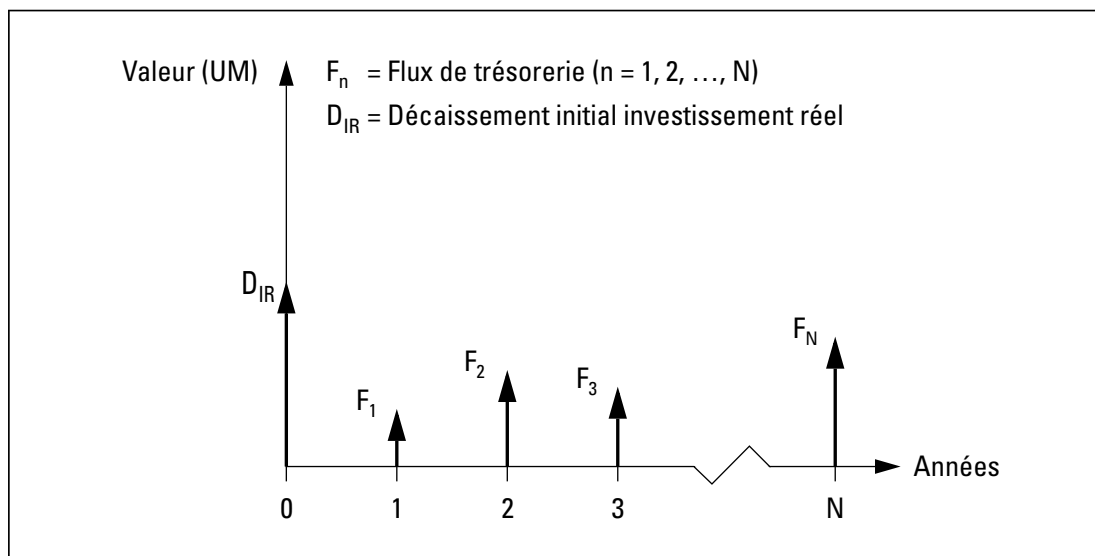
▼ Fig. 1-2 **Évolution de la valeur d'un investissement financier**



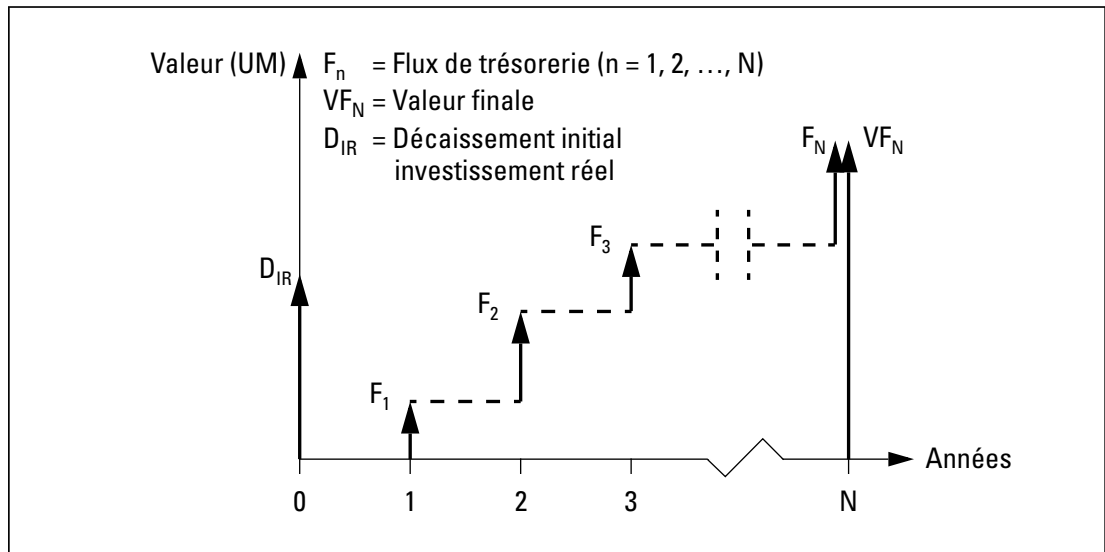
▼ Fig. 1-3 **Table des intérêts composés: facteurs de capitalisation**

Taux d'intérêt	Années										D ₁	VF ₁₀
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1%	1,010	1,020	1,030	1,041	1,051	1,062	1,072	1,083	1,094	1,105	10 000	11 050
2%	1,020	1,040	1,061	1,082	1,104	1,126	1,149	1,172	1,195	1,219	10 000	12 190
3%	1,030	1,061	1,093	1,126	1,159	1,194	1,230	1,267	1,305	1,344	10 000	13 440
4%	1,040	1,082	1,125	1,170	1,217	1,265	1,316	1,369	1,423	1,480	10 000	14 800
5%	1,050	1,103	1,158	1,216	1,276	1,340	1,407	1,477	1,551	1,629	10 000	16 290
6%	1,060	1,124	1,191	1,262	1,338	1,419	1,504	1,594	1,689	1,791	10 000	17 910
7%	1,070	1,145	1,225	1,311	1,403	1,501	1,606	1,718	1,838	1,967	10 000	19 670
⋮												
10%	1,100	1,210	1,331	1,464	1,611	1,772	1,949	2,144	2,358	2,594	10 000	25 940

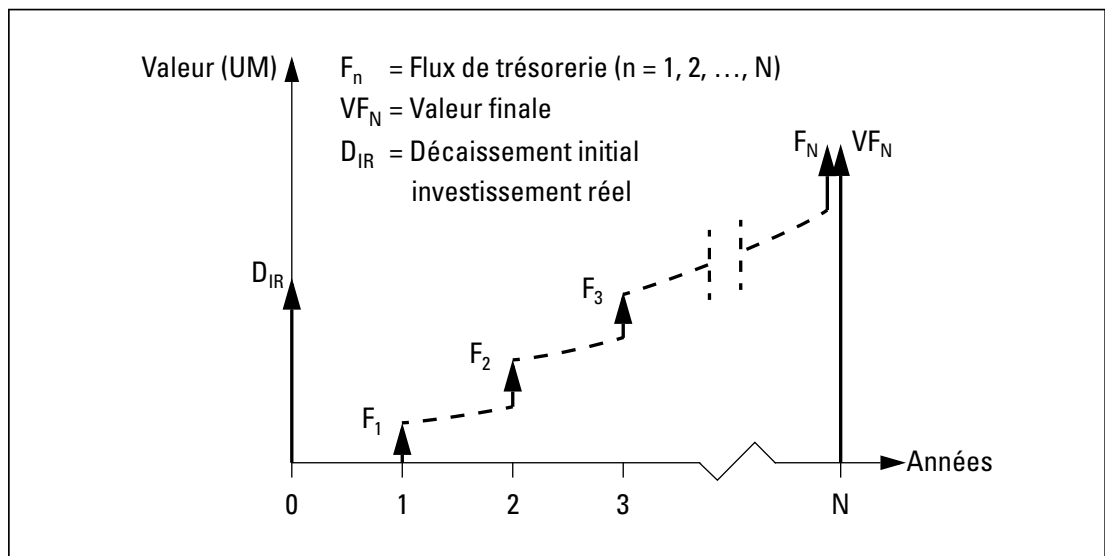
▼ Fig. 1-4 **Flux de trésorerie d'un investissement réel (valeurs nominales)**



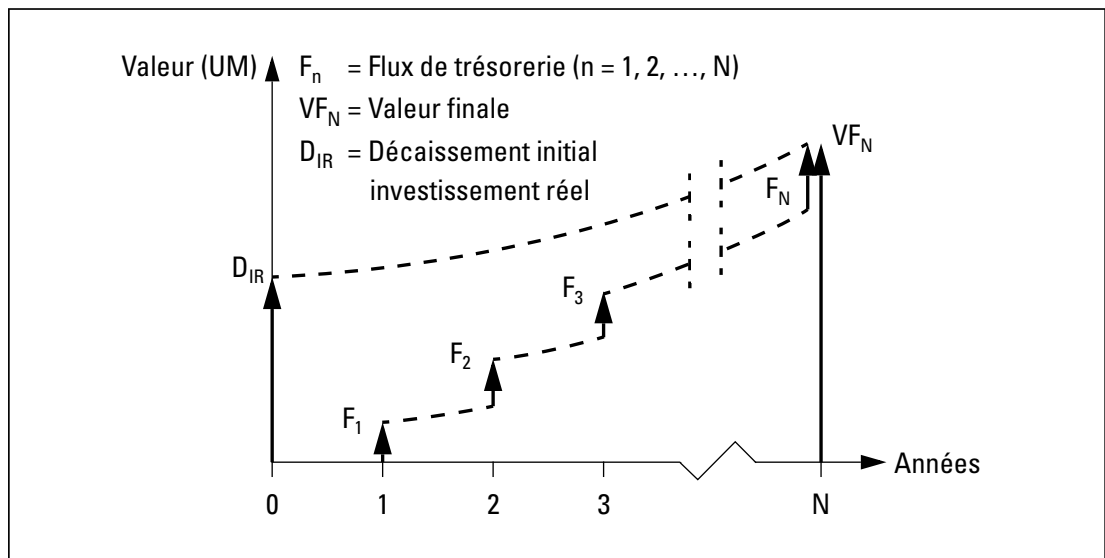
▼ Fig. 1-5 Flux de trésorerie d'un investissement réel (addition des valeurs nominales)



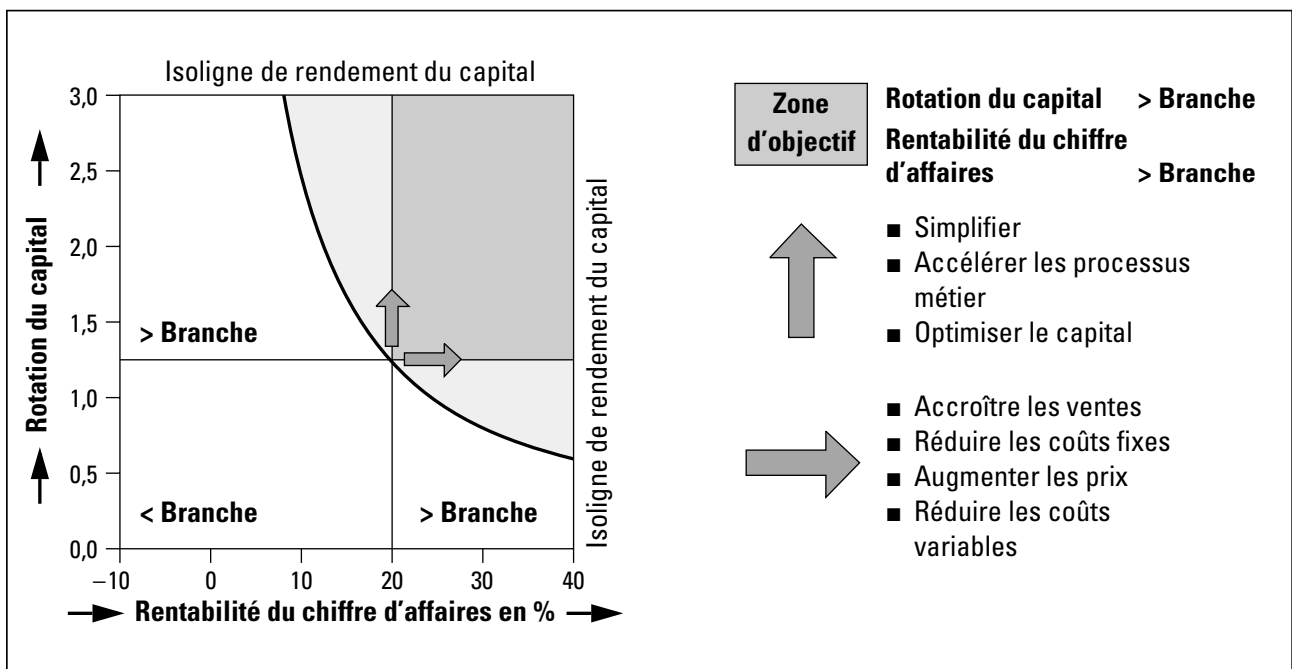
▼ Fig. 1-6 Flux de trésorerie d'un investissement réel (addition dynamique)



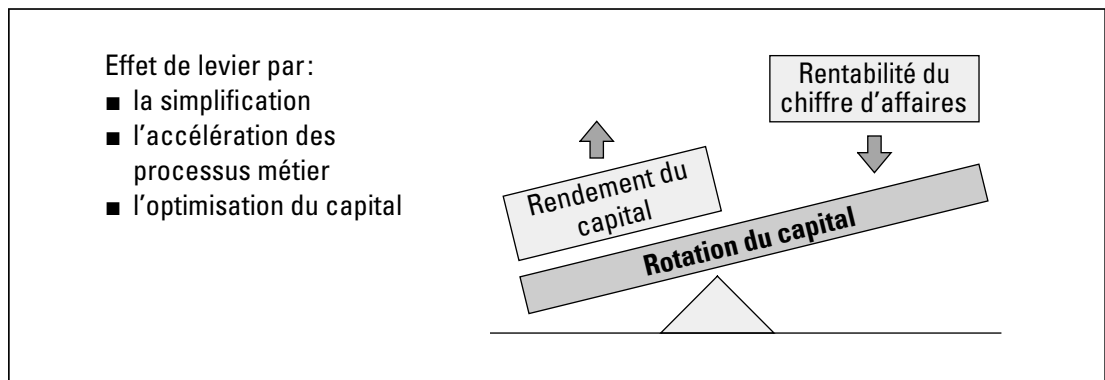
▼ Fig. 1-7 La valeur finale en relation avec le décaissement initial



▼ Fig. 1-8 L'isoline du rendement du capital et la zone d'objectif de rentabilisation du capital



▼ Fig. 1-9 **L'effet de levier de la rotation du capital sur le rendement**



▼ Fig. 1-10 **Les principaux postes du bilan**

Actif = utilisation du capital	Passif = origine du capital
Actif immobilisé	Capitaux propres
<ul style="list-style-type: none"> ■ Immobilisations corporelles ■ Immobilisations incorporelles ■ Immobilisations financières 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capital souscrit ■ Réserves ■ Bénéfice/Perte de l'exercice
Actif circulant	Capitaux empruntés
<ul style="list-style-type: none"> ■ Stocks ■ Créances résultant de ventes et de prestations de service ■ Autres créances ■ Disponibilités 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Provisions ■ Dettes sur achats et prestations de service ■ Autres dettes
= Total du bilan	= Total du bilan

Généralement, les entreprises suisses font figurer l'actif circulant avant l'actif immobilisé et les capitaux empruntés avant les capitaux propres (voir également la ► Fig. 1-14).

▼ Fig. 1-11 **Éléments du capital investi**

<ul style="list-style-type: none"> → → 	Actif immobilisé
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Immobilisations corporelles ■ Immobilisations incorporelles ■ Immobilisations financières
<ul style="list-style-type: none"> → → 	Actif circulant
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stocks ■ Créances résultant de ventes et de prestations de service ■ Autres créances ■ Disponibilités
	Total du bilan

▼ Fig. 1-12 Définition du résultat opérationnel

Compte de résultat (méthode du coût des ventes)**Chiffre d'affaires net**

– Coût des produits et services vendus

= Marge brute

– Autres coûts par fonctions (marketing et commercialisation, R&D, administration, etc.)

± Autres produits/charges d'exploitation

= Résultat opérationnel (= EBIT)

+ Résultat financier

= Résultat avant impôts

– Impôts sur le revenu et le bénéfice

= Résultat après impôts

▼ Fig. 1-13 Aperçu des structures de rendement de quelques branches économiques (base 2000)

Rendement du capital (RC en %)**= Rentabilité du chiffre d'affaires (RCA en %) × Rotation du capital (ROTC)****Hypothèse: objectif de RC = 15%; en gras: objectifs de rendement publiés**

		RC	=	RCA	×	ROTC
■ Industrie automobile	(VW)	15	=	6,5	×	2,3
■ Médias	(Bertelsmann)	15	=	10,0	×	1,5
■ Chimie	(BASF)	15	=	12,5	×	1,2
■ Commerce	(Metro)	15	=	2,0	×	7,5
■ Bâtiment	(Hochtief)	15	=	3,75	×	4,0

Les rendements de chiffre d'affaires et de capital correspondent aux objectifs de rendement de l'exercice 2000. Les valeurs de rotation du capital ont été déterminées à partir d'un rendement – usuel en 2000 dans les branches concernées – de 15% des capitaux engagés sur la base des rapports d'activité 2000 des entreprises analysées et de nos propres calculs.

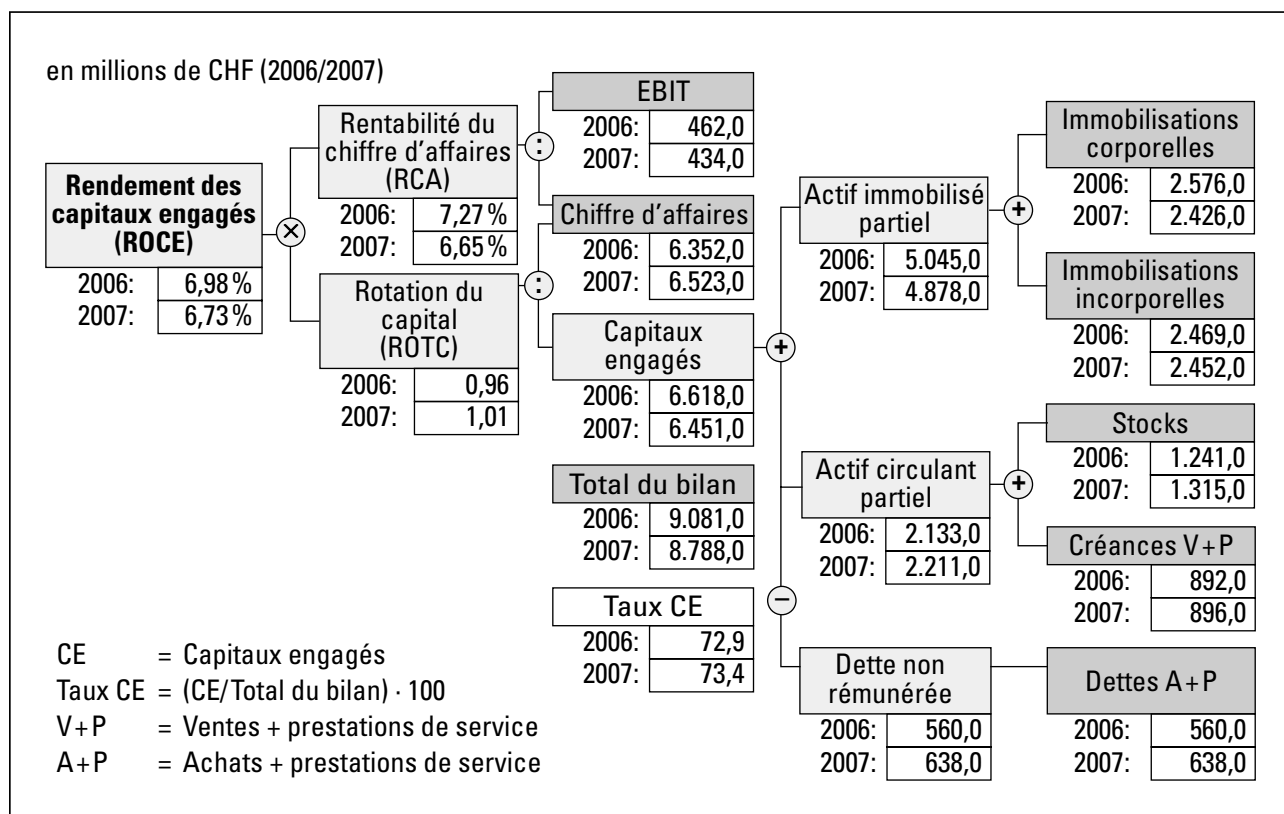
▼ Fig. 1-14 **Détermination des capitaux engagés dans le bilan de Ciba Spécialités chimiques**
(rapport annuel 2007)

en millions de CHF		2007	2006
Actif			
Actif circulant			
	■ Liquidités	665	1 027
→	■ Créances résultant de ventes et de prestations de services, net	896	892
→	■ Stocks	1 315	1 241
	■ Actifs de régularisation et autre actif circulant	464	394
Total actif circulant		3 340	3 554
→	■ Immobilisations corporelles, net	2 426	2 576
→	■ Survaloir	1 503	1 559
→	■ Autres immobilisations incorporelles, net	949	910
	■ Immobilisations financières	118	121
	■ Autres actifs	452	361
Total actif		8 788	9 081
Passif			
Dettes à court terme			
→	■ Dettes résultant d'achats et de prestations de services	638	560
	■ Dettes financières à court terme	599	173
	■ Dettes résultant de l'impôt sur le revenu	26	38
	■ Provisions et autres dettes à court terme	709	795
Total dettes à court terme		1 972	1 566
	■ Dettes financières à long terme	1 980	2 709
	■ Charges d'impôt latentes	166	138
	■ Autres dettes	1 285	1 379
Total dettes		5 403	5 792
Participations minoritaires		80	75
Capitaux propres			
	■ Capital-actions	69	69
	■ Réserves issues du capital	3 939	3 929
	■ Réserves issues du bénéfice	311	280
	■ Autre résultat global cumulé (perte)*	(840)	(928)
	■ Actions propres, à la valeur d'acquisition	(174)	(136)
Total capitaux propres		3 305	3 214
Total passif		8 788	9 081

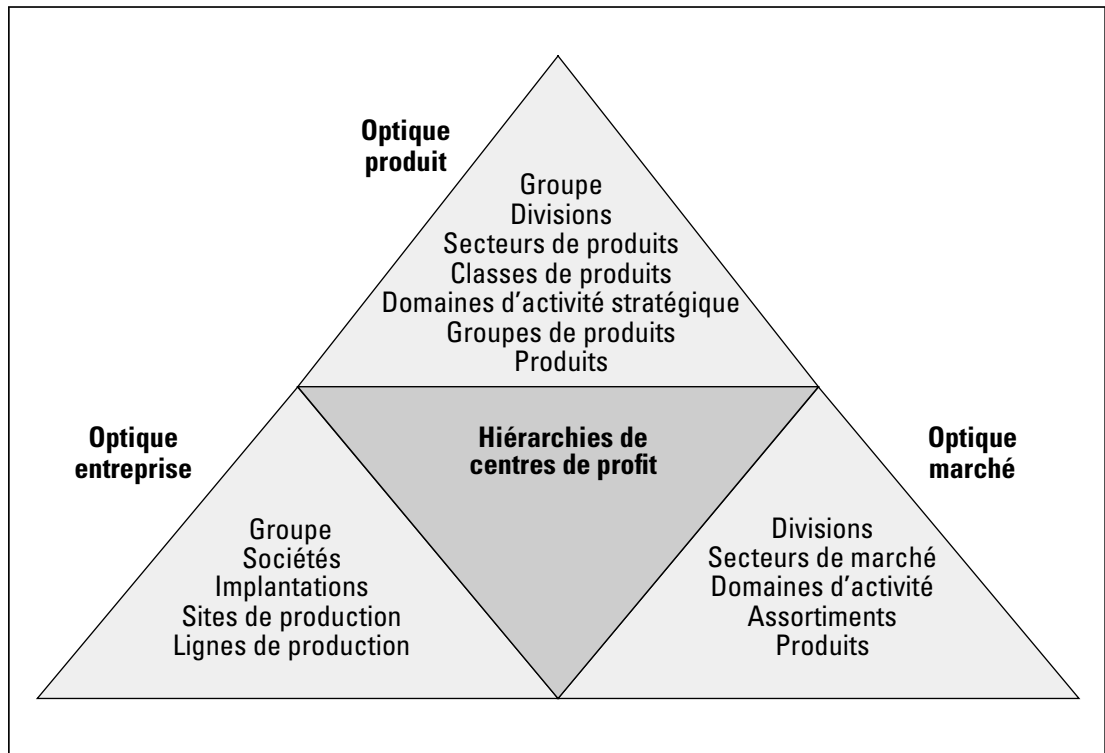
* Le résultat global cumulé (perte) comprend toutes les variations de la fortune et de la dette qui ont été comptabilisées sans incidence sur le revenu.

▼ Fig. 1-15 **Chiffre d'affaires net et EBIT dans le compte de résultat de Ciba Spécialités chimiques**
 (rapport d'activité 2007)

en millions de CHF		2007	2006
→	Chiffre d'affaires net	6 523	6 352
	■ Coûts de production des produits et services vendus	(4 649)	(4 503)
	Marge brute	1 874	1 849
	■ Charges commerciales, d'administration et générales	(987)	(988)
	■ Charges de recherche et développement	(262)	(270)
	■ Amortissement d'autres immobilisations incorporelles	(73)	(60)
	■ Restructuration, dépréciation et autres charges	(118)	(69)
→	Résultat opérationnel (EBIT)	434	462
	■ Charges d'intérêts	(135)	(122)
	■ Produits financiers	34	23
	■ Autres charges financières, net	(24)	(62)
	Résultat des opérations courantes avant impôts et participations minoritaires	309	301
	■ Impôts	(84)	(39)
	■ Participations minoritaires	(5)	(3)
	Résultat des opérations courantes	220	259
	■ Résultat des activités abandonnées, après impôts	17	53
	■ Perte résultant de la vente d'activités abandonnées, après impôts	0	(353)
	Bénéfice (Perte) du groupe	237	(41)

 ▼ Fig. 1-16 **Arborescence ROCE à l'exemple de Ciba Spécialités chimiques**


▼ Fig. 1-17 **Hiéarchie en centres de profit typique des groupes**



▼ Fig. 1-18 **Résultats figurant dans un rapport opérationnel (après coût des produits vendus)**

Rapport opérationnel					
Société: Exemple S. A.					
Périodes	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> ■ Chiffre d'affaires net production propre ■ Chiffre d'affaires net marchandises revendues ■ Autres opérations de l'entreprise 					
Chiffre d'affaires net					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de distribution (frais de transport, matériel d'emballage, commissions) ■ Coûts de matières production propre ■ Coûts de fabrication variables ■ Coût des marchandises revendues 					
					Coûts variables
Marge sur coûts variables 1 (MCV 1)					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de fabrication ■ Frais d'expédition ■ Coûts commerciaux 					
					Coûts fixes 1
Excédent brut d'exploitation (EBE = MCV 2)					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de recherche ■ Coûts administratifs ■ Autres coûts d'exploitation ■ Coûts non récurrents 					
					Coûts fixes 2
Résultat d'exploitation					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Autres résultats d'exploitation 					
Résultat opérationnel (= EBIT)					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Produits financiers 					
Résultat avant impôts					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Impôts 					
Résultat après impôts					

* Capital nécessaire à l'exploitation

▼ Fig. 1-19 **Autres résultats d'exploitation (exemples)**

- | |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Bénéfices/Pertes résultant de sorties d'immobilisations ■ Dissolution/Constitution de provisions ■ Corrections de valeur sur créances ■ Corrections de valeur sur stocks ■ Bénéfices/Pertes résultant d'opérations sur devises, etc. |
|--|

▼ Fig. 1-20 **Rendements du capital à l'échelon du groupe et du centre de profit****Définition générale**

$$\text{Rendement} = \frac{\text{Résultat}}{\text{Capital}}$$

Groupe

$$\text{ROCE} = \frac{\text{Résultat opérationnel}}{\text{Capital total nécessaire à l'exploitation}}$$

Centre de profit

Rendement

$$\text{brut} = \frac{\text{Excédent brut d'exploitation}}{\text{Capital nécessaire à l'exploitation directement imputable}}$$

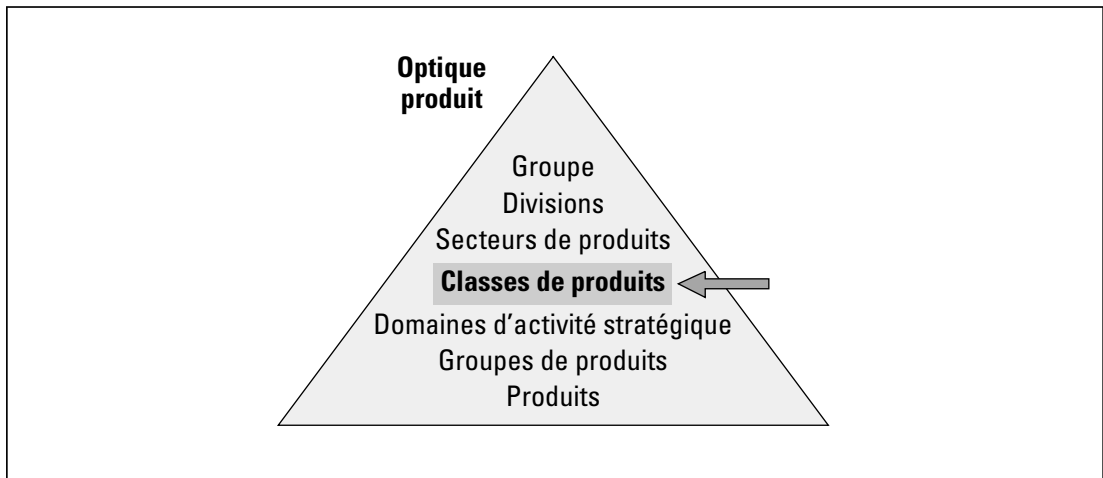
▼ Fig. 3-1 Séparation des coûts fixes et des coûts variables

Rapport opérationnel					
Société: Exemple S. A.					
Périodes	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> ■ Chiffre d'affaires net production propre ■ Chiffre d'affaires net marchandises revendues ■ Autres produits d'exploitation 					
Chiffre d'affaires net					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de distribution (frais de transport, matériel d'emballage, commissions) ■ Coûts de matières production propre ■ Coûts de fabrication variables ■ Coût des marchandises revendues 	} Coûts variables				
Marge sur coûts variables 1 (MCV 1)	←				
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de fabrication ■ Frais d'expédition ■ Coûts commerciaux 	} Coûts fixes 1				
Excédent brut d'exploitation (EBE = MCV 2)	← Rendement brut				

▼ Fig. 3-2 Compte de résultat par origine des produits

en UM	Production propre	Marchandises du groupe	Marchandises de tiers	Total
Ventes (kg)	5 000	3 000	2 000	10 000
Prix (UM/kg)	10,00	10,00	10,00	10,00
Chiffre d'affaires net	50 000	30 000	20 000	100 000
Coût des produits vendus (UM/kg)		8,00	7,50	
Coûts variables (UM/kg)	4,00			
Total coûts variables	20 000	24 000	15 000	59 000
Marge sur coûts variables (UM/kg)	6,00	2,00	2,50	4,10
Marge sur coûts variables	30 000	6 000	5 000	41 000
en % du chiffre d'affaires	60,0	20,0	25,0	41,0
Coûts fixes	20 000	5 000	3 000	28 000
en % du chiffre d'affaires	40,0	16,7	15,0	28,0
Résultat	10 000	1 000	2 000	13 000

▼ Fig. 3-3 **Hiérarchie de centres de profit (échelon opérationnel du secteur de produits)**

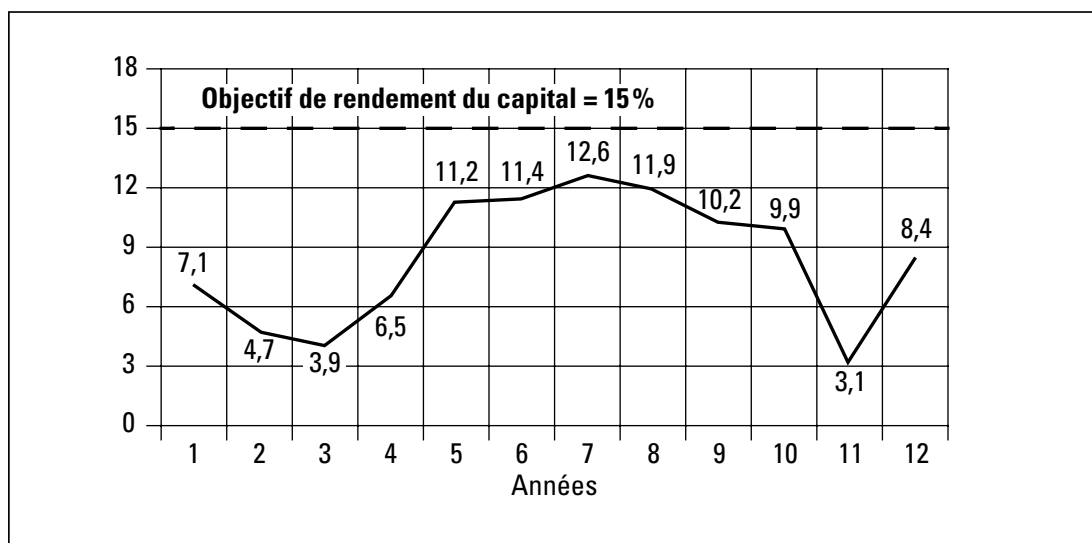


▼ Fig. 3-4 **Structure duale produit-marché**

Segments de marché/ Industries	Marché 1	Marché 2	Marché 3	Ensemble
Produit				
Assortiment 1	●	●	●	●
Assortiment 2	●			●
Assortiment 3	●	●		●
Catégorie de produits A	●	●	●	●

(La taille des cercles indique l'importance des assortiments pour le sous-marché.)

▼ Fig. 4-1 **Évolution du rendement du capital (groupe X)**



▼ Fig. 4-2 **Transformation du rendement du groupe (ROCE) en rendement brut**

Objetif de rendement global

■ **ROCE groupe X** **> 15%**



Objectifs de rendement opérationnel pour les centres de profit

- **Objectif de rendement brut** (EBE/CNE) **> 25%**
correspond à
 - Objectif de rentabilité du chiffre d'affaires (EBE/CAN) **env. 20–30%**
 - et
 - Objectif de rotation du capital (CAN/CNE) **> 1,25**

EBE = Excédent brut d'exploitation; CAN = Chiffre d'affaires net; CNE = Capital nécessaire à l'exploitation

▼ Fig. 4-3 **Le rendement brut en deux étapes**

Rendement brut	(EBE/CNE)	⇒ max!
1 ^{re} étape: rentabilité du chiffre d'affaires	(EBE/CAN)	⇒ opt!
2 ^e étape: rotation du capital	(CAN/CNE)	⇒ opt!

EBE = Excédent brut d'exploitation; CAN = Chiffre d'affaires net; CNE = Capital nécessaire à l'exploitation

▼ Fig. 4-4 Rendement brut (RB) contre rentabilité du chiffre d'affaires (RCA)

	RCA		ROTC	=	RB
Division A:	20%	×	1,0	=	20%
Division B:	18%	×	1,5	=	27%

↓

B est meilleure que A

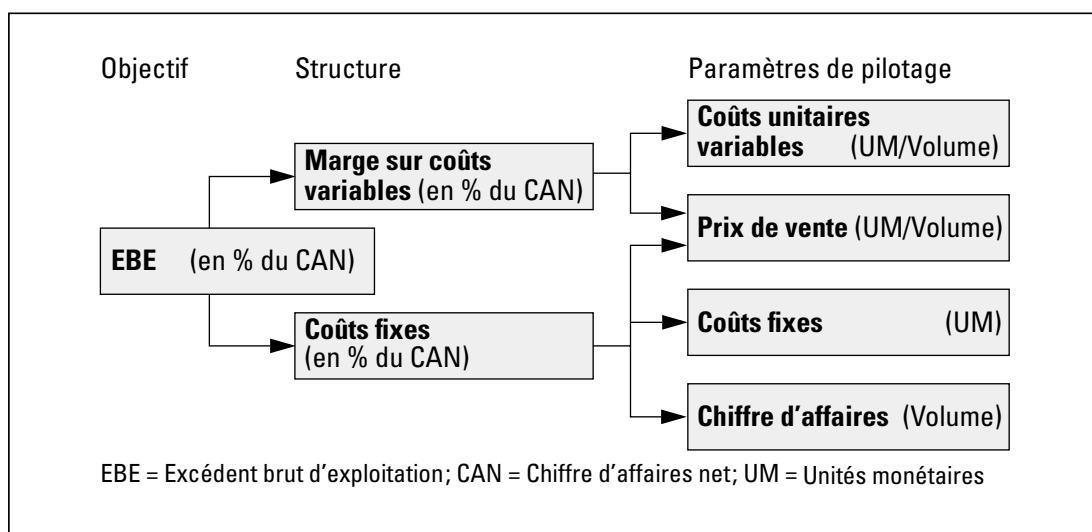
▼ Fig. 4-5 Structure de coûts et de chiffre d'affaires à l'exemple de la chimie

Chiffre d'affaires	100%
– Coûts variables	35%
= Marge sur coûts variables (MCV 1)	65%
– Coûts fixes 1	45%
= Excédent brut d'exploitation	20%

▼ Fig. 4-6 Structure de coûts et de chiffre d'affaires d'une société commerciale

Chiffre d'affaires	100%
– Coûts variables	65%
= Marge sur coûts variables (MCV 1)	35%
– Coûts fixes 1	30%
= Excédent brut d'exploitation	5%

▼ Fig. 4-7 Paramètres de résultat d'un centre de profit



▼ Fig. 4-8 **Objectifs de coûts fixes à l'exemple de la chimie**

Coûts fixes 1	45%
■ Frais d'expédition	3%
■ Coûts commerciaux	12%
■ Coûts de fabrication	30%
Marge sur coûts variables (MCV 1)	65%

▼ Fig. 4-9 **Objectifs de coûts fixes à l'exemple d'une société commerciale**

Coûts fixes 1	30%
■ Frais d'expédition	15%
■ Coûts commerciaux	15%
■ Coûts de fabrication	0%
Marge sur coûts variables (MCV 1)	35%

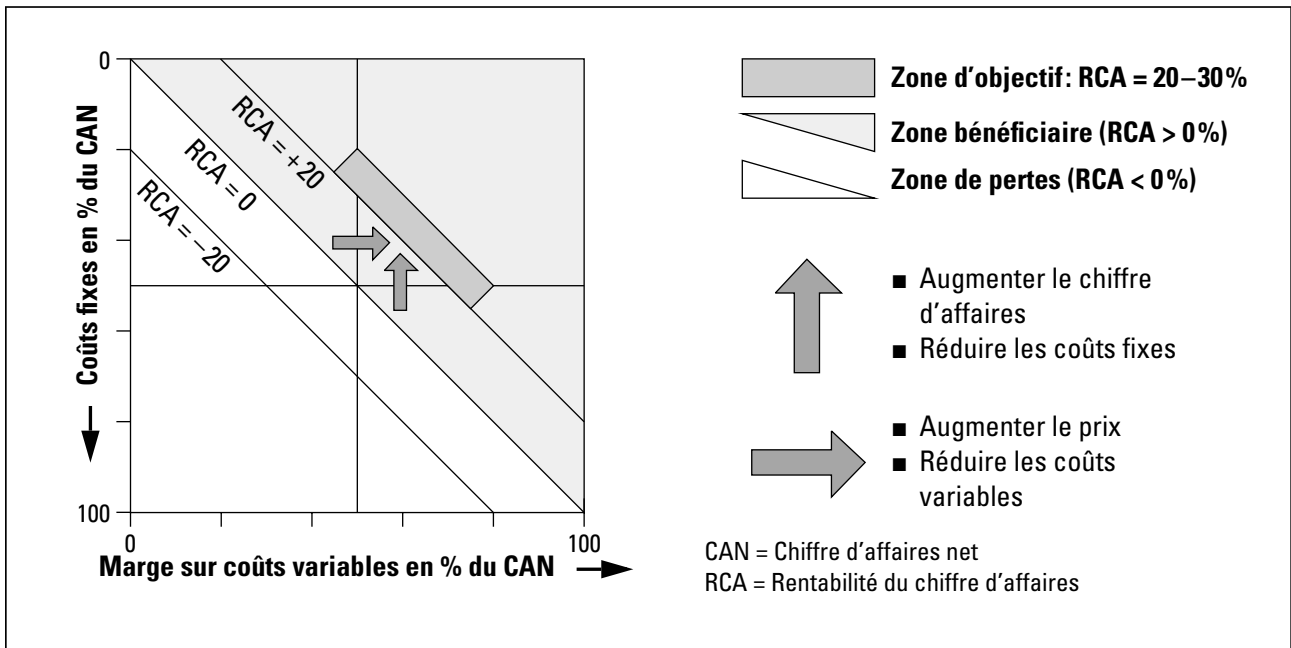
▼ Fig. 4-10 **Structure de coûts variables (objectifs) à l'exemple de la chimie**

Coûts variables	35%
■ Frais de transport/Matériel d'emballage	4%
■ Commissions	1%
■ Coûts de matières premières	25%
■ Coûts variables d'énergie	5%
Marge sur coûts variables (MCV 1)	65%

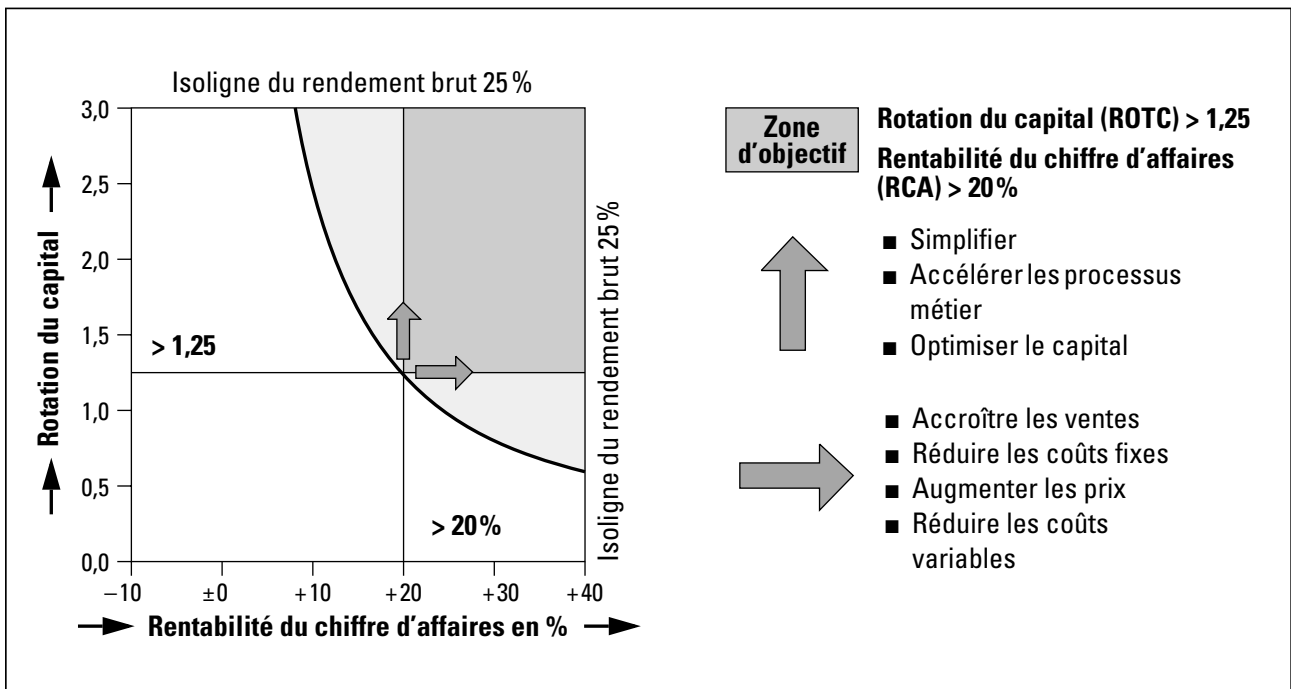
▼ Fig. 4-11 **Structure de coûts variables (objectifs) à l'exemple d'une société commerciale**

Coûts variables	65%
■ Frais de transport/Matériel d'emballage	4%
■ Commissions	2%
■ Coût des produits vendus	58%
■ Coûts variables d'énergie	1%
Marge sur coûts variables (MCV 1)	35%

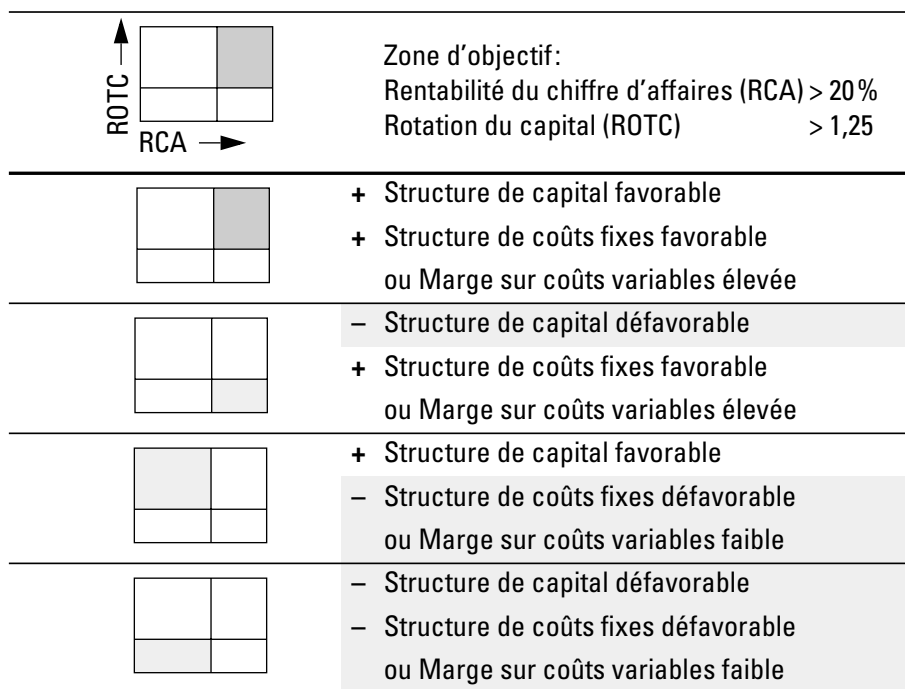
▼ Fig. 4-12 **Diagramme de la rentabilité du chiffre d'affaires**



▼ Fig. 4-13 **Diagramme du rendement brut**



▼ Fig. 4-14 Signification de la position dans le diagramme de rendement du capital



▼ Fig. 4-15 Données nécessaires pour l'établissement du cockpit du contrôle de gestion

Rapport opérationnel			
Société: Exemple S.A.			
Périodes	1	2	3 4 5
■ Chiffre d'affaires net production propre			
■ Chiffre d'affaires net marchandises revendues			
■ Autres opérations d'exploitation			
Chiffre d'affaires net			Chiffre d'affaires 100%
■ Coûts de distribution (frais de transport, matériel d'emballage, commissions) ■ Coûts de matériel production propre ■ Coûts de fabrication variables ■ Coût des marchandises revendues	} Coûts variables		} - Coûts variables 35%
Marge sur coûts variables 1 (MCV 1)	←		
■ Coûts de fabrication ■ Frais d'expédition ■ Coûts commerciaux	} Coûts fixes 1		} - Coûts fixes 45%
Excédent brut d'exploitation (EBE = MCV 2)	← Rendement brut		

▼ Fig. 4-16 Données du contrôle de gestion (fichier Excel)

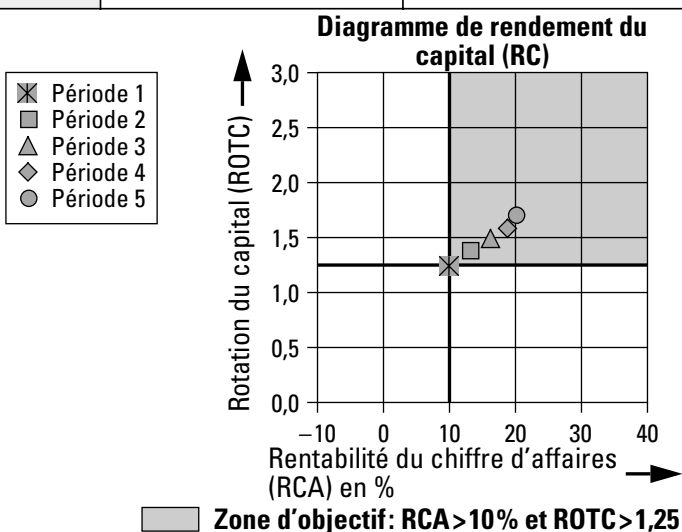
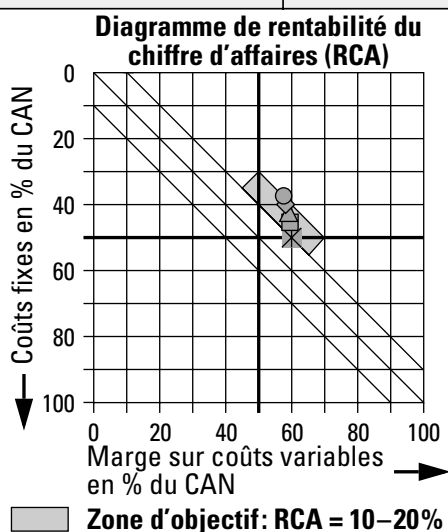
Société: Exemple S.A.		Ligne de produits: XYZ					
en UM							
Périodes	1	2	3	4	5		
Unités d'œuvre (UO)	0	0	0	0	0	← ZONES de saisie	
Prix de vente (PV)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	← ZONES de saisie	
Chiffre d'affaires net (CAN)						UO · PV	
Résultat opérationnel (RO)						MCV 1 – Coûts fixes	
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RO en % du CAN)</i>						RO/CAN	
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)						Coûts fixes/(MCV 1/CAN)	
Seuil de rentabilité (UO)						Coûts fixes/(MCV 1/UO)	
Coûts fixes	0	0	0	0	0	← ZONES de saisie	
■ en % du CAN						Coûts fixes/CAN	
Coûts variables						CAN – MCV 1	
■ en % du CAN						Coûts variables/CAN	
■ UM/UO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	← ZONES de saisie	
Marge sur coûts variables (MCV 1)						(PV – Coûts unitaires var.) · UO	
■ en % du CAN						MCV 1/CAN	
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	0	0	0	0	0	← ZONES de saisie	
<i>Rendement du capital (RO en % du CNE)</i>						RO/CNE	
Rotation du capital ROTC (CAN/CNE)						CAN/CNE	

Structure des coûts fixes	en UM		en % du CAN		Faiblesses	
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5		
■ Coût des produits vendus 1	0	0			<input type="checkbox"/> Volume	← ZONES de saisie/ Formules
■ Coût des produits vendus 2	0	0			<input type="checkbox"/> Coûts fixes	← ZONES de saisie/ Formules
■ Coût des produits vendus 3	0	0			<input type="checkbox"/> Prix	← ZONES de saisie/ Formules
■ etc.	0	0			<input type="checkbox"/> Coûts variables	← ZONES de saisie/ Formules
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital	← ZONES de saisie/ Formules

▼ Fig. 4-17 Cockpit du contrôle de gestion complet (exemple; base résultat d'exploitation)

Société: Exemple S.A.		Site/Ligne de produits: XYZ				
en 1 000 EUR						
Périodes	1	2	3	4	5	
Volume en tonnes	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400	
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	101,00	102,00	103,00	104,00	
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	111 100	122 400	133 900	145 600	
Résultat d'exploitation (RE)	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000	
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>10,0</i>	<i>13,5</i>	<i>16,3</i>	<i>18,7</i>	<i>20,6</i>	
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	83 333	85 850	88 400	90 983	93 600	
Seuil de rentabilité (volume)	833	850	867	883	900	
Coûts fixes (jusqu'au RE)	50 000	51 000	52 000	53 000	54 000	
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>45,9</i>	<i>42,5</i>	<i>39,6</i>	<i>37,1</i>	
Coûts variables	40 000	45 100	50 400	55 900	61 600	
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>40,6</i>	<i>41,2</i>	<i>41,7</i>	<i>42,3</i>	
■ EUR/kg	40,00	41,00	42,00	43,00	44,00	
Marge sur coûts variables (MCV 1)	60 000	66 000	72 000	78 000	84 000	
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>59,4</i>	<i>58,8</i>	<i>58,3</i>	<i>57,7</i>	
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	80 000	81 000	82 000	83 000	84 000	
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>12,5</i>	<i>18,5</i>	<i>24,4</i>	<i>30,1</i>	<i>35,7</i>	
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,25	1,37	1,49	1,61	1,73	

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	3 000	3 500	2,2	2,4	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	10 000	10 500	7,5	7,2	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	30 000	30 000	22,4	20,6	<input type="checkbox"/> Prix
■ Coûts fixes indirects	10 000	10 000	7,5	6,9	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital



▼ Fig. 4-18 Le résultat, le seuil de rentabilité et le rendement dans le cockpit du contrôle de gestion

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	101,00	102,00	103,00	104,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	111 100	122 400	133 900	145 600
Résultat d'exploitation (RE)	10 000	15 000	20 000	25 000	30 000
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>10,0</i>	<i>13,5</i>	<i>16,3</i>	<i>18,7</i>	<i>20,6</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	83 333	85 850	88 400	90 983	93 600
Seuil de rentabilité (volume)	833	850	867	883	900
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	80 000	81 000	82 000	83 000	84 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>12,5</i>	<i>18,5</i>	<i>24,4</i>	<i>30,1</i>	<i>35,7</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,25	1,37	1,49	1,61	1,73

▼ Fig. 4-19 La structure des coûts et la marge sur coûts variables dans le cockpit du contrôle de gestion

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Coûts fixes (jusqu'au RE)	50 000	51 000	52 000	53 000	54 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>45,9</i>	<i>42,5</i>	<i>39,6</i>	<i>37,1</i>
Coûts variables	40 000	45 100	50 400	55 900	61 600
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>40,6</i>	<i>41,2</i>	<i>41,7</i>	<i>42,3</i>
■ EUR/kg	40,00	41,00	42,00	43,00	44,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	60 000	66 000	72 000	78 000	84 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>59,4</i>	<i>58,8</i>	<i>58,3</i>	<i>57,7</i>

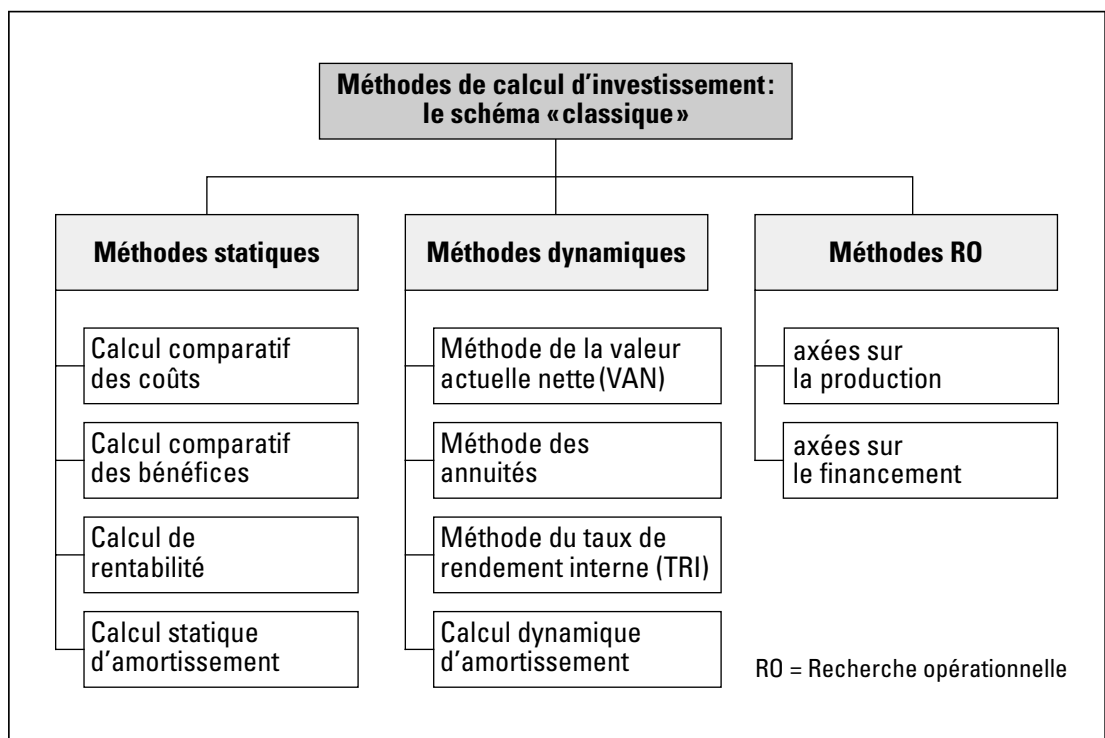
▼ Fig. 4-20 Décomposition des coûts fixes (coût des produits vendus) dans le cockpit du contrôle de gestion

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	3 000	3 500	2,2	2,4	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	10 000	10 500	7,5	7,2	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	30 000	30 000	22,4	20,6	<input type="checkbox"/> Prix
■ Coûts fixes indirects	10 000	10 000	7,5	6,9	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation du capital

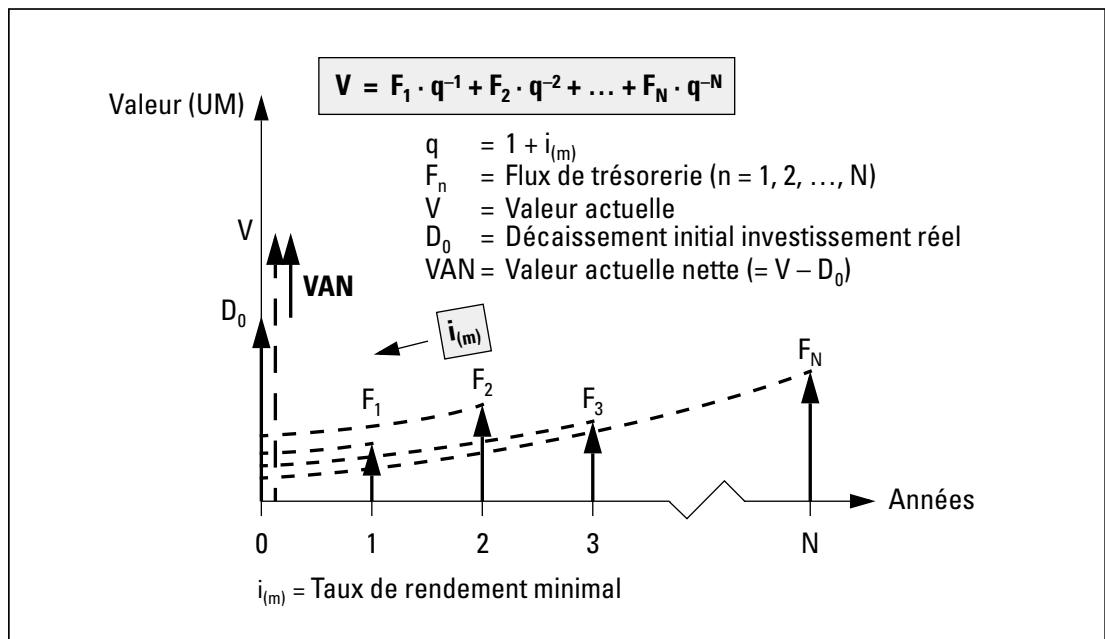
▼ Fig. 5-1 Résultats servant de base au calcul d'investissement

Rapport opérationnel					
Société: Exemple S. A.					
Périodes	1	2	3	4	5
<ul style="list-style-type: none"> ■ Chiffre d'affaires net production propre ■ Chiffre d'affaires net marchandises revendues ■ Autres opérations de l'entreprise 					
Chiffre d'affaires net					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de distribution (frais de transport, matériel d'emballage, commissions) ■ Coûts de matières production interne (opérationnelles) ■ Coûts de fabrication variables ■ Coût des marchandises (opérationnel) 					
					Coûts variables
Marge sur coûts variables 1 (MCV 1)					
<ul style="list-style-type: none"> ■ Coûts de fabrication ■ Frais d'expédition ■ Coûts commerciaux 					
					Coûts fixes 1
Excédent brut d'exploitation (EBE = MCV 2)					
Rendement brut (ROI)					

▼ Fig. 5-2 Schéma classique des méthodes de calcul d'investissement



▼ Fig. 5-3 **Méthode de la valeur actuelle nette (flux de trésorerie actualisés)**

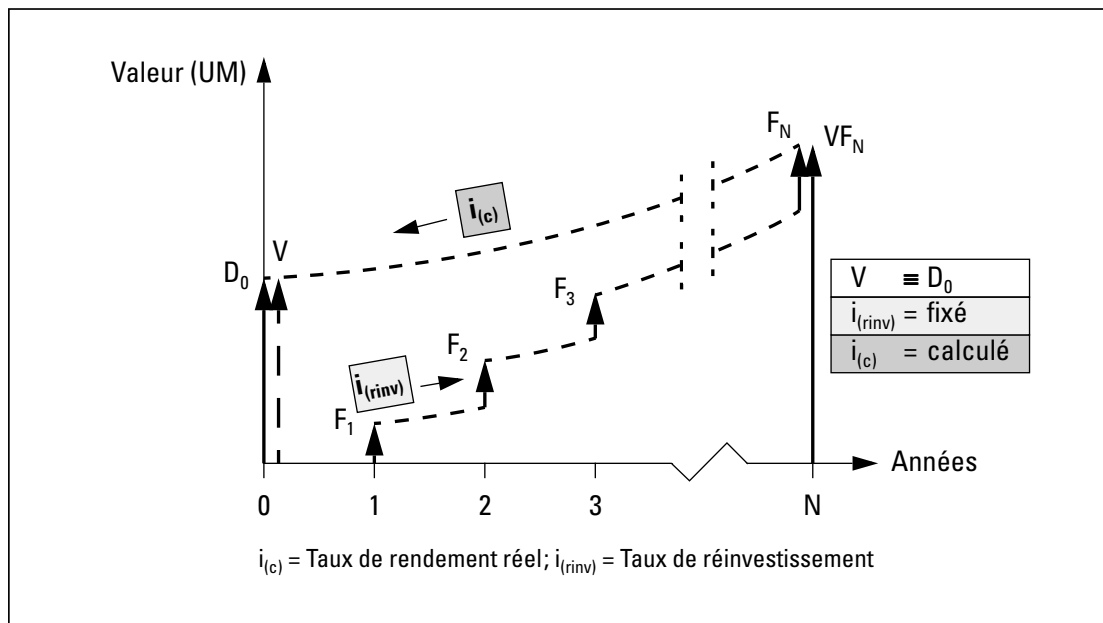


▼ Fig. 5-4 **Valeur actuelle nette (VAN)**

Période	Projet A		Projet B	
	Flux de trésorerie	Valeur actuelle*	Flux de trésorerie	Valeur actuelle*
1	200	182	100	91
2	300	248	200	165
3	500	376	700	526
Somme	1 000	806	1 000	782
Décaissement initial dans la période 0		700		700
Valeur actuelle nette (VAN)		806 - 700 = 106		782 - 700 = 82

* Taux de rendement minimal $i_{(m)} = 10\%$

▼ Fig. 5-5 **Méthode du taux de rendement réel**

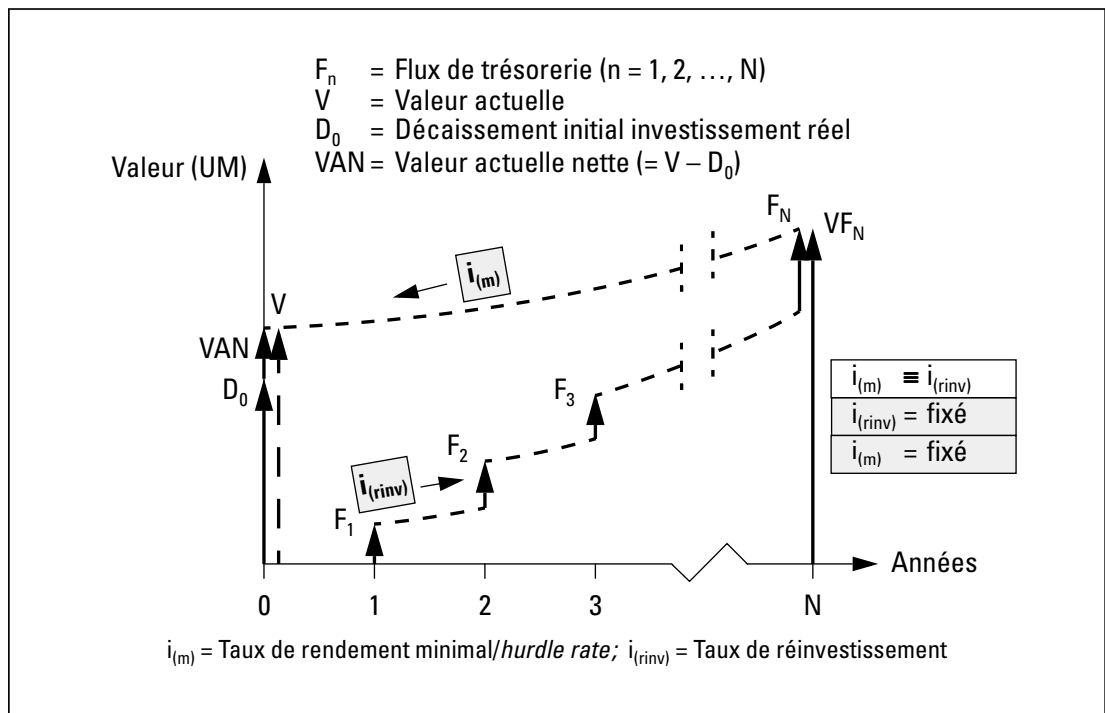


▼ Fig. 5-6 **Taux de rendement réel (rendement géométrique moyen)**

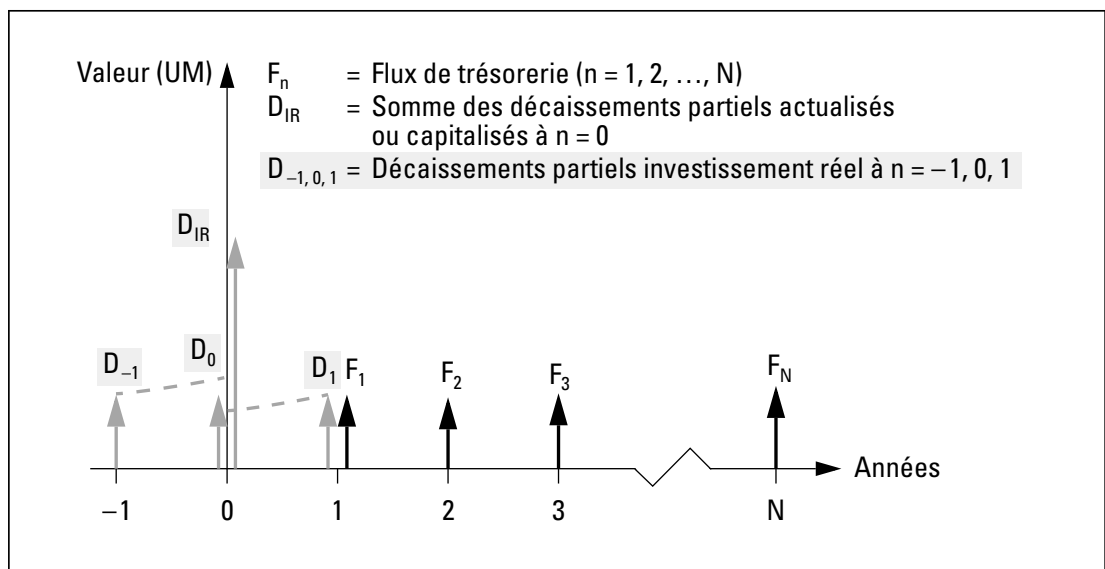
Période	Projet A		Projet B	
	Flux de trésorerie	Valeur finale*	Flux de trésorerie	Valeur finale*
1	200	242	100	121
2	300	330	200	220
3	500	500	700	700
Somme	1 000	1 072	1 000	1 041
Décaissement initial D₀		700		700
Rendement géométrique moyen (taux de rendement réel) i_(c)	$i_{(c)} = \sqrt[3]{\frac{1\,072}{700}} - 1$ 15,3%		$i_{(c)} = \sqrt[3]{\frac{1\,041}{700}} - 1$ 14,1%	

* Taux de réinvestissement = Taux de rendement minimal ($i_{(rinv)} = i_{(m)} = 10\%$)

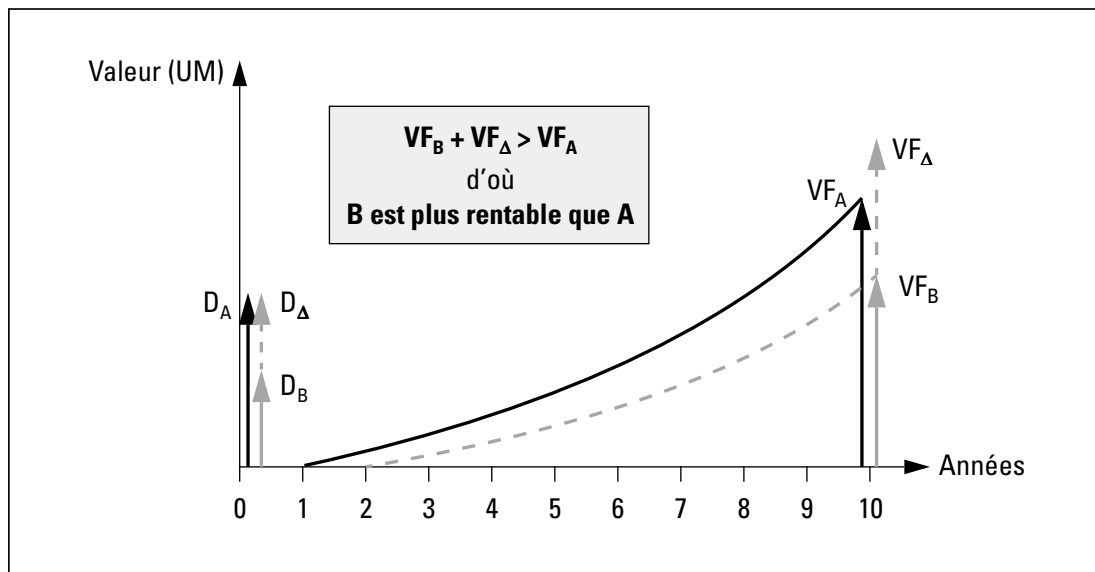
▼ Fig. 5-7 **Méthode de la valeur actuelle nette (flux de trésorerie capitalisés à la valeur finale)**



▼ Fig. 5-8 **Étalement des décaissements correspondant à l'investissement**



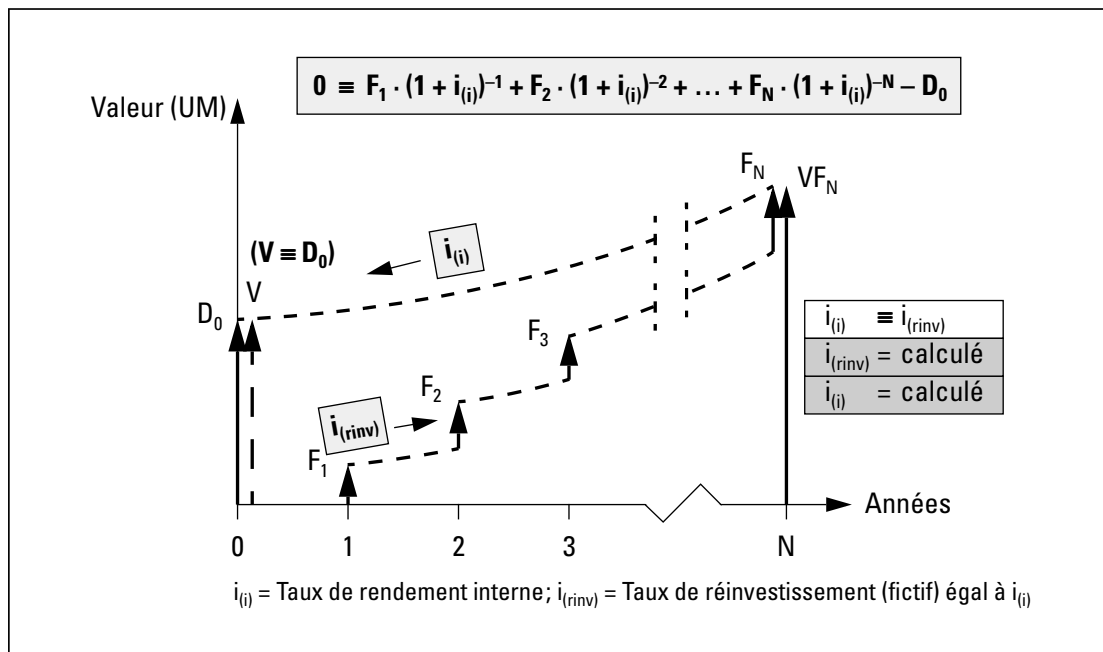
▼ Fig. 5-9 Investissement différentiel



▼ Fig. 5-10 Exemple de calcul statique d'investissement

Décaissement initial 400 UM	Avant	Après	Δ
Chiffre d'affaires	1 000	1 000	0
Coûts variables	350	250	-100
Marge sur coûts variables	650	750	+100
Coûts fixes	450	350	-100
Excédent brut d'exploitation (EBE)	200	400	+200
Rentabilité ROI (EBE/Décaissement initial)			50%

▼ Fig. 5-11 **Méthode du taux de rendement interne**



▼ Fig. 5-12 **Comparaison simpliste de la rentabilité, des coûts et du bénéfice**

Projet A: décaissement initial 400 UM	
Comparaison des coûts	-200
Comparaison du bénéfice	+200
Rentabilité (ROI)	50%

Projet B: décaissement initial 400 UM	
Comparaison des coûts	-200
Comparaison du bénéfice	+200
Rentabilité (ROI)	50%

▼ Fig. 5-13 **Comparaison plus différenciée des coûts et du bénéfice**

Projet A: décaissement initial 400 UM			
	Avant	Après	Δ
Chiffre d'affaires	1 000	1 000	0
Coûts variables	350	250	-100
Marge sur coûts variables	650	750	+100
Coûts fixes	450	350	-100
EBE	200	400	+200

Projet B: décaissement initial 400 UM			
	Avant	Après	Δ
Chiffre d'affaires	1 000	1 000	0
Coûts variables	350	350	0
Marge sur coûts variables	650	650	0
Coûts fixes	450	250	-200
EBE	200	400	+200

▼ Fig. 5-14 **Durée d'amortissement**

Année	Décaissement initial (Période 0) et flux de trésorerie		Valeurs actuelles cumulées
		Valeur actuelle*	
0	-700	-700	-700
1	+100	+91	-609
2	+300	+248	-361
3	+500	+376	+15
4	+700	+478	+493
Valeur actuelle nette (VAN)			+493
Rendement moyen selon la méthode du taux de rendement réel			25,7%
Délai de récupération			3 ans

* Taux de rendement minimal = 10%

▼ Fig. 5-15 **Indicateurs avant et après l'investissement (investissement de rationalisation)**

	Avant l'investissement	Δ investissement	Après l'investissement
■ Actif immobilisé (AI)	100	10	110
■ Chiffre d'affaires net (CAN)	120		120
■ Marge sur coûts variables	60	+5	65
□ Taux MCV (en % du CAN)	50,0		54,2
■ Coûts fixes	40	-5 + 1*	36
□ en % du CAN	33,3		30,0
■ Excédent brut d'exploitation	20	+10 - 1*	29
□ en % du CAN	16,6		24,2
■ Rendement brut (en % de l'AI)	20,0		26,4
■ Rotation du capital (CAN/AI)	1,2		1,1

* y compris 10% au titre de l'amortissement des 10 UM supplémentaires d'actif immobilisé
UM = unités monétaires

▼ Fig. 5-16 **Calcul prévisionnel de résultat**

en 1 000 EUR					
Exercices prévisionnels	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	900	1 000	1 100	1 200	1 250
Prix de vente EUR/kg (PV)	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	27 000	30 000	33 000	36 000	37 500
Excédent brut d'exploitation (EBE)	2 500	4 500	6 000	7 500	8 250
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>9,3</i>	<i>15,0</i>	<i>18,2</i>	<i>20,8</i>	<i>22,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	22 000	21 000	21 000	21 000	21 000
Seuil de rentabilité (volume)	733	700	700	700	700
Coûts fixes 1	11 000	10 500	10 500	10 500	10 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,7</i>	<i>35,0</i>	<i>31,8</i>	<i>29,2</i>	<i>28,0</i>
Coûts variables	13 500	15 000	16 500	18 000	18 750
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>
■ EUR/kg	15,00	15,00	15,00	15,00	15,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	13 500	15 000	16 500	18 000	18 750
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>
Actif immobilisé (AI)	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>10,4</i>	<i>18,8</i>	<i>25,0</i>	<i>31,3</i>	<i>34,4</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,13	1,25	1,38	1,50	1,56

▼ Fig. 5-17 **Sensibilité**

Rendements en cas de dégradation de 10% des paramètres de résultat et du capital dans l'exercice prévisionnel						
en 1 000 EUR	Exercice prévisionnel 5	Volume	Prix	Coûts fixes	Coûts variables	Capital
Volume en tonnes	1 250	1 125	1 250	1 250	1 250	1 250
Prix de vente EUR/kg (PV)	30,00	30,00	27,00	30,00	30,00	30,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	37 500	33 750	33 750	37 500	37 500	37 500
Excédent brut d'exploitation (EBE)	8 250	6 375	4 500	7 200	6 375	8 250
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>22,0</i>	<i>18,9</i>	<i>13,3</i>	<i>19,2</i>	<i>17,0</i>	<i>22,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	21 000	21 000	23 625	23 100	23 333	21 000
Seuil de rentabilité (volume)	700	700	875	770	778	700
Coûts fixes 1	10 500	10 500	10 500	11 550	10 500	10 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>28,0</i>	<i>31,1</i>	<i>31,1</i>	<i>30,8</i>	<i>28,0</i>	<i>28,0</i>
Coûts variables	18 750	16 875	18 750	18 750	20 625	18 750
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>55,6</i>	<i>50,0</i>	<i>55,0</i>	<i>50,0</i>
■ EUR/kg	15,00	15,00	15,00	15,00	16,50	15,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	18 750	16 875	15 000	18 750	16 875	18 750
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>44,4</i>	<i>50,0</i>	<i>45,0</i>	<i>50,0</i>
Actif immobilisé (AI)	24 000	24 000	24 000	24 000	24 000	26 400
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>34,4</i>	<i>26,6</i>	<i>18,8</i>	<i>30,0</i>	<i>26,6</i>	<i>31,3</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,56	1,41	1,41	1,56	1,56	1,42

▼ Fig. 5-18 **Exemple de sensibilité: données de base, période de planification 5 ans**

Exemple n° 1						
en UM	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Décaissement correspondant à l'investissement	10,00					
F ₁	2,73	3,00				4,39
F ₂	3,31		4,00			5,32
F ₃	3,76			5,00		6,05
F ₄	3,42				5,00	5,50
F ₅	3,10					5,00
Somme	16,31					26,27
<i>Coefficient de capitalisation</i>		<i>1,464</i>	<i>1,331</i>	<i>1,210</i>	<i>1,100</i>	<i>1,000</i>
<i>Coefficient d'actualisation</i>		<i>0,909</i>	<i>0,826</i>	<i>0,751</i>	<i>0,683</i>	<i>0,621</i>
Coefficient de rémunération	2,6261					
Rendement	21,3%					
Valeur actuelle cumulée		2,727	6,033	9,790	13,205	16,309
Délai de récupération (années)	3,1					

▼ Fig. 5-19 Exemple de sensibilité: période de planification 4 ans au lieu de 5 ans

Exemple n° 2					
en UM	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4
Décaissement correspondant à l'investissement	10,00				
F ₁	2,73	3,00			3,99
F ₂	3,31		4,00		4,84
F ₃	3,76			5,00	5,50
F ₄	3,42				5,00
Somme	13,20				19,33
<i>Coefficient de capitalisation</i>		1,331	1,210	1,100	1,000
<i>Coefficient d'actualisation</i>		0,909	0,826	0,751	0,683
Coefficient de rémunération	1,9333				
Rendement	17,9%				
Valeur actuelle cumulée		2,727	6,033	9,790	13,205
Délai de récupération (années)	3,1				

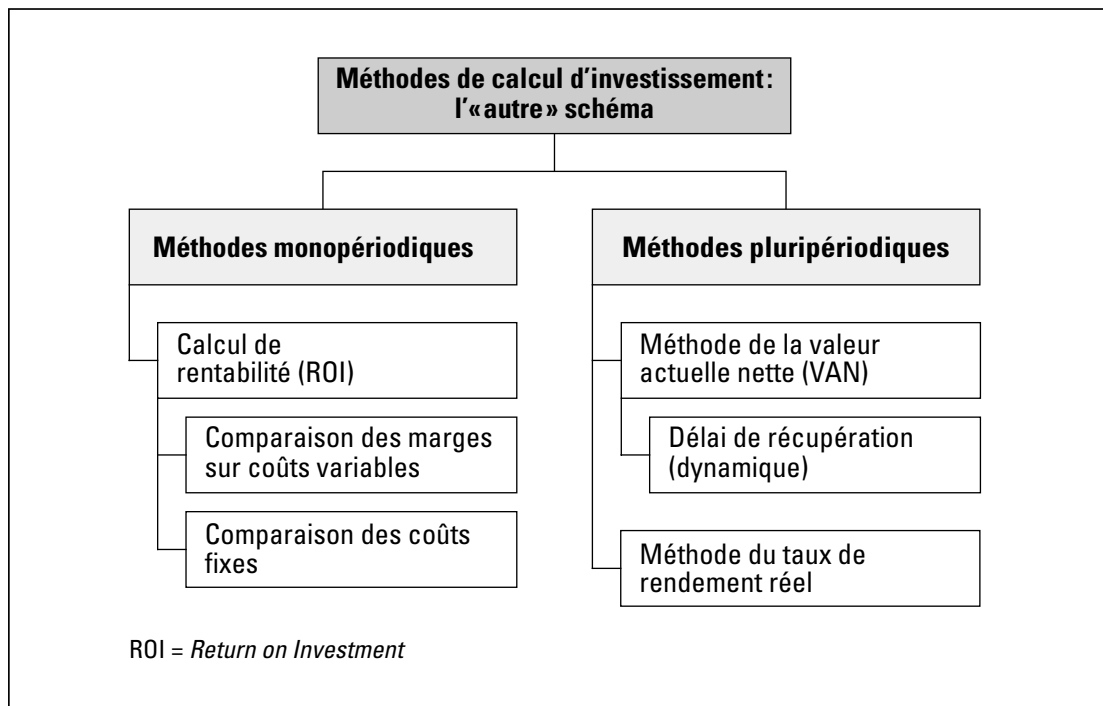
▼ Fig. 5-20 Exemple de sensibilité: suppression du flux de trésorerie de l'exercice prévisionnel 1

Exemple n° 3						
en UM	Année 0	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
Décaissement correspondant à l'investissement	10,00					
F ₁	0,00	0,00				0,00
F ₂	3,31		4,00			5,32
F ₃	3,76			5,00		6,05
F ₄	3,42				5,00	5,50
F ₅	3,10					5,00
Somme	13,58					21,87
<i>Coefficient de capitalisation</i>		1,464	1,331	1,210	1,100	1,000
<i>Coefficient d'actualisation</i>		0,909	0,826	0,751	0,683	0,621
Coefficient de rémunération	2,1874					
Rendement	16,9%					
Valeur actuelle cumulée		0,000	3,306	7,062	10,477	13,582
Délai de récupération (années)	3,9					

▼ Fig. 5-21 La décision d'investissement en bref

Investissement	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fondement économique et stratégique de l'entreprise
Objectif	<ul style="list-style-type: none"> ■ Accroître la valeur de l'entreprise en dégagant un rendement (géométrique) moyen supérieur à son objectif de rendement
Période de calcul	<ul style="list-style-type: none"> ■ Selon les secteurs (ex. chimie = souvent 10 ans)
Calcul d'investissement (dynamique)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Méthode de la valeur actuelle nette (méthode VAN): suppose le réinvestissement et l'actualisation de paiements au taux de rendement minimal (objectif de rendement ou <i>hurdle rate</i>) de l'entreprise ■ Méthode du taux de rendement réel: suppose la capitalisation (réinvestissement) des flux de trésorerie au taux de rendement minimal (comme dans la méthode de la valeur actuelle nette); le rapport entre la valeur finale et le décaissement correspondant à l'investissement est le coefficient de capitalisation du taux de rendement réel (= rendement géométrique moyen) ■ Délai de récupération: période nécessaire à un investissement pour amortir son décaissement initial
Calcul d'investissement (statique)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Calcul de rentabilité (rendement brut annuel): variation des marges sur coûts variables et des coûts fixes par rapport au capital investi (ROI)
Avant la décision	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vérifier la rentabilité globale du domaine d'activité ■ Vérifier la « plausibilité stratégique » et la sensibilité du projet
Décision	<p>Un investissement est avantageux lorsqu'il remplit tous les critères ci-dessous:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La valeur actuelle nette (VAN) est supérieure à zéro et le taux de rendement réel est supérieur au taux de rendement minimal. ■ Le délai de récupération est inférieur au délai fixé par la direction. ■ Le domaine d'activité est globalement rentable. ■ Le projet doit être « stratégiquement plausible » et sa sensibilité doit se situer dans le cadre défini.

▼ Fig. 5-22 **Méthodes recommandées de calcul d'investissement**



▼ Fig. 5-23 **Paramètres du calcul prévisionnel**

- Δ Marges sur coûts variables
- Δ Coûts fixes avec contrepartie de trésorerie

→ Pas d'amortissements

→ Pas de coûts fixes attribués

**L'augmentation des marges
sur coûts variables**

doit être supérieure à

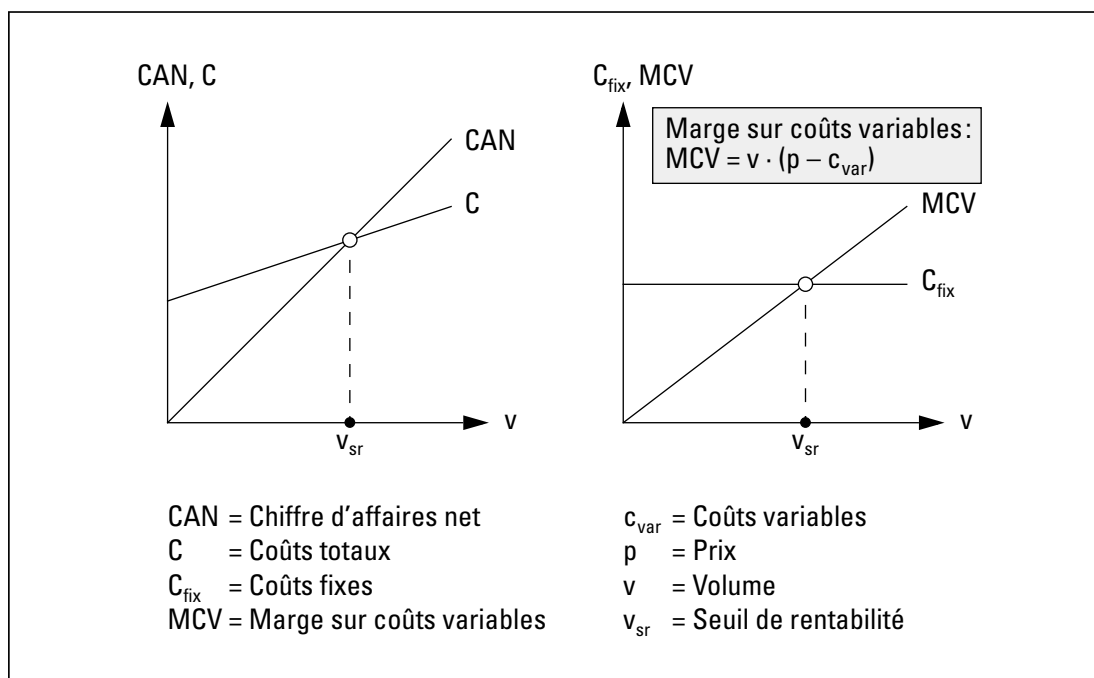
**l'augmentation des coûts fixes
avec contrepartie de trésorerie.**

**La diminution des marges
sur coûts variables**

doit être inférieure à

**la diminution des coûts fixes avec
contrepartie de trésorerie.**

▼ Fig. 5-24 Analyse du seuil de rentabilité (graphique)



▼ Fig. 5-25 Évolution du seuil de rentabilité (baisse de résultat)

en 1000 EUR	Existant	Volume	Prix	Coûts fixes	Coûts variables	Capital
Volume en tonnes	1 000	900	1 000	1 000	1 000	1 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	100,00	90,00	100,00	100,00	100,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	90 000	90 000	100 000	100 000	100 000
Résultat d'exploitation (RE)	25 000	18 500	15 000	21 000	21 500	25 000
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>25,0</i>	<i>20,6</i>	<i>16,7</i>	<i>21,0</i>	<i>21,5</i>	<i>25,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	61 538	61 538	65 455	67 692	65 041	61 538
Seuil de rentabilité (volume)	615	615	727	677	650	615
Coûts fixes (jusqu'au RE)	40 000	40 000	40 000	44 000	40 000	40 000
■ en % du CAN	40,0	44,4	44,4	44,0	40,0	40,0
Coûts variables	35 000	31 500	35 000	35 000	38 500	35 000
■ en % du CAN	35,0	35,0	38,9	35,0	38,5	35,0
■ EUR/kg	35,00	35,00	35,00	35,00	38,50	35,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	65 000	58 500	55 000	65 000	61 500	65 000
■ en % du CAN	65,0	65,0	61,1	65,0	61,5	65,0
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	66 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>41,7</i>	<i>30,8</i>	<i>25,0</i>	<i>35,0</i>	<i>35,8</i>	<i>37,9</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,67	1,50	1,50	1,67	1,67	1,52

▼ Fig. 5-26 Évolution du seuil de rentabilité (baisse de résultat cumulée)

en 1 000 EUR						
Périodes	Existant	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 000	900	900	900	900	900
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	100,00	90,00	90,00	90,00	90,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	90 000	81 000	81 000	81 000	81 000
Résultat d'exploitation (RE)	25 000	18 500	9 500	5 500	2 350	2 350
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>25,0</i>	<i>20,6</i>	<i>11,7</i>	<i>6,8</i>	<i>2,9</i>	<i>2,9</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	61 538	61 538	65 455	72 000	76 893	76 893
Seuil de rentabilité (volume)	615	615	727	800	854	854
Coûts fixes (jusqu'au RE)	40 000	40 000	40 000	44 000	44 000	44 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>44,4</i>	<i>49,4</i>	<i>54,3</i>	<i>54,3</i>	<i>54,3</i>
Coûts variables	35 000	31 500	31 500	31 500	34 650	34 650
■ <i>en % du CAN</i>	<i>35,0</i>	<i>35,0</i>	<i>38,9</i>	<i>38,9</i>	<i>42,8</i>	<i>42,8</i>
■ EUR/kg	35,00	35,00	35,00	35,00	38,50	38,50
Marge sur coûts variables (MCV 1)	65 000	58 500	49 500	49 500	46 350	46 350
■ <i>en % du CAN</i>	<i>65,0</i>	<i>65,0</i>	<i>61,1</i>	<i>61,1</i>	<i>57,2</i>	<i>57,2</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	60 000	60 000	60 000	60 000	60 000	66 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>41,7</i>	<i>30,8</i>	<i>15,8</i>	<i>9,2</i>	<i>3,9</i>	<i>3,6</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,67	1,50	1,35	1,35	1,35	1,23

▼ Fig. 5-27 Évolution du seuil de rentabilité (assainissement; atteinte du seuil de rentabilité)

en 1 000 EUR	Existant	Volume	Prix	Coûts fixes	Coûts variables
Volume en tonnes	1 000	1 200	1 000	1 000	1 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	100,00	110,00	100,00	100,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	120 000	110 000	100 000	100 000
Résultat d'exploitation (RE)	-10 000	0	0	0	0
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>-10,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	120 000	120 000	110 000	100 000	100 000
Seuil de rentabilité (volume)	1 200	1 200	1 000	1 000	1 000
Coûts fixes (jusqu'au RE)	60 000	60 000	60 000	50 000	60 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>50,0</i>	<i>54,5</i>	<i>50,0</i>	<i>60,0</i>
Coûts variables	50 000	60 000	50 000	50 000	40 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>45,5</i>	<i>50,0</i>	<i>40,0</i>
■ EUR/kg	50,00	50,00	50,00	50,00	40,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	50 000	60 000	60 000	50 000	60 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>	<i>54,5</i>	<i>50,0</i>	<i>60,0</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>-10,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,00	1,20	1,10	1,00	1,00

▼ Fig. 5-28 Extrapolation à l'exercice en juin

en millions d'EUR

Mois	Chiffre d'affaires	Coûts fixes	MCV	Seuil de rentabilité	Taux MCV	Résultat
Janv.	22,422	10,812	11,213	21,620	0,500	0,401
Févr.	23,845	11,123	11,857	22,369	0,497	0,734
Mars	21,533	10,724	11,232	20,559	0,522	0,508
Avril	24,325	11,125	12,476	21,691	0,513	1,351
Mai	25,134	11,245	13,223	21,374	0,526	1,978
Juin	25,211	10,687	13,125	20,528	0,521	2,438
Juil.	26,1	10,9	13,6	21,0	0,52	2,7
Août	18,2	11,0	9,5	21,2	0,52	-1,5
Sept.	24,8	11,1	12,9	21,3	0,52	1,8
Oct.	23,9	11,0	12,2	21,6	0,51	1,2
Nov.	24,3	11,4	12,4	22,4	0,51	1,0
Déc.	16,5	11,3	8,4	22,2	0,51	-2,9
Total	276,3	132,4	142,1	257,5	0,51	9,6

En gris clair: estimations; en gris foncé: calculs

▼ Fig. 5-29 **Extrapolation à l'exercice en septembre**

en millions d'EUR

Mois	Chiffre d'affaires	Coûts fixes	MCV	Seuil de rentabilité	Taux MCV	Résultat
Janv.	22,422	10,812	11,213	21,620	0,500	0,401
Févr.	23,845	11,123	11,857	22,369	0,497	0,734
Mars	21,533	10,724	11,232	20,559	0,522	0,508
Avril	24,325	11,125	12,476	21,691	0,513	1,351
Mai	25,134	11,245	13,223	21,374	0,526	1,978
Juin	25,211	10,687	13,125	20,528	0,521	2,438
Juil.	26,438	11,243	13,819	21,510	0,523	2,576
Août	17,997	11,544	9,378	22,154	0,521	-2,166
Sept.	24,633	11,223	12,699	21,770	0,516	1,476
Oct.	23,6	11,0	12,0	21,6	0,51	1,0
Nov.	22,8	11,4	11,6	22,4	0,51	0,2
Déc.	15,9	11,2	8,1	22,0	0,51	-3,1
Total	273,8	133,3	140,8	259,3	0,51	7,5

En gris clair: estimations; en gris foncé: calculs

▼ Fig. 5-30 **Extrapolation sur la base de chiffres annuels continus**

en millions d'EUR

Mois	Chiffre d'affaires	Seuil de rentabilité	Taux MCV	Résultat	Tendance
Janv.–Déc. (clôture)	276	255	0,52	10,92	
Févr.–Janv.	274	256	0,52	9,36	baissière
Mars–Févr.	273	257	0,52	8,32	baissière
Avril–Mars	272	258	0,52	7,28	baissière
Mai–Avril	269	258	0,51	5,61	baissière
Juin–Mai	265	258	0,51	3,57	baissière
Juil.–Juin	264	259	0,51	2,55	baissière
Août–Juil.	262	260	0,52	1,04	baissière
Sept.–Août	264	261	0,52	1,56	haussière
Oct.–Sept.	267	260	0,52	3,64	haussière
Nov.–Oct.	268	261	0,51	3,57	haussière
Déc.–Nov.	272	260	0,51	6,12	haussière
Janv.–Déc.	274	259	0,51	7,65	haussière

▼ Fig. 5-31 Calcul prévisionnel de résultat (paramètres fondamentaux)

en 1 000 EUR							
Périodes	0	1	2	3	4	5	Objectif
Volume en tonnes	1 000						1 500
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00						100,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000						150 000
Résultat d'exploitation (RE)	10 000						37 500
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>10,0</i>						<i>25,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	83 333						92 308
Seuil de rentabilité (volume)	833						923
Coûts fixes (jusqu'au RE)	50 000						60 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>						<i>40,0</i>
Coûts variables	40 000						52 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>						<i>35,0</i>
■ EUR/kg	40,00						35,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	60 000						97 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>						<i>65,0</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	80 000						80 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>12,5</i>						<i>46,9</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,25						1,88

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 0	Objectif	Période 0	Objectif	
■ Frais d'expédition	2 000	3 000	2,0	2,0	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	9 000	12 000	9,0	8,0	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	31 000	33 000	31,0	22,0	<input type="checkbox"/> Prix
■ Coûts fixes indirects	8 000	12 000	8,0	8,0	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 5-32 Calcul prévisionnel de résultat (exemple)

en 1 000 EUR							
Périodes	0	1	2	3	4	5	Objectif
Volume en tonnes	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400	1 500	1 500
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	110 000	120 000	130 000	140 000	150 000	150 000
Résultat d'exploitation (RE)	10 000	15 100	24 000	28 500	33 000	37 500	37 500
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>10,0</i>	<i>13,7</i>	<i>20,0</i>	<i>21,9</i>	<i>23,6</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	83 333	85 246	83 077	86 154	89 231	92 308	92 308
Seuil de rentabilité (volume)	833	852	831	862	892	923	923
Coûts fixes (jusqu'au RE)	50 000	52 000	54 000	56 000	58 000	60 000	60 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>47,3</i>	<i>45,0</i>	<i>43,1</i>	<i>41,4</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>
Coûts variables	40 000	42 900	42 000	45 500	49 000	52 500	52 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>39,0</i>	<i>35,0</i>	<i>35,0</i>	<i>35,0</i>	<i>35,0</i>	<i>35,0</i>
■ EUR/kg	40,00	39,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	60 000	67 100	78 000	84 500	91 000	97 500	97 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>61,0</i>	<i>65,0</i>	<i>65,0</i>	<i>65,0</i>	<i>65,0</i>	<i>65,0</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>12,5</i>	<i>18,9</i>	<i>30,0</i>	<i>35,6</i>	<i>41,3</i>	<i>46,9</i>	<i>46,9</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	1,88

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 0	Objectif	Période 0	Objectif	
■ Frais d'expédition	2 000	3 000	<i>2,0</i>	<i>2,0</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	9 000	12 000	<i>9,0</i>	<i>8,0</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	31 000	33 000	<i>31,0</i>	<i>22,0</i>	<input type="checkbox"/> Prix
■ Coûts fixes indirects	8 000	12 000	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 5-33 **Objectif de structure de coûts fixes (exemple)**

en 1 000 EUR					Période
Périodes	1	2	3	4	prévisionnelle 5
Volume en tonnes	1 749	1 793	1 535	1 618	1 800
Prix de vente EUR/kg (PV)	14,41	14,20	14,09	13,52	15,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	25 203	25 461	21 628	21 875	27 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	4 438	2 871	1 822	2 848	7 010
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>17,6</i>	<i>11,3</i>	<i>8,4</i>	<i>13,0</i>	<i>26,0</i>

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période prévisionnelle 5	Période 4	Période prévisionnelle 5	
■ Frais d'expédition	509	540	2,3	2,0	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	2 852	3 250	13,0	12,0	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	5 861	5 400	26,8	20,0	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	9 222	9 190	42,2	34,0	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 5-34 **Chiffres nécessaires pour le calcul du prix**

Marque/Produit/Désignation :	Produit		Provenance des chiffres
	en UM/kg	en % de l'OP	
Coûts variables	Existant		
■ Matières premières	Existant		Composition (calcul indicatif)
■ Frais de transport	Existant		Contrat d'expédition
■ Matériel d'emballage	Existant		Liste du matériel d'emballage
■ Coûts d'énergie	Existant		Calcul indicatif
■ Commissions	Existant		Calcul séparé
Objectif de marge sur coûts variables		Objectif	
Objectif de coûts fixes		Objectif	
■ Expédition		Objectif	Calcul prévisionnel de résultat*
■ Commercialisation		Objectif	Calcul prévisionnel de résultat*
■ Fabrication		Objectif	Calcul prévisionnel de résultat*
Objectif de rendement (fixé)		Objectif	
Objectif de prix (OP)	?	100,00	

* pour un taux d'activité normal représentatif

▼ Fig. 5-35 Exemple de calcul de prix

Marque/Produit/Désignation :	Produit		Provenance des chiffres
	en UM/kg	en % de l'OP	
Coûts variables	12,00	40,00	12,00 ÷ 40% pour MCV = 60%
■ Matières premières	9,85		Composition (calcul indicatif)
■ Frais de transport	0,30		Contrat d'expédition
■ Matériel d'emballage	0,25		Liste du matériel d'emballage
■ Coûts d'énergie	1,10		Calcul indicatif
■ Commissions	0,50		Calcul séparé
Objectif de marge sur coûts variables		60,00	
Objectif de coûts fixes		34,00	
■ Expédition		2,00	Calcul prévisionnel de résultat*
■ Commercialisation		12,00	Calcul prévisionnel de résultat*
■ Fabrication		20,00	Calcul prévisionnel de résultat*
Objectif de rendement (fixé)		26,00	
Objectif de prix (OP)	30,00	100,00	

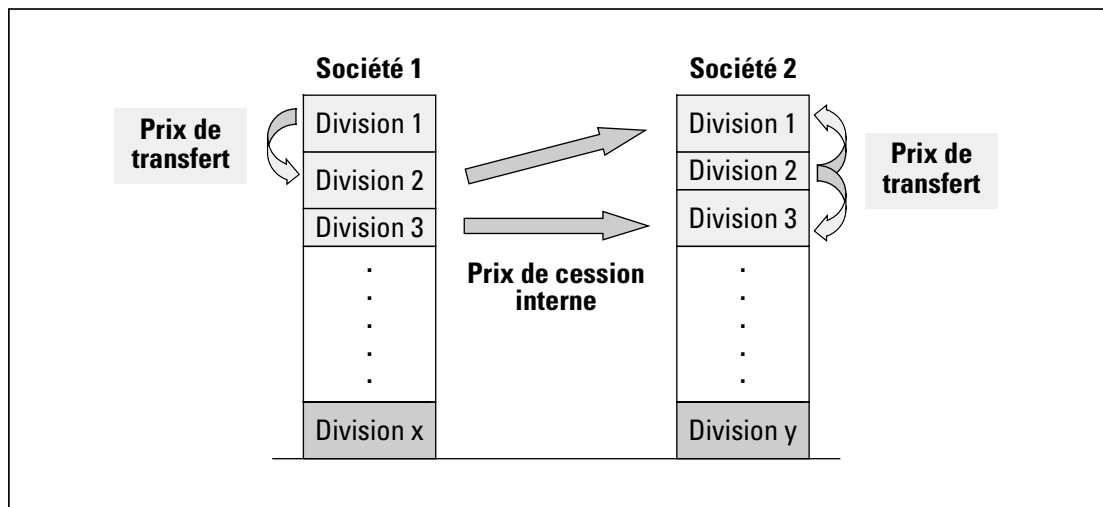
* pour un taux d'activité normal représentatif

▼ Fig. 5-36 Exemple de prix plancher en cas de pénurie de capacités: situation de départ

	Volume [UV]	Prix/Volume [EUR/UV]	Coûts variables/Volume [EUR/UV]	MCV/Volume [EUR/UV]	MCV [EUR]
Produit A	100	16,00	6,00	10,00	1 000
Produit B	200	16,00	7,00	9,00	1 800
Produit C	300	20,00	8,00	12,00	3 600
Produit D	400	15,00	5,00	10,00	4 000
Commande supplémentaire	200	Prix minimum?	6,50		

▼ Fig. 5-37 Ordre des produits et marge sur coûts variables par unité de goulet d'étranglement

Ordre	Volume [UV]	Prix/Volume [EUR/UV]	Capacité utilisée/Volume [h/UV]	MCV/Unité de goulet d'étranglement [EUR/h]
	[1]	[2]	[3]	[4] = [2]/[3]
Produit B	200	9	0,85	10,59
Produit C	300	12	1,3	9,23
Produit A	100	10	1,1	9,09
Produit D	400	10	1,2	8,33
Commande supplémentaire	200		0,9	

▼ Fig. 5-38 **Opération réciproque: prix de transfert et prix de cession interne**▼ Fig. 5-39 **Types d'opérations réciproques****Échelon économique**■ **Uniquement intercentres de profit**

Ex.: Le centre de profit B fournit une matière première au centre de profit A (transfert).

Répartition du travail■ **Intracentres de profit et intersociétés**

Ex.: Le centre de profit A vend son produit fabriqué localement dans un pays étranger par l'intermédiaire de la société commerciale du groupe sise dans ce pays étranger.

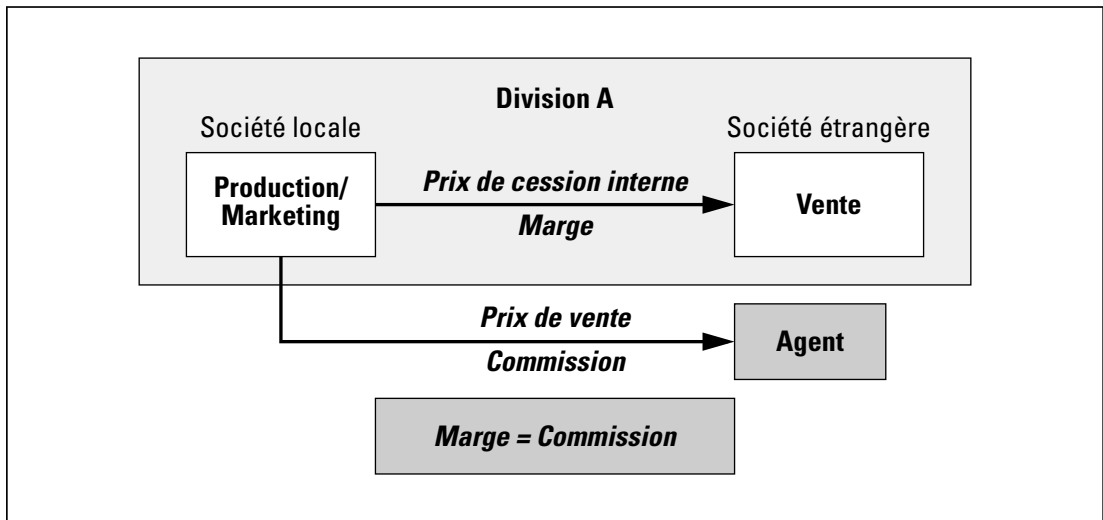
■ **Intercentres de profit et intrasociétés**

Ex.: Le centre de profit B fabrique un produit qui est vendu par le centre de profit A.

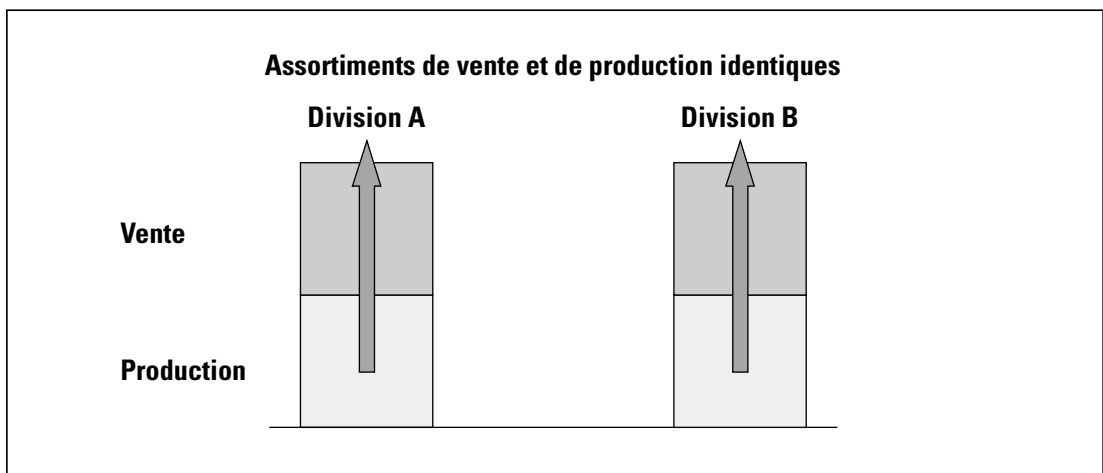
■ **Intercentres de profit et intersociétés**

Ex.: La société 2 produit en tant que preneur de licence de la société 1.

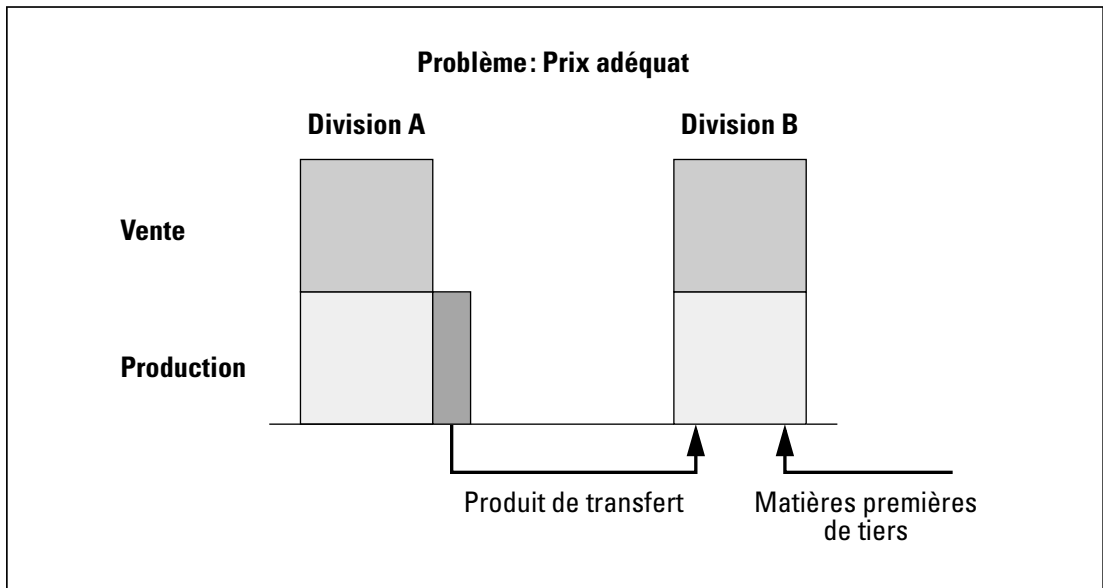
▼ Fig. 5-40 **Répartition du travail entre société de production et société de commercialisation**



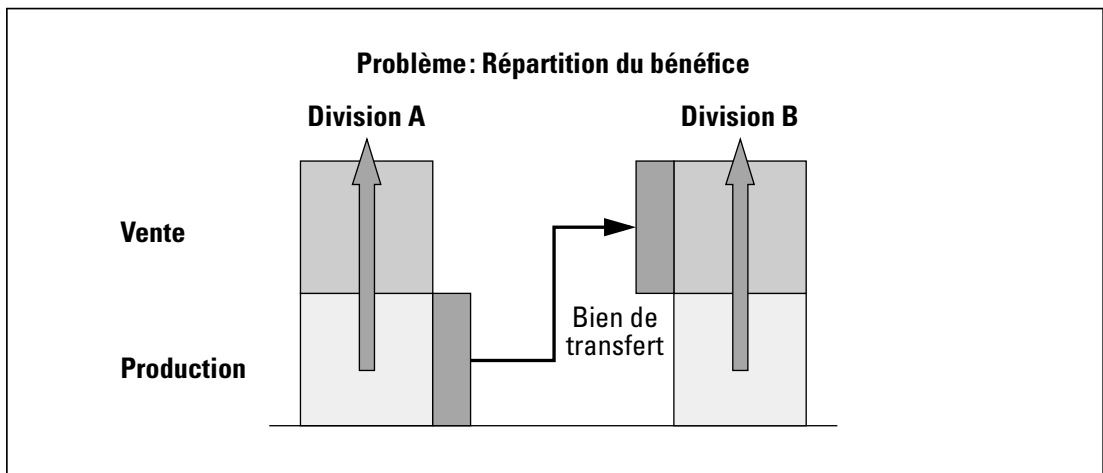
▼ Fig. 5-41 **Organisation sans interfaces entre divisions**



▼ Fig. 5-42 **Interface échelon économique**



▼ Fig. 5-43 **Interface répartition du travail**



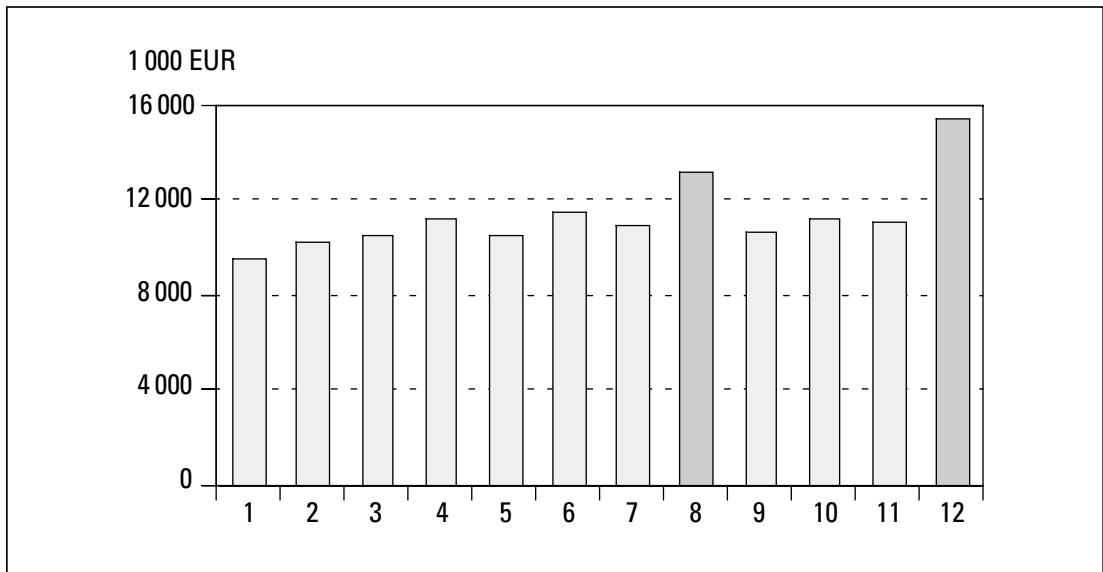
▼ Fig. 5-44 Répartition du bénéfice dans le cas des biens de transfert

Calcul 50 : 50 (base résultat d'exploitation)

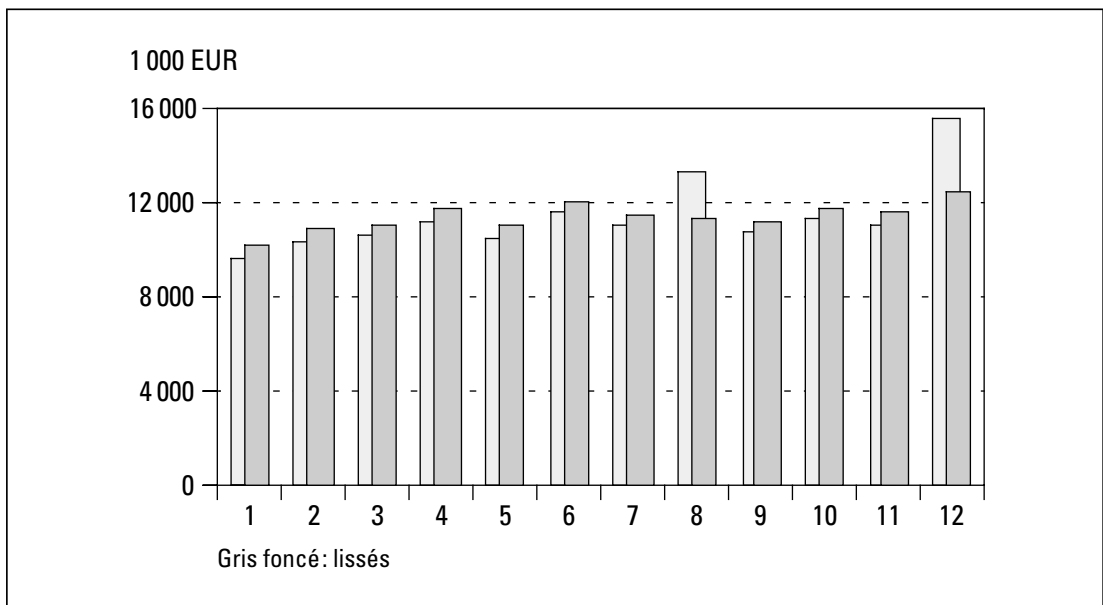
en millions d'EUR	A	B	Compte consolidé A/B
Chiffre d'affaires (CAN)	75 *	100	100
(Coût des produits vendus)	└───▶	75 *	*
Coûts variables	40	5	45
Marge sur coûts variables	35	20	55
Coûts fixes	20	5	25
Résultat d'exploitation (RE)	15	15	30
Rentabilité du chiffre d'affaires (RE/CAN)	20%	15%	30%
Actif immobilisé (AI)	80		80
Rotation du capital (CAN/AI)	0,94		1,25
Rendement du capital (RE/AV)	18,8%		37,5%

* 75 millions d'EUR sont supprimés par la consolidation.

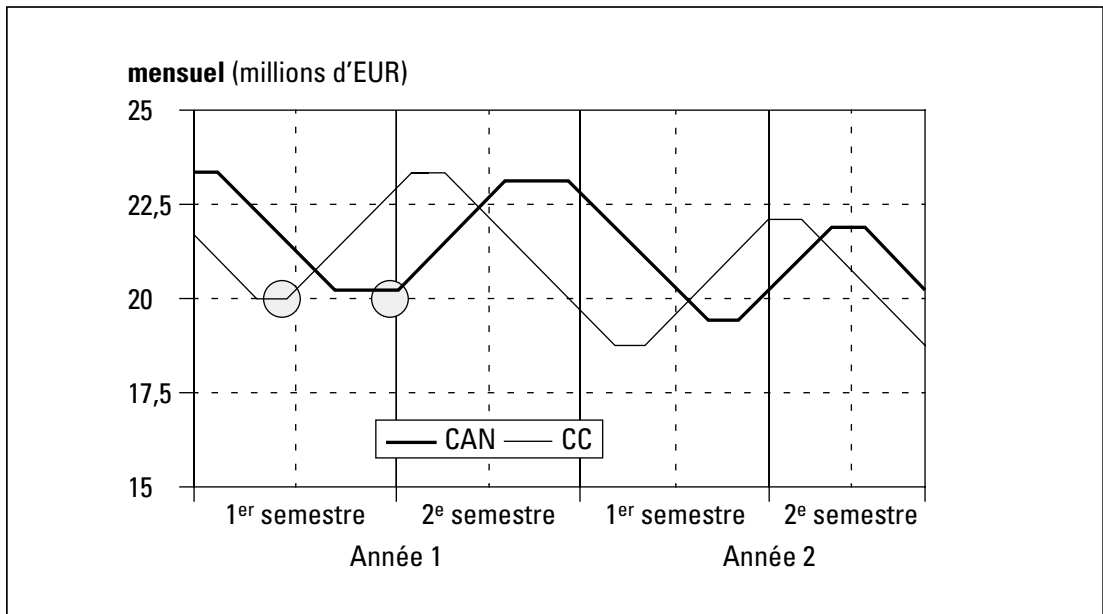
▼ Fig. 6-1 Coûts fixes comptabilisés «tels quels»



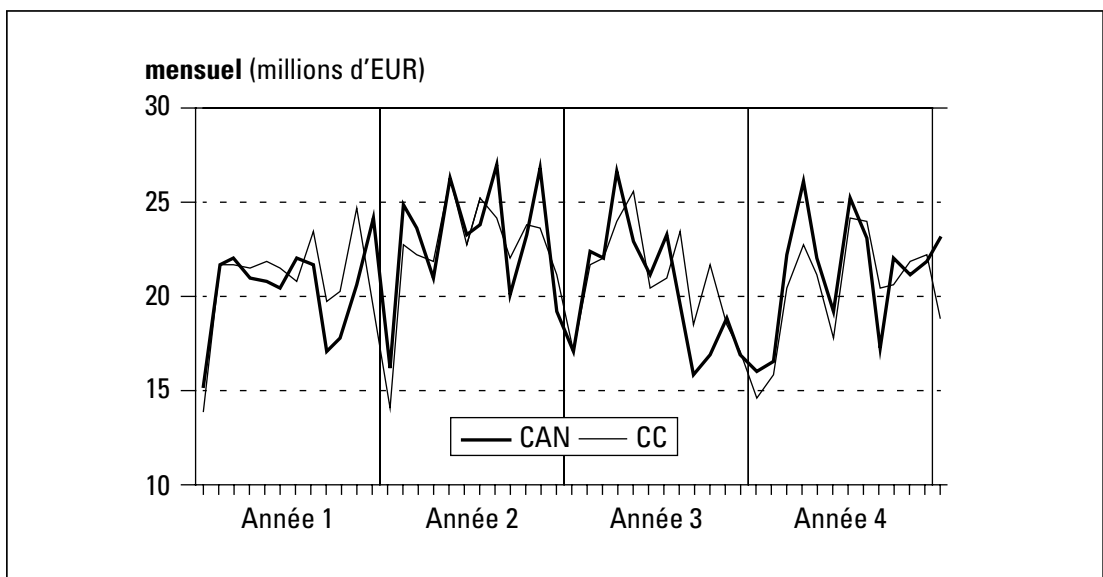
▼ Fig. 6-2 Coûts fixes lissés



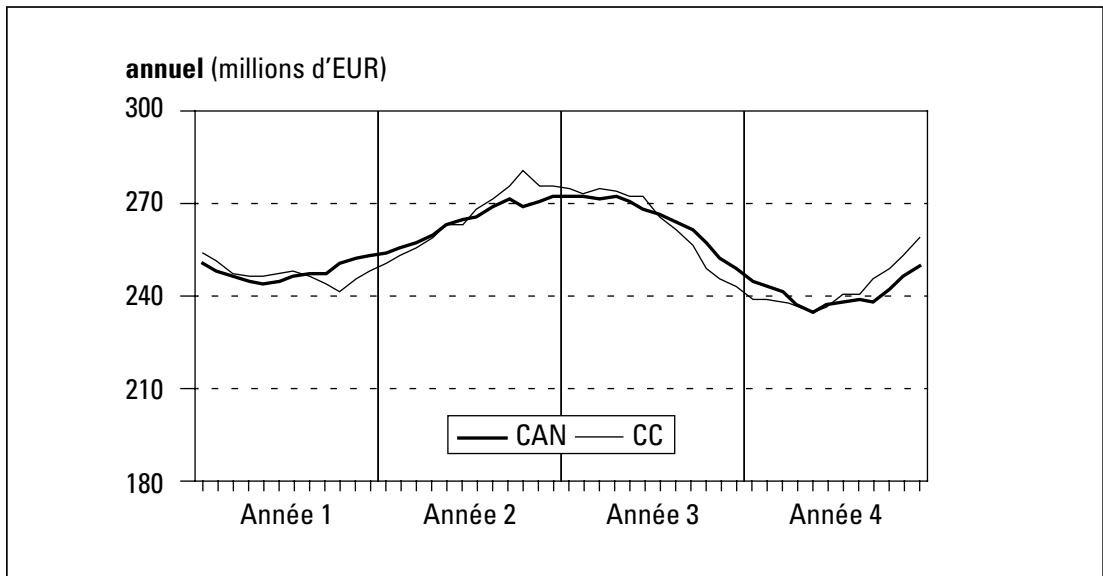
▼ Fig. 6-3 **Chiffre d'affaires net (CAN) et carnet de commandes (CC): valeurs annuelles glissantes**



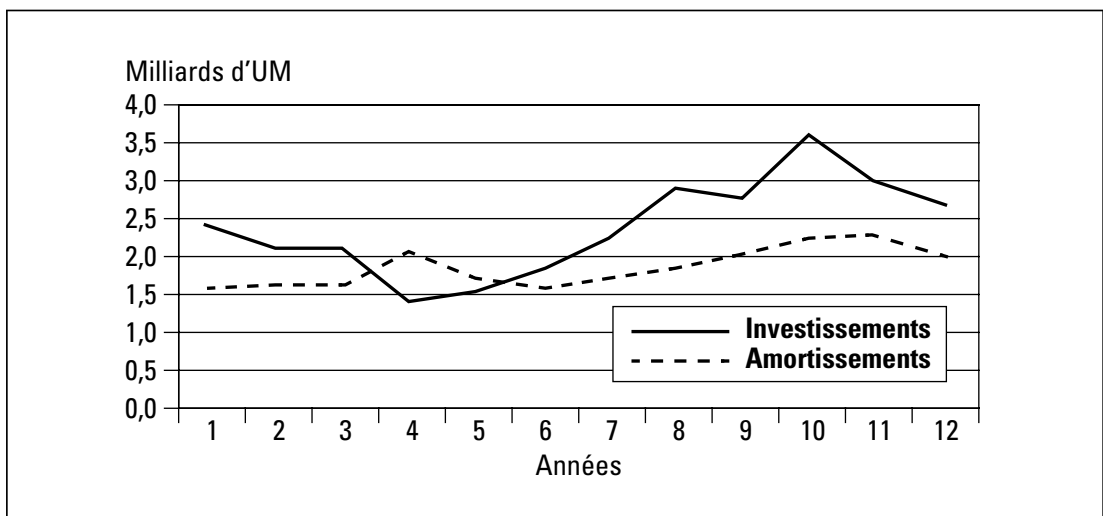
▼ Fig. 6-4 **Valeurs mensuelles du chiffre d'affaires net et du carnet de commandes**



▼ Fig. 6-5 Valeurs annuelles glissantes du chiffre d'affaires net et du carnet de commandes



▼ Fig. 6-6 Évolution des investissements et des amortissements (groupe X)



▼ Fig. 6-7 **Prix de cession interne conformes aux principes OCDE dans les transactions intragroupe**

en millions d'UM	A	B	Compte consolidé A/B
Chiffre d'affaires (CAN)	85 *	100	100
(Coût des produits vendus)	└───┬───▶ 85 *		*
Coûts variables	30	5	35
Marge sur coûts variables	55	10	65
Coûts fixes	30	7	37
Résultat d'exploitation (RE)	25	3	28
Rentabilité du chiffre d'affaires (RE/CAN)	29,4%	3%	28%
Actif immobilisé (AI)	80		80
Rotation du capital (CAN/AI)	1,06		1,25
Rendement du capital (RE/AI)	31,3%		35%

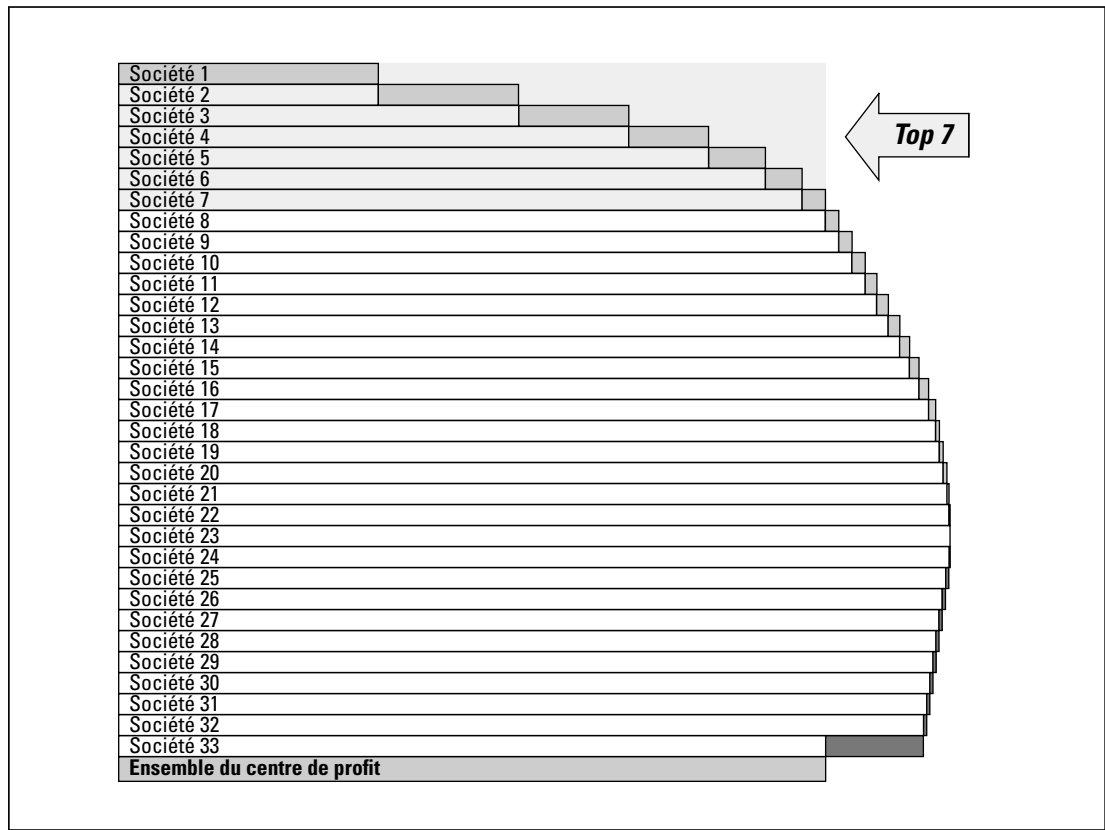
* 85 millions d'UM sont supprimés par la consolidation.

▼ Fig. 6-8 **Transaction intragroupe avec prix de cession interne contraires aux directives**

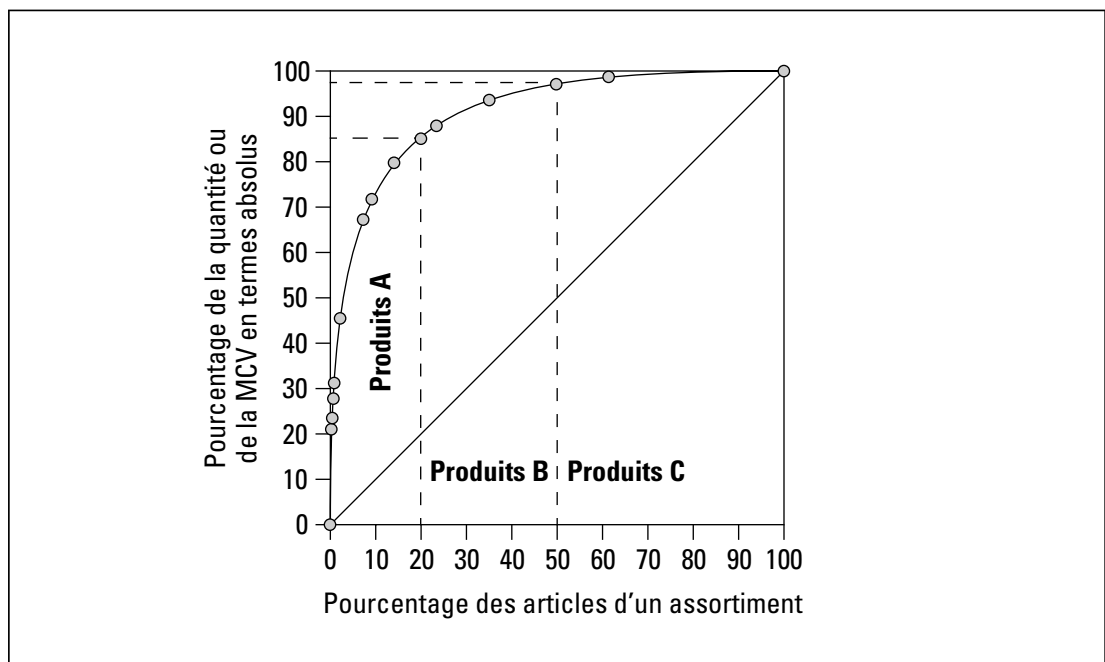
en millions d'UM	A	B	Compte consolidé A/B
Chiffre d'affaires (CAN)	65 *	100	100
(Coût des produits vendus)	└───┬───▶ 65 *		*
Coûts variables	30	5	35
Marge sur coûts variables	35	30	65
Coûts fixes	30	7	37
Résultat d'exploitation (RE)	5	23	28
Rentabilité du chiffre d'affaires (RE/CAN)	7,7%	23%	28%
Actif immobilisé (AI)	80		80
Rotation du capital (CAN/AI)	0,81		1,25
Rendement du capital (RE/AI)	6,3%		35%

* 65 millions d'UM sont supprimés par la consolidation.

▼ Fig. 6-9 **Classement des résultats des sociétés d'une division (top 7)**



▼ Fig. 6-10 **Analyse ABC**



▼ Fig. 6-11 Exemple d'analyse d'assortiment: situation de départ

Produit Numéro	Volume kg	Prix EUR/kg	Coûts variables EUR/kg	Marge sur coûts vari- ables (MCV) EUR	MCV/kg EUR/kg	Taux MCV
10001	100	15,50	6,10	940	9,40	60,6
10002	200	15,00	6,20	1 760	8,80	58,7
10003	300	14,90	5,90	2 700	9,00	60,4
10004	600	14,80	6,35	5 070	8,45	57,1
10005	900	14,70	5,75	8 055	8,95	60,9
10006	1 500	14,60	5,65	13 425	8,95	61,3
10007	2 000	14,00	5,70	16 600	8,30	59,3
10008	3 000	14,10	6,00	24 300	8,10	57,4
10009	3 500	14,40	5,20	32 200	9,20	63,9
10010	7 000	13,00	5,45	52 850	7,55	58,1
10011	100	18,15	7,25	1 090	10,90	60,1
10012	400	19,15	7,15	4 800	12,00	62,7
10013	500	18,05	6,95	5 550	11,10	61,5
10014	1 000	17,55	6,55	11 000	11,00	62,7
10015	1 500	17,25	6,15	16 650	11,10	64,3
10016	2 000	17,15	6,65	21 000	10,50	61,2
10017	4 000	17,05	6,85	40 800	10,20	59,8
10018	8 000	16,90	7,15	78 000	9,75	57,7
10019	10 000	16,60	7,25	93 500	9,35	56,3
10020	20 000	16,15	7,15	180 000	9,00	55,7
10021	100	21,15	8,15	1 300	13,00	61,5
10022	200	20,15	7,95	2 440	12,20	60,5
10023	400	19,15	8,65	4 200	10,50	54,8
10024	800	20,25	8,55	9 360	11,70	57,8
10025	1 600	20,35	9,05	18 080	11,30	55,5
10026	3 200	20,55	9,15	36 480	11,40	55,5
10027	6 500	20,05	8,25	76 700	11,80	58,9
10028	12 000	21,25	8,85	148 800	12,40	58,4
10029	20 000	20,85	8,15	254 000	12,70	60,9
10030	30 000	25,25	10,15	453 000	15,10	59,8
10031	450	25,15	9,95	6 840	15,20	60,4
10032	650	25,95	9,85	10 465	16,10	62,0
10033	850	24,65	10,05	12 410	14,60	59,2
10034	1 200	24,15	10,35	16 560	13,80	57,1
10035	1 400	24,05	10,05	19 600	14,00	58,2
10036	1 600	23,85	9,25	23 360	14,60	61,2
10037	2 000	22,15	9,15	26 000	13,00	58,7
10038	3 000	22,85	9,35	40 500	13,50	59,1
10039	6 000	23,15	9,15	84 000	14,00	60,5
10040	12 000	22,85	8,65	170 400	14,20	62,1
10041	200	27,05	11,15	3 180	15,90	58,8
10042	300	27,35	10,15	5 160	17,20	62,9
10043	350	28,05	10,35	6 195	17,70	63,1
10044	600	27,65	10,85	10 080	16,80	60,8
10045	650	26,95	11,15	10 270	15,80	58,6
10046	1 000	26,65	11,05	15 600	15,60	58,5
10047	2 000	25,95	11,65	28 600	14,30	55,1
10048	4 000	25,85	11,55	57 200	14,30	55,3
10049	8 000	25,95	10,95	120 000	15,00	57,8
10050	16 000	24,95	10,15	236 800	14,80	59,3
Total				2 517 870		

▼ Fig. 6-12 **Assortiment de base (environ 80% des marges sur coûts variables)**

Produit Numéro	Volume kg	Marge sur coûts variables (MCV) EUR	MCV cumulée EUR	Part de la MCV en pourcentage	Taux MCV
10030	30 000	453 000	453 000	18,0	59,8
10029	20 000	254 000	707 000	28,1	60,9
10050	16 000	236 800	943 800	37,5	59,3
10020	20 000	180 000	1 123 800	44,6	55,7 ←
10040	12 000	170 400	1 294 200	51,4	62,1
10028	12 000	148 800	1 443 000	57,3	58,4
10049	8 000	120 000	1 563 000	62,1	57,8 ←
10019	10 000	93 500	1 656 500	65,8	56,3 ←
10039	6 000	84 000	1 740 500	69,1	60,5
10018	8 000	78 000	1 818 500	72,2	57,7 ←
10027	6 500	76 700	1 895 200	75,3	58,9
10048	4 000	57 200	1 952 400	77,5	55,3 ←
10010	7 000	52 850	2 005 250	79,6	58,1
10017	4 000	40 800	2 046 050	81,3	59,8
Assortiment de base		2 046 050			81,3
Total			2 517 870		

▼ Fig. 6-13 Assortiment marginal (environ 19% des marges sur coûts variables)

Produit Numéro	Volume kg	Marge sur coûts variables (MCV) EUR	MCV cumulée EUR	Part de la MCV en pourcentage	Taux MCV
10038	3 000	40 500	40 500	1,6	59,1
10026	3 200	36 480	76 980	3,1	55,5 ←
10009	3 500	32 200	109 180	4,3	63,9
10047	2 000	28 600	137 780	5,5	55,1 ←
10037	2 000	26 000	163 780	6,5	58,7
10008	3 000	24 300	188 080	7,5	57,4 ←
10036	1 600	23 360	211 440	8,4	61,2
10016	2 000	21 000	232 440	9,2	61,2
10035	1 400	19 600	252 040	10,0	58,2
10025	1 600	18 080	270 120	10,7	55,5 ←
10015	1 500	16 650	286 770	11,4	64,3
10007	2 000	16 600	303 370	12,0	59,3
10034	1 200	16 560	319 930	12,7	57,1 ←
10046	1 000	15 600	335 530	13,3	58,5
10006	1 500	13 425	348 955	13,9	61,3
10033	850	12 410	361 365	14,4	59,2
10014	1 000	11 000	372 365	14,8	62,7
10032	650	10 465	382 830	15,2	62,0
10045	650	10 270	393 100	15,6	58,6
10044	600	10 080	403 180	16,0	60,8
10024	800	9 360	412 540	16,4	57,8 ←
10005	900	8 055	420 595	16,7	60,9
10031	450	6 840	427 435	17,0	60,4
10043	350	6 195	433 630	17,2	63,1
10013	500	5 550	439 180	17,4	61,5
10042	300	5 160	444 340	17,6	62,9
10004	600	5 070	449 410	17,8	57,1 ←
10012	400	4 800	454 210	18,0	62,7
10023	400	4 200	458 410	18,2	54,8 ←
10041	200	3 180	461 590	18,3	58,8 ←
10003	300	2 700	464 290	18,4	60,4
10022	200	2 440	466 730	18,5	60,5 ←
10002	200	1 760	468 490	18,6	58,7 ←
10021	100	1 300	469 790	18,7	61,5 ←
10011	100	1 090	470 880	18,7	60,1 ←
10001	100	940	471 820	18,7	60,6 ←
Assortiment marginal		471 820		18,7	
Total			2 517 870		

▼ Fig. 6-14 **Catégorie C (candidats à la suppression)**

Produit Numéro	Volume kg	Marge sur coûts variables (MCV) EUR	MCV cumulée EUR	Part de la MCV en pourcentage	Taux MCV	
10026	3 200	36 480	36 480	1,4	55,5	←
10047	2 000	28 600	65 080	2,6	55,1	←
10008	3 000	24 300	89 380	3,5	57,4	←
10025	1 600	18 080	107 460	4,3	55,5	←
10034	1 200	16 560	124 020	4,9	57,1	←
10024	800	9 360	133 380	5,3	57,8	←
10004	600	5 070	138 450	5,5	57,1	←
10023	400	4 200	142 650	5,7	54,8	←
10041	200	3 180	145 830	5,8	58,8	←
10022	200	2 440	148 270	5,9	60,5	←
10002	200	1 760	150 030	6,0	58,7	←
10021	100	1 300	151 330	6,0	61,5	←
10011	100	1 090	152 420	6,1	60,1	←
10001	100	940	153 360	6,1	60,6	←
Catégorie C		153 360		6,1		
Total			2 517 870			

▼ Fig. 6-15 **Combinaison entre données passées et futures (projection originale)**

en 1 000 EUR	Passé					Projections					
	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	
Volume en tonnes	1 772	1 772	1 948	2 248	1 736	1 900	2 090	2 300	2 530	2 780	
Prix de vente EUR/kg (PV)	7,19	7,03	6,99	6,90	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	
Chiffre d'affaires net (CAN)	12 741	12 457	13 617	15 511	11 631	12 730	14 003	15 410	16 951	18 626	
Résultat d'exploitation (RE)	2 315	2 099	2 507	2 805	342	2 918	3 571	4 298	5 099	5 974	
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>18,2</i>	<i>16,9</i>	<i>18,4</i>	<i>18,1</i>	<i>2,9</i>	<i>22,9</i>	<i>25,5</i>	<i>27,9</i>	<i>30,1</i>	<i>32,1</i>	
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	8 640	8 721	9 169	10 350	10 962	7 446	7 537	7 627	7 718	7 808	
Seuil de rentabilité (volume)	1 202	1 241	1 312	1 500	1 636	1 111	1 125	1 138	1 152	1 165	
Coûts fixes	4 879	4 900	5 168	5 625	5 612	4 112	4 162	4 212	4 262	4 312	
■ <i>en % du CAN</i>	<i>38,3</i>	<i>39,3</i>	<i>38,0</i>	<i>36,3</i>	<i>48,2</i>	<i>32,3</i>	<i>29,7</i>	<i>27,3</i>	<i>25,1</i>	<i>23,2</i>	
Coûts variables	5 546	5 458	5 941	7 081	5 677	5 700	6 270	6 900	7 590	8 340	
■ <i>en % du CAN</i>	<i>43,5</i>	<i>43,8</i>	<i>43,6</i>	<i>45,7</i>	<i>48,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	
■ EUR/kg	3,13	3,08	3,05	3,15	3,27	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
Marge sur coûts variables (MCV)	7 194	6 999	7 675	8 430	5 954	7 030	7 733	8 510	9 361	10 286	
■ <i>en % du CAN</i>	<i>56,5</i>	<i>56,2</i>	<i>56,4</i>	<i>54,3</i>	<i>51,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	11 224	11 962	12 931	13 766	11 699	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>20,6</i>	<i>17,6</i>	<i>19,4</i>	<i>20,4</i>	<i>2,9</i>	<i>18,2</i>	<i>22,3</i>	<i>26,9</i>	<i>31,9</i>	<i>37,3</i>	
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,14	1,04	1,05	1,13	0,99	0,80	0,88	0,96	1,06	1,16	

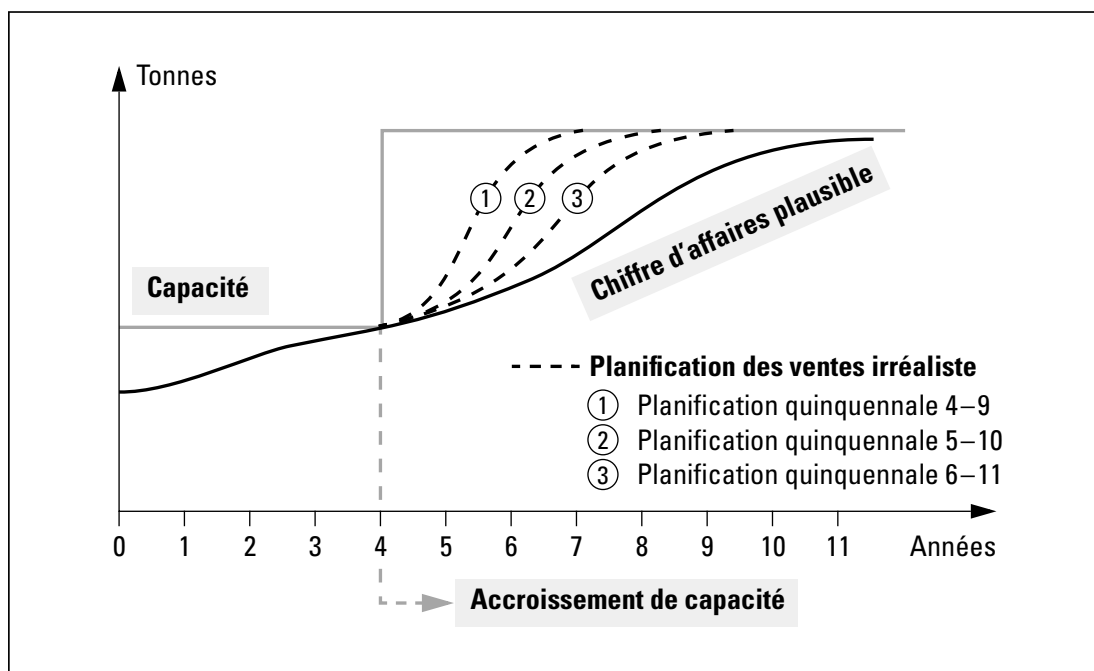
▼ Fig. 6-16 **Combinaison entre données passées et futures (projection remaniée)**

en 1 000 EUR	Passé					Projections				
	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 772	1 772	1 948	2 248	1 736	1 900	2 090	2 300	2 530	2 780
Prix de vente EUR/kg (PV)	7,19	7,03	6,99	6,90	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Chiffre d'affaires net (CAN)	12 741	12 457	13 617	15 511	11 631	12 730	14 003	15 410	16 951	18 626
Résultat d'exploitation (RE)	2 315	2 099	2 507	2 805	342	1 918	2 571	3 298	4 099	4 974
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>18,2</i>	<i>16,9</i>	<i>18,4</i>	<i>18,1</i>	<i>2,9</i>	<i>15,1</i>	<i>18,4</i>	<i>21,4</i>	<i>24,2</i>	<i>26,7</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	8 640	8 721	9 169	10 350	10 962	9 257	9 347	9 438	9 528	9 619
Seuil de rentabilité (volume)	1 202	1 241	1 312	1 500	1 636	1 382	1 395	1 409	1 422	1 436
Coûts fixes	4 879	4 900	5 168	5 625	5 612	5 112	5 162	5 212	5 262	5 312
■ <i>en % du CAN</i>	<i>38,3</i>	<i>39,3</i>	<i>38,0</i>	<i>36,3</i>	<i>48,2</i>	<i>40,2</i>	<i>36,9</i>	<i>33,8</i>	<i>31,0</i>	<i>28,5</i>
Coûts variables	5 546	5 458	5 941	7 081	5 677	5 700	6 270	6 900	7 590	8 340
■ <i>en % du CAN</i>	<i>43,5</i>	<i>43,8</i>	<i>43,6</i>	<i>45,7</i>	<i>48,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>
■ EUR/kg	3,13	3,08	3,05	3,15	3,27	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Marge sur coûts variables	7 194	6 999	7 675	8 430	5 954	7 030	7 733	8 510	9 361	10 286
■ <i>en % du CAN</i>	<i>56,5</i>	<i>56,2</i>	<i>56,4</i>	<i>54,3</i>	<i>51,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	11 224	11 962	12 931	13 766	11 699	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>20,6</i>	<i>17,6</i>	<i>19,4</i>	<i>20,4</i>	<i>2,9</i>	<i>12,0</i>	<i>16,1</i>	<i>20,6</i>	<i>25,6</i>	<i>31,1</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,14	1,04	1,05	1,13	0,99	0,80	0,88	0,96	1,06	1,16

▼ Fig. 6-17 **Plausibilité des coûts variables**

en 1 000 EUR	Passé					Projections				
	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 772	1 772	1 948	2 248	1 736	1 900	2 090	2 300	2 530	2 780
Prix de vente EUR/kg (PV)	7,19	7,03	6,99	6,90	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Chiffre d'affaires net (CAN)	12 741	12 457	13 617	15 511	11 631	12 730	14 003	15 410	16 951	18 626
Résultat d'exploitation (RE)	2 315	2 099	2 507	2 805	342	3 818	4 661	5 598	6 629	7 754
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>18,2</i>	<i>16,9</i>	<i>18,4</i>	<i>18,1</i>	<i>2,9</i>	<i>30,0</i>	<i>33,3</i>	<i>36,3</i>	<i>39,1</i>	<i>41,6</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	8 640	8 721	9 169	10 350	10 962	7 287	7 359	7 430	7 501	7 572
Seuil de rentabilité (volume)	1 202	1 241	1 312	1 500	1 636	1 088	1 098	1 109	1 120	1 130
Coûts fixes	4 879	4 900	5 168	5 625	5 612	5 112	5 162	5 212	5 262	5 312
■ <i>en % du CAN</i>	<i>38,3</i>	<i>39,3</i>	<i>38,0</i>	<i>36,3</i>	<i>48,2</i>	<i>40,2</i>	<i>36,9</i>	<i>33,8</i>	<i>31,0</i>	<i>28,5</i>
Coûts variables	5 546	5 458	5 941	7 081	5 677	3 800	4 180	4 600	5 060	5 560
■ <i>en % du CAN</i>	<i>43,5</i>	<i>43,8</i>	<i>43,6</i>	<i>45,7</i>	<i>48,8</i>	<i>29,9</i>	<i>29,9</i>	<i>29,9</i>	<i>29,9</i>	<i>29,9</i>
■ EUR/kg	3,13	3,08	3,05	3,15	3,27	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Marge sur coûts variables (MCV)	7 194	6 999	7 675	8 430	5 954	8 930	9 823	10 810	11 891	13 066
■ <i>en % du CAN</i>	<i>56,5</i>	<i>56,2</i>	<i>56,4</i>	<i>54,3</i>	<i>51,2</i>	<i>70,1</i>	<i>70,1</i>	<i>70,1</i>	<i>70,1</i>	<i>70,1</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	11 224	11 962	12 931	13 766	11 699	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>20,6</i>	<i>17,6</i>	<i>19,4</i>	<i>20,4</i>	<i>2,9</i>	<i>23,9</i>	<i>29,1</i>	<i>35,0</i>	<i>41,4</i>	<i>48,5</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,14	1,04	1,05	1,13	0,99	0,80	0,88	0,96	1,06	1,16

▼ Fig. 6-18 Effet crosse de hockey (évolution des capacités et du chiffre d'affaires)



▼ Fig. 6-19 Ligne de produits avec rotation du capital de 1 à 1,25

en 1 000 EUR	Passé				
	-4	-3	-2	-1	0
Volume en tonnes	800	850	900	950	1 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	8 000	8 500	9 000	9 500	10 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	1 600	1 850	2 100	2 350	2 600
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	20,0	21,8	23,3	24,7	26,0
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	5 714	5 857	6 000	6 143	6 286
Seuil de rentabilité (volume)	571	586	600	614	629
Coûts fixes 1	4 000	4 100	4 200	4 300	4 400
■ <i>en % du CAN</i>	50,0	48,2	46,7	45,3	44,0
Coûts variables	2 400	2 550	2 700	2 850	3 000
■ <i>en % du CAN</i>	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
■ EUR/kg	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	5 600	5 950	6 300	6 650	7 000
■ <i>en % du CAN</i>	70,0	70,0	70,0	70,0	70,0
Actif immobilisé (AI)	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	20,0	23,1	26,3	29,4	32,5
Rotation du capital (CAN/AI)	1,00	1,06	1,13	1,19	1,25

▼ Fig. 6-20 L'actif immobilisé adéquat

en 1 000 EUR	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4	Variante 5
Volume en tonnes	500	500	500	500	500
Prix de vente EUR/kg (PV)	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>33,3</i>	<i>33,3</i>	<i>33,3</i>	<i>33,3</i>	<i>33,3</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	3 333	3 333	3 333	3 333	3 333
Seuil de rentabilité (volume)	278	278	278	278	278
Coûts fixes 1	2 500	2 500	2 500	2 500	2 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>41,7</i>	<i>41,7</i>	<i>41,7</i>	<i>41,7</i>	<i>41,7</i>
Coûts variables	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>
■ EUR/kg	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	4 500	4 500	4 500	4 500	4 500
■ <i>en % du CAN</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>
Actif immobilisé (AI)	4 800	4 500	4 000	3 000	2 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>41,7</i>	<i>44,4</i>	<i>50,0</i>	<i>66,7</i>	<i>100,0</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,25	1,33	1,50	2,00	3,00

▼ Fig. 6-21 Structure de coûts et de revenus de la ligne de produits

en 1 000 EUR	Passé				
	-4	-3	-2	-1	0
Volume en tonnes	800	850	900	950	1 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	8 000	8 500	9 000	9 500	10 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	800	1 100	1 400	1 700	2 000
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>10,0</i>	<i>12,9</i>	<i>15,6</i>	<i>17,9</i>	<i>20,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	6 667	6 667	6 667	6 667	6 667
Seuil de rentabilité (volume)	667	667	667	667	667
Coûts fixes 1	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>47,1</i>	<i>44,4</i>	<i>42,1</i>	<i>40,0</i>
Coûts variables	3 200	3 400	3 600	3 800	4 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>
■ EUR/kg	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	4 800	5 100	5 400	5 700	6 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>
Actif immobilisé (AI)	8 000	8 000	8 000	8 000	8 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>10,0</i>	<i>13,8</i>	<i>17,5</i>	<i>21,3</i>	<i>25,0</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,00	1,06	1,13	1,19	1,25

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Présent -1	Présent	Présent -1	Présent	
■ Frais d'expédition	200	200	<i>2,1</i>	<i>2,0</i>	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	900	900	<i>9,5</i>	<i>9,0</i>	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	2 900	2 900	<i>30,5</i>	<i>29,0</i>	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	4 000	4 000	<i>42,1</i>	<i>40,0</i>	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Capital immobilisé

▼ Fig. 6-22 Préviation des coûts fixes 1 selon une approche descendante

en 1 000 EUR					
Exercices prévisionnels	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 000	1 250	1 500	1 750	2 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	10 000	12 500	15 000	17 500	20 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	2 000	3 000	4 000	4 800	5 800
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>20,0</i>	<i>24,0</i>	<i>26,7</i>	<i>27,4</i>	<i>29,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	6 667	7 500	8 333	9 500	10 333
Seuil de rentabilité (volume)	667	750	833	950	1 033
Coûts fixes 1	4 000	4 500	5 000	5 700	6 200
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>36,0</i>	<i>33,3</i>	<i>32,6</i>	<i>31,0</i>
Coûts variables	4 000	5 000	6 000	7 000	8 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>
■ EUR/kg	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	6 000	7 500	9 000	10 500	12 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>
Actif immobilisé (AI)	8 000	9 000	10 000	11 000	12 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>25,0</i>	<i>33,3</i>	<i>40,0</i>	<i>43,6</i>	<i>48,3</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,25	1,39	1,50	1,59	1,67

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Exercice prévisionnel 4	Exercice prévisionnel 5	Exercice prévisionnel 4	Exercice prévisionnel 5	
■ Frais d'expédition	370	400	<i>2,1</i>	<i>2,0</i>	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	1 600	1 800	<i>9,1</i>	<i>9,0</i>	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	3 730	4 000	<i>21,3</i>	<i>20,0</i>	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	5 700	6 200	<i>32,6</i>	<i>31,0</i>	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Capital immobilisé

▼ Fig. 6-23 Sensibilité du rendement du capital

en 1 000 EUR	Présent	Volume	Prix	Coûts fixes	Coûts variables	Capital
Volume en tonnes	1 000	900	1 000	1 000	1 000	1 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	100,00	90,00	100,00	100,00	100,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	90 000	90 000	100 000	100 000	100 000
Résultat d'exploitation (RE)	10 000	4 000	0	5 000	6 000	10 000
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>10,0</i>	<i>4,4</i>	<i>0,0</i>	<i>5,0</i>	<i>6,0</i>	<i>10,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	83 333	83 333	90 000	91 667	89 286	83 333
Seuil de rentabilité (volume)	833	833	1 000	917	893	833
Coûts fixes (jusqu'au RE)	50 000	50 000	50 000	55 000	50 000	50 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>50,0</i>	<i>55,6</i>	<i>55,6</i>	<i>55,0</i>	<i>50,0</i>	<i>50,0</i>
Coûts variables	40 000	36 000	40 000	40 000	44 000	40 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,0</i>	<i>40,0</i>	<i>44,4</i>	<i>40,0</i>	<i>44,0</i>	<i>40,0</i>
■ EUR/kg	40,00	40,00	40,00	40,00	44,00	40,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	60 000	54 000	50 000	60 000	56 000	60 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,0</i>	<i>60,0</i>	<i>55,6</i>	<i>60,0</i>	<i>56,0</i>	<i>60,0</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000	88 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>12,5</i>	<i>5,0</i>	<i>0,0</i>	<i>6,3</i>	<i>7,5</i>	<i>11,4</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,25	1,13	1,13	1,25	1,25	1,14

	Cas n° 1	Cas n° 2
Chiffre d'affaires de la période précédente	800 millions d'EUR	800 millions d'EUR
Chiffre d'affaires de la période en cours	864 millions d'EUR	864 millions d'EUR
Évolution	+8%	+8%

	Cas n° 1	Cas n° 2
Résultat de la période précédente	100 millions d'EUR	1,00 million d'EUR
Résultat de la période en cours	116 millions d'EUR	1,16 million d'EUR
Évolution	+16%	+16%

Cas n° 1 (taux MCV = 50%)	Période précédente	Période en cours
Chiffre d'affaires	800 millions d'EUR	864 millions d'EUR
Marge sur coûts variables	400 millions d'EUR	432 millions d'EUR
Coûts fixes	300 millions d'EUR	316 millions d'EUR
Résultat	100 millions d'EUR	116 millions d'EUR
Évolution de la marge sur coûts variables		+32 millions d'EUR
Évolution des coûts fixes		+16 millions d'EUR
Évolution du résultat		+16 millions d'EUR

Cas n° 2 (taux MCV = 50%)	Période précédente	Période en cours
Chiffre d'affaires	800 millions d'EUR	864 millions d'EUR
Marge sur coûts variables	400 millions d'EUR	432 millions d'EUR
Coûts fixes	399 millions d'EUR	430,84 millions d'EUR
Résultat	1 million d'EUR	1,16 million d'EUR
Évolution de la marge sur coûts variables		+32 millions d'EUR
Évolution des coûts fixes		+31,84 millions d'EUR
Évolution du résultat		+0,16 million d'EUR

Exemple (en UM)	1	2	3	4	5	6
Résultat de la période précédente	102	8	3	1	0	-100
Résultat de la période en cours	100	6	1	-1	-2	-102
Évolution en pourcentage	-1,69	-25	-66,7	-200	-∞	-2
Évolution en termes absolus	-2	-2	-2	-2	-2	-2

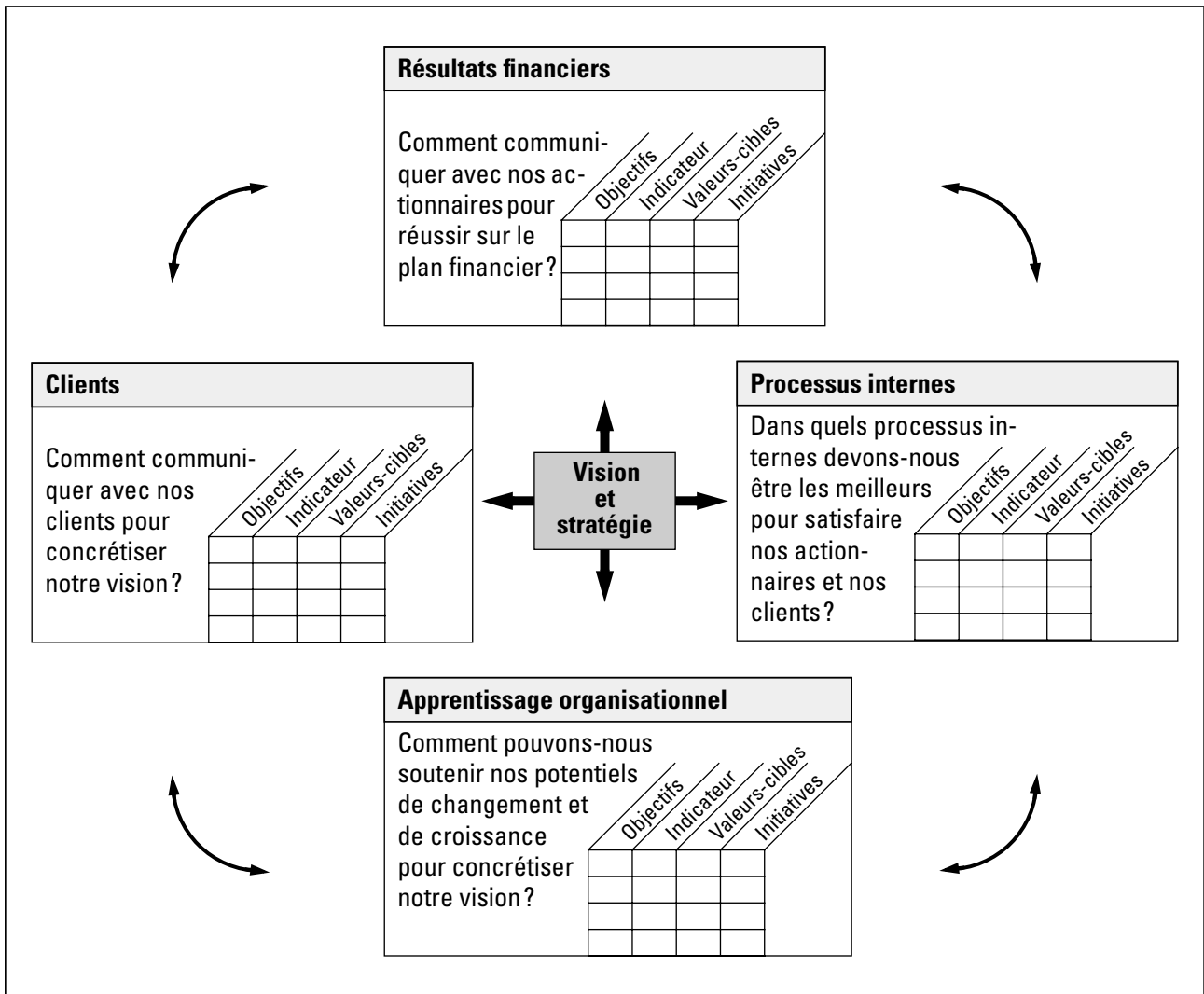
▼ Fig. 6-24 Variations importantes et absurdes

en 1 000 EUR	Période 1	Période 2	Δ absolu	Δ en %	Δ points %
Volume en tonnes	950	1 000	50	5,26	s.i.
Prix de vente EUR/kg (PV)	10,00	9,80	-0,20	-2,00	s.i.
Chiffre d'affaires net (CAN)	9 500	9 800	300	3,16	s.i.
Résultat opérationnel (RO)	2 350	2 290	-60	-2,55	s.i.
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RO en % du CAN)</i>	<i>24,74</i>	<i>23,37</i>	s.i.	s.i.	-1,37
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	6 143	6 445	303	4,93	s.i.
Seuil de rentabilité (volume)	614	658	43	7,07	s.i.
Coûts fixes	4 300	4 400	100	2,33	s.i.
■ <i>en % du CAN</i>	<i>45,26</i>	<i>44,90</i>	s.i.	s.i.	-0,40
■ EUR/kg	<i>4,53</i>	<i>4,40</i>	-0,13	-2,79	s.i.
Coûts variables	2 850	3 110	260	9,12	s.i.
■ <i>en % du CAN</i>	<i>30,00</i>	<i>31,73</i>	s.i.	s.i.	1,73
■ EUR/kg	3,00	3,11	0,11	3,67	s.i.
Marge sur coûts variables (MCV 1)	6 650	6 690	40	0,60	s.i.
■ <i>en % du CAN</i>	<i>70,00</i>	<i>68,27</i>	s.i.	s.i.	-1,73
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	8 000	8 200	200	2,50	s.i.
<i>Rendement du capital (RO en % du CNE)</i>	<i>29,38</i>	<i>27,93</i>	s.i.	s.i.	-1,45
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,19	1,20	0,01	s.i.	s.i.
	Important	Absurde	s.i. sans indication		

▼ Fig. 7-1 Tâches du contrôle de gestion dans le processus de gestion et de communication des risques

Étapes de la gestion des risques	Tâches du contrôle de gestion
Étape 1 La direction définit la stratégie en matière de risque	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fournir des informations de base sur les risques potentiels ■ Assister la direction dans la définition de la stratégie
Étape 2 Identifier les domaines, processus et activités présentant des risques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Regrouper les savoirs existants dans l'entreprise en ce qui concerne les risques potentiels ■ Animer des groupes de discussion et des ateliers consacrés aux risques
Étape 3 Évaluer les risques identifiés	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre à disposition le savoir méthodologique et l'expérience ■ Appliquer des modèles d'évaluation (p. ex. <i>Value at Risk</i>) ■ Procéder à des analyses de scénarios et de sensibilité
Étape 4 Communiquer les risques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Élaborer une documentation claire et structurée sur les risques identifiés et évalués pour chaque unité organisationnelle et chaque projet ■ Communiquer les risques
Étape 5 Piloter et surveiller les risques	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prêter assistance lors de la réduction de positions de risques ou de la prise volontaire de risques ■ Identifier les principaux écarts et proposer des mesures correctives

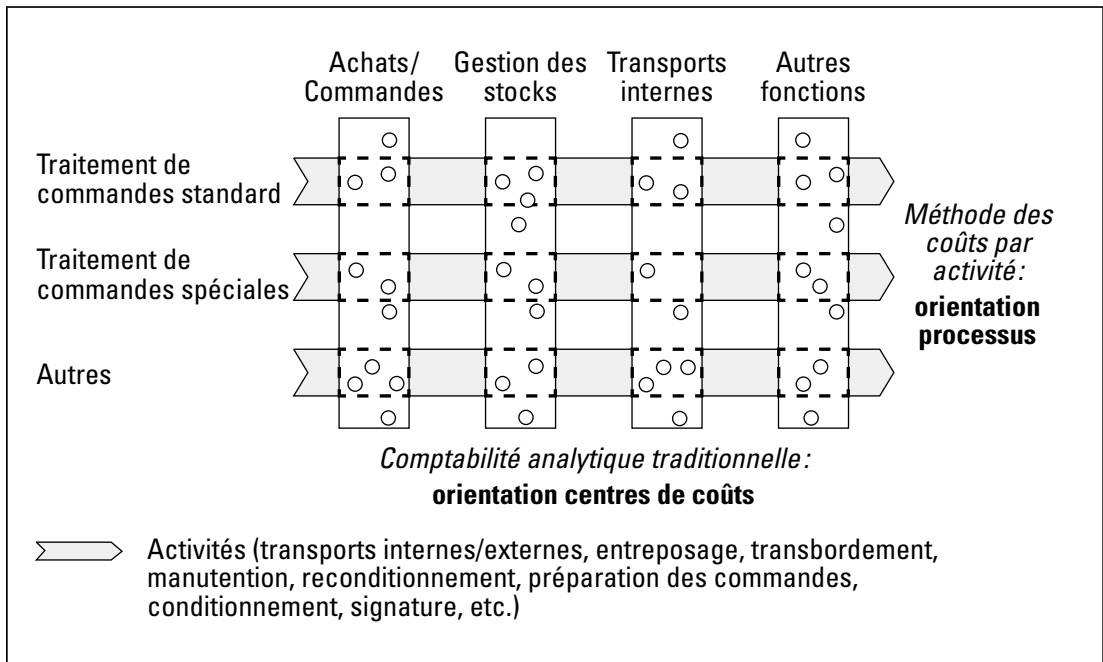
▼ Fig. 7-2 Structure du tableau de bord prospectif de Kaplan/Norton (1996)



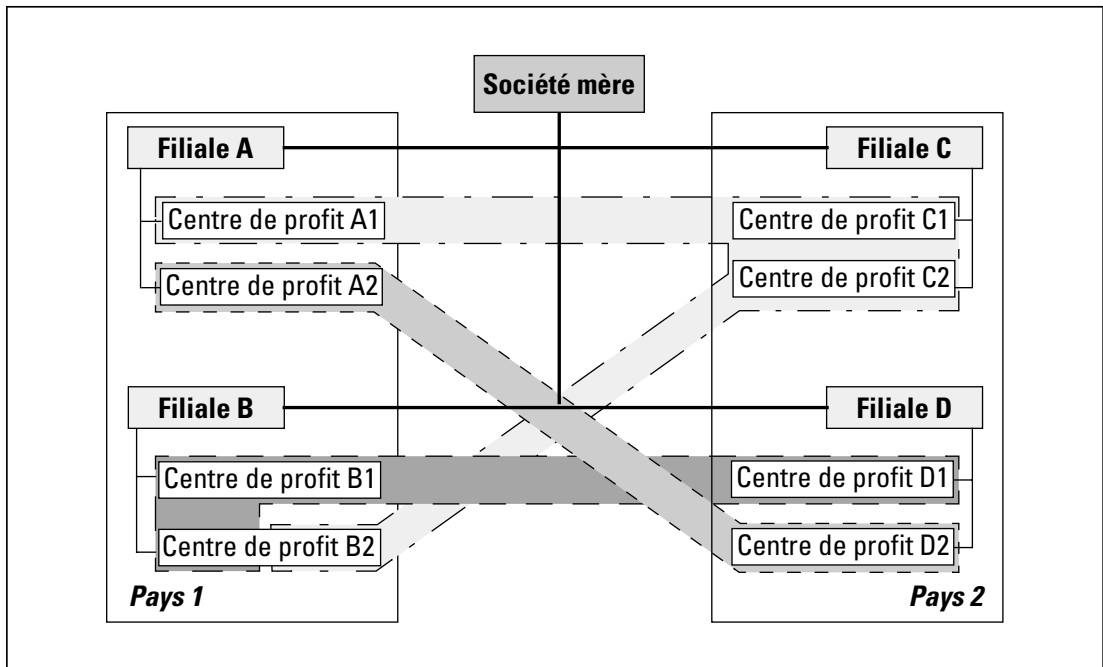
▼ Fig. 7-3 Calcul progressif et régressif des coûts de revient

Méthode classique: Calcul progressif des coûts de revient	Méthode des coûts cibles: Calcul régressif des coûts de revient
Coûts directs de matières et de fabrication	Répartition de l' <i>allowable cost</i> entre les composants du produit (coût cible)
+ Coûts indirects	= Allowable cost
= Coût de revient	- Part des coûts fixes indirects
+ Bénéfice	- Coût de cycle de vie
= Prix de vente	- Objectif de bénéfice
	Objectif de prix

▼ Fig. 7-4 **Orientation centres de coûts et orientation processus (à l'exemple de l'approvisionnement)**



▼ Fig. 7-5 **Exemples d'entités de comptabilité analytique**



▼ Fig. 8-1 Structure matricielle de Color S. A.

Domaines de marchés/ Industries	Vernis	Encres d'imprimerie	Matières plastiques
Domaines de produits			
Pigments organiques	●	●	●
Pigments inorganiques	●	○	●
Préparations spéciales	○	○	●

(La taille des cercles correspond à l'importance de l'activité.)

▼ Fig. 8-2 Secteurs de produits de Color S. A. par domaines d'activité stratégique

Pigments organiques	Pigments inorganiques	Préparations spéciales
■ Pigments phtalo- cyaniniques	■ Pigments au dioxyde de titane	■ Mélanges maîtres polyoléfinés (PO)
■ Pigments organiques de haute performance	■ Pigments au vanadate de bismuth	■ Préparations aqueuses
■ Bleu alcalin	■ Pigments à effets	■ Préparations non aqueuses
■ Pigments azoïques	■ Pigments d'oxyde de fer	
	■ Pigments de chromate de plomb	

↑

3 secteurs de produits
12 domaines d'activité stratégique (7 chez Color S. A.)

▼ Fig. 8-3 **Rapport financier de Color S.A.**

Rapport financier					
en 1 000 EUR	Volume en tonnes				
Périodes	1	2	3	4	5
Volume production propre	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Volume marchandises de tiers	800	810	750	800	850
Volume total	21 456	19 564	18 866	21 917	20 205
Chiffre d'affaires net production propre	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Chiffre d'affaires net marchandises revendues	6 400	6 561	6 151	6 400	6 800
Chiffre d'affaires net (CAN)	250 126	244 466	242 376	270 876	249 629
Commissions	5 004	4 891	4 849	5 418	4 991
Frais de transport	3 218	2 935	2 830	3 288	3 031
Matériel d'emballage	3 753	3 668	3 636	4 063	3 743
Coûts de distribution	11 975	11 494	11 315	12 769	11 765
Coûts de matières premières	82 657	86 166	88 038	95 116	78 795
Coûts variables d'énergie	5 837	5 741	5 693	6 325	5 821
Coût des marchandises revendues	4 800	4 921	4 613	4 800	5 100
Coûts de fabrication fixes	80 568	81 646	83 522	78 947	86 208
Coûts de production/Coût des produits vendus	173 862	178 474	181 866	185 188	175 924
Frais d'expédition	6 254	6 114	6 061	6 717	6 631
Coûts commerciaux	21 037	20 496	20 364	22 640	23 316
Excédent brut d'exploitation (EBE)	36 998	27 888	22 770	43 562	31 993
Coûts de recherche	3 850	3 920	4 100	4 230	3 950
Coûts administratifs	6 672	6 608	6 348	6 100	6 185
Autres coûts d'exploitation	9 478	9 472	9 552	9 670	9 865
Résultat d'exploitation (RE)	16 998	7 888	2 770	23 562	11 993
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527





▼ Fig. 8-4 **Cockpit du contrôle de gestion (version zéro, base excédent brut d'exploitation)**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	0	0	0	0	0
Prix de vente EUR/kg (PV)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Chiffre d'affaires net (CAN)					
Excédent brut d'exploitation (EBE)					
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>					
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)					
Seuil de rentabilité (volume)					
Coûts fixes 1	0	0	0	0	0
■ <i>en % du CAN</i>					
Coûts variables					
■ <i>en % du CAN</i>					
■ EUR/kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)					
■ <i>en % du CAN</i>					
Actif immobilisé (AI)	0	0	0	0	0
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>					
Rotation du capital (CAN/AI)					
Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses <input type="checkbox"/> Volume <input type="checkbox"/> Coûts fixes <input type="checkbox"/> Prix <input type="checkbox"/> Coûts variables <input type="checkbox"/> Immobilisation de capital
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	0	0			
■ Coûts commerciaux	0	0			
■ Coûts de fabrication	0	0			
Somme	0	0			

Les zones de saisie figurent sur fond gris.

▼ Fig. 8-5 **Redondances et séparation en coûts fixes et coûts variables**

Rapport financier					
en 1 000 EUR	Volume en tonnes				
Périodes	1	2	3	4	5
Volume production propre	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Volume marchandises de tiers	800	810	750	800	850
Volume total	21 456	19 564	18 866	21 917	20 205
Chiffre d'affaires net production propre	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Chiffre d'affaires net marchandises revendues	6 400	6 561	6 151	6 400	6 800
Chiffre d'affaires net (CAN)	250 126	244 466	242 376	270 876	249 629
Commissions	5 004	4 891	4 849	5 418	4 991
Frais de transport	3 218	2 935	2 830	3 288	3 031
Matériel d'emballage	3 753	3 668	3 636	4 063	3 743
Coûts de distribution	11 975	11 494	11 315	12 769	11 765
Coûts de matières premières	82 657	86 166	88 038	95 116	78 795
Coûts variables d'énergie	5 837	5 741	5 693	6 325	5 821
Coût des marchandises revendues	4 800	4 921	4 613	4 800	5 100
Coûts de fabrication fixes	80 568	81 646	83 522	78 947	86 208
Coûts de production/Coût des produits vendus	173 862	178 474	181 866	185 188	175 924
Frais d'expédition	6 254	6 114	6 061	6 717	6 631
Coûts commerciaux	21 037	20 496	20 364	22 640	23 316
Excédent brut d'exploitation (EBE)	36 998	27 888	22 770	43 562	31 993
Coûts de recherche	3 850	3 920	4 100	4 230	3 950
Coûts administratifs	6 672	6 608	6 348	6 100	6 185
Autres coûts d'exploitation	9 478	9 472	9 552	9 670	9 865
Résultat d'exploitation (RE)	16 998	7 888	2 770	23 562	11 993
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527

	Coûts variables
	Coûts fixes 1
	Coûts fixes 2
	Informations redondantes/superflues

▼ Fig. 8-6 **Données structurelles et seuil de rentabilité (base résultat d'exploitation)**

en 1 000 EUR	Volume en tonnes				
Périodes	1	2	3	4	5
Transposition rapport de contrôle de gestion					
Somme coûts variables	105 269	108 322	109 659	119 010	101 481
Somme coûts fixes 1	107 859	108 256	109 947	108 304	116 155
Somme coûts fixes 2	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Somme coûts fixes 1 + 2	127 859	128 256	129 947	128 304	136 155
Marge sur coûts variables	144 857	136 144	132 717	151 866	148 148
Prix de vente (EUR/kg)	11,66	12,50	12,85	12,36	12,35
Coûts variables unitaires (EUR/kg)	4,91	5,54	5,81	5,43	5,02
<i>Taux MCV (en % du CAN)</i>	<i>57,9</i>	<i>55,7</i>	<i>54,8</i>	<i>56,1</i>	<i>59,3</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires net)	220 775	230 302	237 317	228 850	229 421
Seuil de rentabilité (volume)	18 938	18 430	18 472	18 517	18 569

▼ Fig. 8-7 **Données financières de la production propre**

en 1 000 EUR	Volume en tonnes				
Périodes	1	2	3	4	5
Transposition rapport de contrôle de gestion : Production propre jusqu'à l'EBE					
Volume production propre	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Prix de vente (EUR/kg)	11,80	12,69	13,04	12,52	12,55
Chiffre d'affaires net production propre	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Somme coûts variables*	100 469	103 401	105 046	114 210	96 381
Coûts variables unitaires (EUR/kg)	4,86	5,51	5,80	5,41	4,98
Somme coûts fixes 1 (jusqu'à l'EBE, donc sans coûts fixes indirects)	106 259	106 616	108 409	106 704	114 455
Frais d'expédition production propre**	5 934	5 786	5 753	6 397	6 291
Coûts commerciaux production propre**	19 757	19 184	19 134	21 360	21 956

* Total sans coût des marchandises revendues (marchandises emballées franco client, donc pas de commission, ni de transport, ni de matériel d'emballage)

** Total sans coûts fixes des marchandises revendues (les marchandises consomment 5% du chiffre d'affaires en frais d'expédition et 20% en coûts commerciaux)

▼ Fig. 8-8 Cockpit du contrôle de gestion de la production propre

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Prix de vente EUR/kg (PV)*	11,80	12,69	13,04	12,52	12,55
Chiffre d'affaires net (CAN)	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Excédent brut d'exploitation (EBE)	36 998	27 888	22 770	43 562	31 993
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>15,2</i>	<i>11,7</i>	<i>9,6</i>	<i>16,5</i>	<i>13,2</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	180 781	188 577	195 222	187 805	189 781
Seuil de rentabilité (volume)	15 321	14 866	14 971	14 995	15 127
Coûts fixes 1	106 259	106 616	108 409	106 704	114 455
■ <i>en % du CAN</i>	<i>43,6</i>	<i>44,8</i>	<i>45,9</i>	<i>40,3</i>	<i>47,1</i>
Coûts variables*	100 469	103 401	105 046	114 210	96 381
■ <i>en % du CAN</i>	<i>41,2</i>	<i>43,5</i>	<i>44,5</i>	<i>43,2</i>	<i>39,7</i>
■ EUR/kg	4,86	5,51	5,80	5,41	4,98
Marge sur coûts variables (MCV 1)	143 257	134 504	131 179	150 266	146 448
■ <i>en % du CAN</i>	<i>58,8</i>	<i>56,5</i>	<i>55,5</i>	<i>56,8</i>	<i>60,3</i>
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>24,9</i>	<i>17,3</i>	<i>13,7</i>	<i>26,2</i>	<i>21,8</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,64	1,47	1,42	1,59	1,66

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	6 397	6 291	2,4	2,6	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	21 360	21 956	8,1	9,0	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	78 947	86 208	29,9	35,5	<input checked="" type="checkbox"/> Prix
Somme	106 704	114 455	40,3	47,1	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

* arrondi

▼ Fig. 8-9 Situation de départ de l'assainissement

en 1 000 EUR						
Périodes	actuelle	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 000					
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00					
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000					
Excédent brut d'exploitation (EBE)	-10 000					
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>-10,0</i>					
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	120 000					
Seuil de rentabilité (volume)	1 200					
Coûts fixes 1	60 000					
■ en % du CAN	60,0					
Coûts variables	50 000					
■ en % du CAN	50,0					
■ EUR/kg	50,00					
Marge sur coûts variables (MCV 1)	50 000					
■ en % du CAN	50,0					
Actif immobilisé (AI)	100 000					
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>-10,0</i>					
Rotation du capital (CAN/AI)	1,00					

▼ Fig. 8-10 Assainissement

en 1 000 EUR						
Périodes	actuelle	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 000	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100
Prix de vente EUR/kg (PV)	100,00	100,00	110,00	110,00	110,00	110,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	100 000	110 000	121 000	121 000	121 000	121 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	-10 000	-5 000	6 000	12 000	17 500	17 500
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>-10,0</i>	<i>-4,5</i>	<i>5,0</i>	<i>9,9</i>	<i>14,5</i>	<i>14,5</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	120 000	120 000	110 000	99 000	91 385	91 385
Seuil de rentabilité (volume)	1 200	1 200	1 000	900	831	831
Coûts fixes 1	60 000	60 000	60 000	54 000	54 000	54 000
■ en % du CAN	60,0	54,5	49,6	44,6	44,6	44,6
Coûts variables	50 000	55 000	55 000	55 000	49 500	49 500
■ en % du CAN	50,0	50,0	45,5	45,5	40,9	40,9
■ EUR/kg	50,00	50,00	50,00	50,00	45,00	45,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	50 000	55 000	66 000	66 000	71 500	71 500
■ en % du CAN	50,0	50,0	54,5	54,5	59,1	59,1
Actif immobilisé (AI)	100 000	100 000	100 000	100 000	100 000	90 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>-10,0</i>	<i>-5,0</i>	<i>6,0</i>	<i>12,0</i>	<i>17,5</i>	<i>19,4</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,00	1,10	1,21	1,21	1,21	1,34

▼ Fig. 8-11 Définition de l'activité commerciale supplémentaire

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Achat supplémentaire/Ventes en tonnes	2 800	2 810	2 750	2 800	2 850
Prix de vente (EUR/kg)	8,00	8,10	8,20	8,00	8,00
Chiffre d'affaires net	22 400	22 761	22 550	22 400	22 800
Prix de revient (EUR/kg)*	6,00	6,08	6,15	6,00	6,00
Augmentation des coûts fixes	Coûts commerciaux = 1 000 par période (année)				

* 75% du prix de vente, donc 25% de marge de cofabricant

▼ Fig. 8-12 **Compte de résultat production propre**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Prix de vente EUR/kg (PV)	11,80	12,69	13,04	12,52	12,55
Chiffre d'affaires net (CAN)	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Excédent brut d'exploitation (EBE)	36 998	27 888	22 770	43 562	31 993
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>15,2</i>	<i>11,7</i>	<i>9,6</i>	<i>16,5</i>	<i>13,2</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	180 781	188 577	195 222	187 805	189 781
Seuil de rentabilité (volume)	15 321	14 866	14 971	14 995	15 127
Coûts fixes 1	106 259	106 616	108 409	106 704	114 455
■ <i>en % du CAN</i>	<i>43,6</i>	<i>44,8</i>	<i>45,9</i>	<i>40,3</i>	<i>47,1</i>
Coûts variables	100 469	103 401	105 046	114 210	96 381
■ <i>en % du CAN</i>	<i>41,2</i>	<i>43,5</i>	<i>44,5</i>	<i>43,2</i>	<i>39,7</i>
■ EUR/kg	4,86	5,51	5,80	5,41	4,98
Marge sur coûts variables (MCV 1)	143 257	134 504	131 179	150 266	146 448
■ <i>en % du CAN</i>	<i>58,8</i>	<i>56,5</i>	<i>55,5</i>	<i>56,8</i>	<i>60,3</i>
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>24,9</i>	<i>17,3</i>	<i>13,7</i>	<i>26,2</i>	<i>21,8</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,64	1,47	1,42	1,59	1,66

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	6 397	6 291	2,4	2,6	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	21 360	21 956	8,1	9,0	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	78 947	86 208	29,9	35,5	<input checked="" type="checkbox"/> Prix
Somme	106 704	114 455	40,3	47,1	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-13 **Compte de résultat marchandises**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	2 800	2 810	2 750	2 800	2 850
Prix de vente EUR/kg (PV)	8,00	8,10	8,20	8,00	8,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	22 400	22 761	22 550	22 400	22 800
Excédent brut d'exploitation (EBE)	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000	-1 000
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>-4,5</i>	<i>-4,4</i>	<i>-4,4</i>	<i>-4,5</i>	<i>-4,4</i>
Coûts fixes 1	6 600	6 690	6 638	6 600	6 700
■ <i>en % du CAN</i>	<i>29,5</i>	<i>29,4</i>	<i>29,4</i>	<i>29,5</i>	<i>29,4</i>
Coûts variables	16 800	17 071	16 913	16 800	17 100
■ <i>en % du CAN</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>	<i>75,0</i>
■ EUR/kg	6,00	6,08	6,15	6,00	6,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	5 600	5 690	5 638	5 600	5 700
■ <i>en % du CAN</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>	<i>25,0</i>

▼ Fig. 8-14 **Compte de résultat production propre après redistribution des coûts fixes**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Prix de vente EUR/kg (PV)	11,80	12,69	13,04	12,52	12,55
Chiffre d'affaires net (CAN)	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Excédent brut d'exploitation (EBE)	42 598	33 579	28 407	49 162	37 693
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>17,5</i>	<i>14,1</i>	<i>12,0</i>	<i>18,6</i>	<i>15,5</i>
Coûts fixes 1 (après redistribution)	100 659	100 926	102 772	101 104	108 755
■ <i>en % du CAN</i>	<i>41,3</i>	<i>42,4</i>	<i>43,5</i>	<i>38,2</i>	<i>44,8</i>
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>28,7</i>	<i>20,8</i>	<i>17,1</i>	<i>29,6</i>	<i>25,7</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,64	1,47	1,42	1,59	1,66

▼ Fig. 8-15 **Compte de résultat total, marchandises comprises**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	23 456	21 564	20 866	23 917	22 205
Chiffre d'affaires net (CAN)	266 126	260 666	258 775	286 876	265 629
Excédent brut d'exploitation (EBE)	41 598	32 579	27 407	48 162	36 693
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>15,6</i>	<i>12,5</i>	<i>10,6</i>	<i>16,8</i>	<i>13,8</i>
Coûts fixes 1	107 259	107 616	109 409	107 704	115 455
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,3</i>	<i>41,3</i>	<i>42,3</i>	<i>37,5</i>	<i>43,5</i>
Coûts variables	117 269	120 472	121 959	131 010	113 481
■ <i>en % du CAN</i>	<i>44,1</i>	<i>46,2</i>	<i>47,1</i>	<i>45,7</i>	<i>42,7</i>
■ EUR/kg	5,00	5,59	5,84	5,48	5,11
Marge sur coûts variables (MCV 1)	148 857	140 194	136 817	155 866	152 148
■ <i>en % du CAN</i>	<i>55,9</i>	<i>53,8</i>	<i>52,9</i>	<i>54,3</i>	<i>57,3</i>
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>28,0</i>	<i>20,2</i>	<i>16,5</i>	<i>29,0</i>	<i>25,0</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,79	1,61	1,56	1,72	1,81
Volume en tonnes	20 656	18 754	18 116	21 117	19 355
Chiffre d'affaires net (CAN)	243 726	237 905	236 225	264 476	242 829
Excédent brut d'exploitation (EBE)	36 998	27 888	22 770	43 562	31 993
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>15,2</i>	<i>11,7</i>	<i>9,6</i>	<i>16,5</i>	<i>13,2</i>
Actif immobilisé (AI)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>24,9</i>	<i>17,3</i>	<i>13,7</i>	<i>26,2</i>	<i>21,8</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,64	1,47	1,42	1,59	1,66

▼ Fig. 8-16 Structure des coûts et des revenus de l'usine 1 (pigment jaune compris)

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	7 684	6 949	7 090	7 582	6 432
Prix de vente EUR/kg (PV)	15,09	17,01	17,44	16,87	17,32
Chiffre d'affaires net (CAN)	115 952	118 202	123 650	127 908	111 402
Excédent brut d'exploitation (EBE)	13 474	10 996	11 920	17 230	4 512
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>11,6</i>	<i>9,3</i>	<i>9,6</i>	<i>13,5</i>	<i>4,1</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	91 832	97 828	101 248	95 931	103 516
Seuil de rentabilité (volume)	6 086	5 751	5 805	5 686	5 977
Coûts fixes 1	51 302	52 796	53 875	51 690	59 229
■ <i>en % du CAN</i>	<i>44,2</i>	<i>44,7</i>	<i>43,6</i>	<i>40,4</i>	<i>53,2</i>
Coûts variables	51 175	54 411	57 854	58 988	47 661
■ <i>en % du CAN</i>	<i>44,1</i>	<i>46,0</i>	<i>46,8</i>	<i>46,1</i>	<i>42,8</i>
■ EUR/kg	6,66	7,83	8,16	7,78	7,41
Marge sur coûts variables (MCV 1)	64 776	63 792	65 795	68 920	63 741
■ <i>en % du CAN</i>	<i>55,9</i>	<i>54,0</i>	<i>53,2</i>	<i>53,9</i>	<i>57,2</i>
Actif immobilisé (AI)	72 023	89 760	86 658	82 560	72 012
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>18,7</i>	<i>12,3</i>	<i>13,8</i>	<i>20,9</i>	<i>6,3</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,61	1,32	1,43	1,55	1,55

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	2 465	2 205	1,9	2,0	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	10 774	10 526	8,4	9,4	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	38 451	46 498	30,1	41,7	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	51 690	59 229	40,4	53,2	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-17 Structure des coûts et des revenus du pigment jaune (usine 1)

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 007	1 061	1 330	1 356	928
Prix de vente EUR/kg (PV)	19,29	18,42	16,93	15,51	15,10
Chiffre d'affaires net (CAN)	19 425	19 544	22 517	21 032	14 013
Excédent brut d'exploitation (EBE)	172	-61	-1 813	-1 615	-2 838
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>0,9</i>	<i>-0,3</i>	<i>-8,1</i>	<i>-7,7</i>	<i>-20,3</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	19 005	19 697	27 633	25 662	21 014
Seuil de rentabilité (volume)	985	1 069	1 632	1 655	1 392
Coûts fixes 1	7 803	7 881	9 793	8 951	8 517
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,2</i>	<i>40,3</i>	<i>43,5</i>	<i>42,6</i>	<i>60,8</i>
Coûts variables	11 450	11 724	14 537	13 696	8 333
■ <i>en % du CAN</i>	<i>58,9</i>	<i>60,0</i>	<i>64,6</i>	<i>65,1</i>	<i>59,5</i>
■ EUR/kg	11,37	11,05	10,93	10,10	8,98
Marge sur coûts variables (MCV 1)	7 975	7 820	7 980	7 336	5 679
■ <i>en % du CAN</i>	<i>41,1</i>	<i>40,0</i>	<i>35,4</i>	<i>34,9</i>	<i>40,5</i>
Actif immobilisé (AI)	12 660	12 322	13 207	9 063	7 713
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>1,4</i>	<i>-0,5</i>	<i>-13,7</i>	<i>-17,8</i>	<i>-36,8</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,53	1,59	1,70	2,32	1,82

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	427	318	2,0	2,3	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	1 595	1 004	7,6	7,2	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	6 929	7 195	32,9	51,3	<input checked="" type="checkbox"/> Prix
Somme	8 951	8 517	42,6	60,8	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-18 **Compte de résultat de l'usine 1 sans le pigment jaune**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 677	5 888	5 760	6 226	5 504
Prix de vente EUR/kg (PV)	14,46	16,76	17,56	17,17	17,69
Chiffre d'affaires net (CAN)	96 527	98 659	101 133	106 877	97 389
Excédent brut d'exploitation (EBE)	10 961	8 693	10 795	16 160	4 795
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>11,4</i>	<i>8,8</i>	<i>10,7</i>	<i>15,1</i>	<i>4,9</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	77 900	83 336	82 249	78 832	89 347
Seuil de rentabilité (volume)	5 389	4 974	4 684	4 592	5 049
Coûts fixes 1	45 840	47 279	47 020	45 424	53 267
■ <i>en % du CAN</i>	<i>47,5</i>	<i>47,9</i>	<i>46,5</i>	<i>42,5</i>	<i>54,7</i>
Coûts variables	39 726	42 687	43 318	45 292	39 328
■ <i>en % du CAN</i>	<i>41,2</i>	<i>43,3</i>	<i>42,8</i>	<i>42,4</i>	<i>40,4</i>
■ EUR/kg	5,95	7,25	7,52	7,27	7,15
Marge sur coûts variables (MCV 1)	56 801	55 972	57 815	61 584	58 062
■ <i>en % du CAN</i>	<i>58,8</i>	<i>56,7</i>	<i>57,2</i>	<i>57,6</i>	<i>59,6</i>
Actif immobilisé (AI)	59 363	77 438	73 451	73 497	64 299
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>18,5</i>	<i>11,2</i>	<i>14,7</i>	<i>22,0</i>	<i>7,5</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,63	1,27	1,38	1,45	1,51

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	2 166	1 982	2,0	2,0	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	9 658	9 823	9,0	10,1	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	33 601	41 462	31,4	42,6	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	45 424	53 267	42,5	54,7	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-19 5 périodes prévisionnelles de l'usine chinoise

Usine chinoise					
Période	1	2	3	4	5
Ventes en tonnes	300	800	1 000	1 100	1 200
Prix de vente (EUR/kg)	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10
Chiffre d'affaires net (en 1 000 EUR)	4 530	12 080	15 100	16 610	18 120
Coûts variables (EUR/kg)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Coûts fixes (en 1 000 EUR)	3 000	6 000	6 500	7 000	7 000
Actif immobilisé (en 1 000 EUR)	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000

▼ Fig. 8-20 Calcul prévisionnel de résultat pigment jaune usine chinoise

en 1 000 EUR	Période 5	Périodes prévisionnelles				
		1	2	3	4	5
Volume en tonnes	928	300	800	1 000	1 100	1 200
Prix de vente EUR/kg (PV)	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10	15,10
Chiffre d'affaires net (CAN)	14 013	4 530	12 080	15 100	16 610	18 120
Excédent brut d'exploitation (EBE)	-2 838	-570	480	1 600	1 910	2 720
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>-20,3</i>	<i>-12,6</i>	<i>4,0</i>	<i>10,6</i>	<i>11,5</i>	<i>15,0</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	21 014	5 593	11 185	12 117	13 049	13 049
Seuil de rentabilité (volume)	1 392	370	741	802	864	864
Coûts fixes 1	8 517	3 000	6 000	6 500	7 000	7 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,8</i>	<i>66,2</i>	<i>49,7</i>	<i>43,0</i>	<i>42,1</i>	<i>38,6</i>
Coûts variables	8 333	2 100	5 600	7 000	7 700	8 400
■ <i>en % du CAN</i>	<i>59,5</i>	<i>46,4</i>	<i>46,4</i>	<i>46,4</i>	<i>46,4</i>	<i>46,4</i>
■ EUR/kg	8,98	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	5 679	2 430	6 480	8 100	8 910	9 720
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,5</i>	<i>53,6</i>	<i>53,6</i>	<i>53,6</i>	<i>53,6</i>	<i>53,6</i>
Actif immobilisé (AI)	7 713	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>-36,8</i>	<i>-11,4</i>	<i>9,6</i>	<i>32,0</i>	<i>38,2</i>	<i>54,4</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,82	0,91	2,42	3,02	3,32	3,62

▼ Fig. 8-21 Coûts fixes non lissés

en 1 000 EUR

Mois	Personnel	Consommables	Amortissements	Autres	Réparations	Coûts fixes primaires	Coûts fixes secondaires	Coûts fixes
1	5 576	181	1 708	795	287	8 547	1 051	9 598
2	5 670	343	1 724	750	739	9 226	1 049	10 275
3	5 650	332	1 746	805	884	9 417	1 109	10 526
4	5 738	340	1 772	795	964	9 609	1 589	11 198
5	5 942	397	1 764	804	605	9 512	940	10 452
6	6 603	358	1 747	797	758	10 263	1 295	11 558
7	5 897	442	1 755	842	843	9 779	1 156	10 935
8	5 953	374	1 761	783	3 135	12 006	1 208	13 214
9	5 881	393	1 759	759	692	9 484	1 154	10 638
10	5 905	275	1 802	823	908	9 713	1 514	11 227
11	5 838	381	1 829	782	874	9 704	1 347	11 051
12	9 281	430	1 922	830	1 756	14 219	1 216	15 435
Année	73 934	4 246	21 289	9 565	12 445	121 479	14 628	136 107

Une réparation exceptionnelle de 2,4 millions d'EUR a été comptabilisée en août (8) et une prime annuelle de 3,6 millions d'EUR en décembre (12).

- Les **coûts fixes primaires** sont la somme des coûts de personnel, de consommables, d'amortissements, d'autres coûts et de réparations.
- Les **coûts fixes secondaires** résultent des prestations fournies à d'autres entités, dans le cas présent d'une compensation avec la société mère. Les montants figurant dans la colonne Coûts fixes sont égaux à la somme des coûts fixes primaires et secondaires.

▼ Fig. 8-22 Résultats d'exploitation sans lissage des coûts fixes

en 1 000 EUR

Mois	Chiffre d'affaires	Taux MCV	Seuil de rentabilité	Seuil de rentabilité du chiffre d'affaires	Résultat d'exploitation
1	21 653	0,59	16 268	+5 385	3 177
2	22 062	0,59	17 415	+4 647	2 742
3	23 995	0,59	17 841	+6 154	3 631
4	25 614	0,59	18 980	+6 634	3 914
5	20 451	0,59	17 715	+2 736	1 614
6	21 146	0,59	19 590	+1 556	918
7	23 535	0,59	18 534	+5 001	2 951
8	18 514	0,59	22 397	-3 883	-2 291
9	21 559	0,59	18 031	+3 528	2 082
10	18 522	0,59	19 029	-507	-299
11	17 246	0,59	18 731	-1 485	-876
12	14 681	0,59	26 161	-11 480	-6 773
Année	248 978	0,59	230 690	+18 288	10 790

▼ Fig. 8-23 Coûts fixes lissés

en 1 000 EUR

Mois	Personnel	Consommables	Amortissements	Autres	Réparations	Coûts fixes primaires	Coûts fixes secondaires	Coûts fixes
1	5 876	181	1 708	795	487	9 047	1 051	10 098
2	5 970	343	1 724	750	939	9 726	1 049	10 775
3	5 950	332	1 746	805	1 084	9 917	1 109	11 026
4	6 038	340	1 772	795	1 164	10 109	1 589	11 698
5	6 242	397	1 764	804	805	10 012	940	10 952
6	6 903	358	1 747	797	958	10 763	1 295	12 058
7	6 197	442	1 755	842	1 043	10 279	1 156	11 435
8	6 253	374	1 761	783	935	10 106	1 208	11 314
9	6 181	393	1 759	759	892	9 984	1 154	11 138
10	6 205	275	1 802	823	1 108	10 213	1 514	11 727
11	6 138	381	1 829	782	1 074	10 204	1 347	11 551
12	5 981	430	1 922	830	1 956	11 119	1 216	12 335
Année	73 934	4 246	21 289	9 565	12 445	121 479	14 628	136 107

▼ Fig. 8-24 Résultats d'exploitation avec lissage des coûts fixes

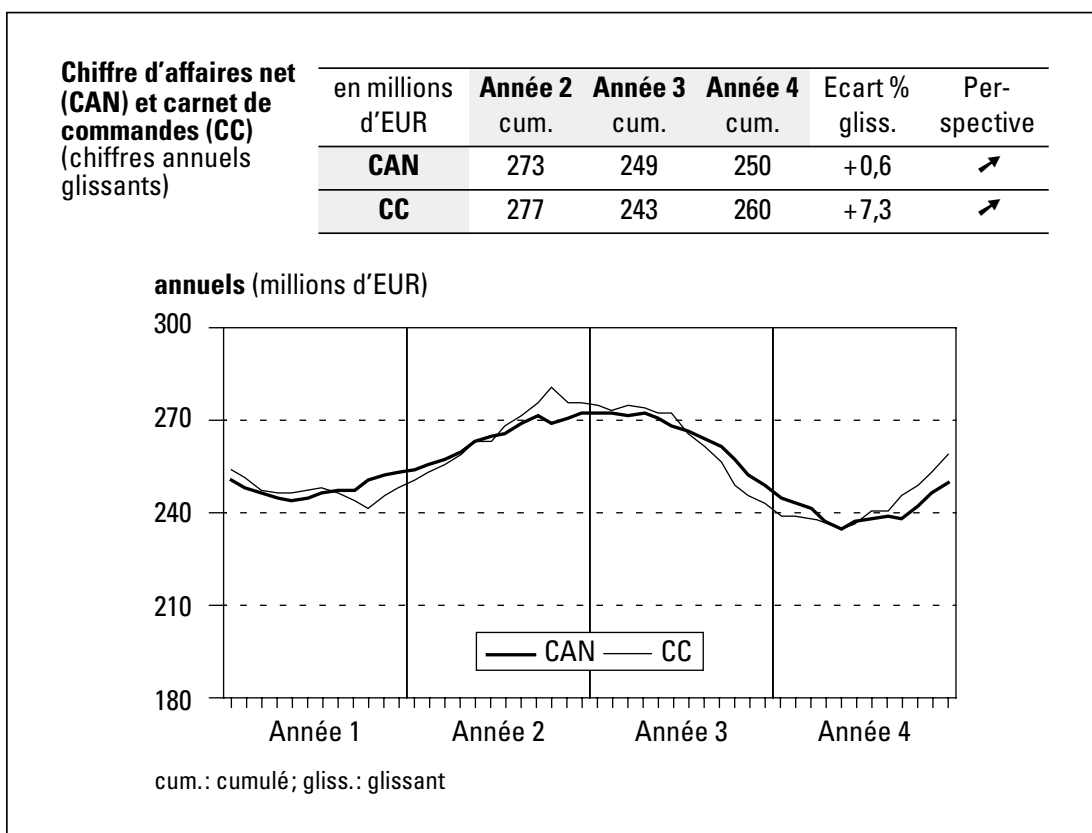
en 1 000 EUR

Mois	Chiffre d'affaires	Taux MCV	Seuil de rentabilité	Seuil de rentabilité du chiffre d'affaires	Résultat d'exploitation
1	21 653	0,59	17 115	+4 538	2 677
2	22 062	0,59	18 263	+3 799	2 242
3	23 995	0,59	18 688	+5 307	3 131
4	25 614	0,59	19 827	+5 787	3 414
5	20 451	0,59	18 563	+1 888	1 114
6	21 146	0,59	20 437	+709	418
7	23 535	0,59	19 381	+4 154	2 451
8	18 514	0,59	19 176	-662	-391
9	21 559	0,59	18 878	+2 681	1 582
10	18 522	0,59	19 876	-1 354	-799
11	17 246	0,59	19 578	-2 332	-1 376
12	14 681	0,59	20 907	-6 226	-3 673
Année	248 978	0,59	230 690	+18 288	10 790

▼ Fig. 8-25 **Différence avec lissage des coûts fixes**

en 1 000 EUR			
Mois	RE non lissé	RE lissé	Δ
1	3 177	2 677	-500
2	2 742	2 242	-500
3	3 631	3 131	-500
4	3 914	3 414	-500
5	1 614	1 114	-500
6	918	418	-500
7	2 951	2 451	-500
8	-2 291	-391	+1 900
9	2 082	1 582	-500
10	-299	-799	-500
11	-876	-1 376	-500
12	-6 773	-3 673	+3 100
Année	10 790	10 790	±0

▼ Fig. 8-26 **Chiffre d'affaires net et carnet de commandes (valeurs annuelles glissantes) de Color S. A.**

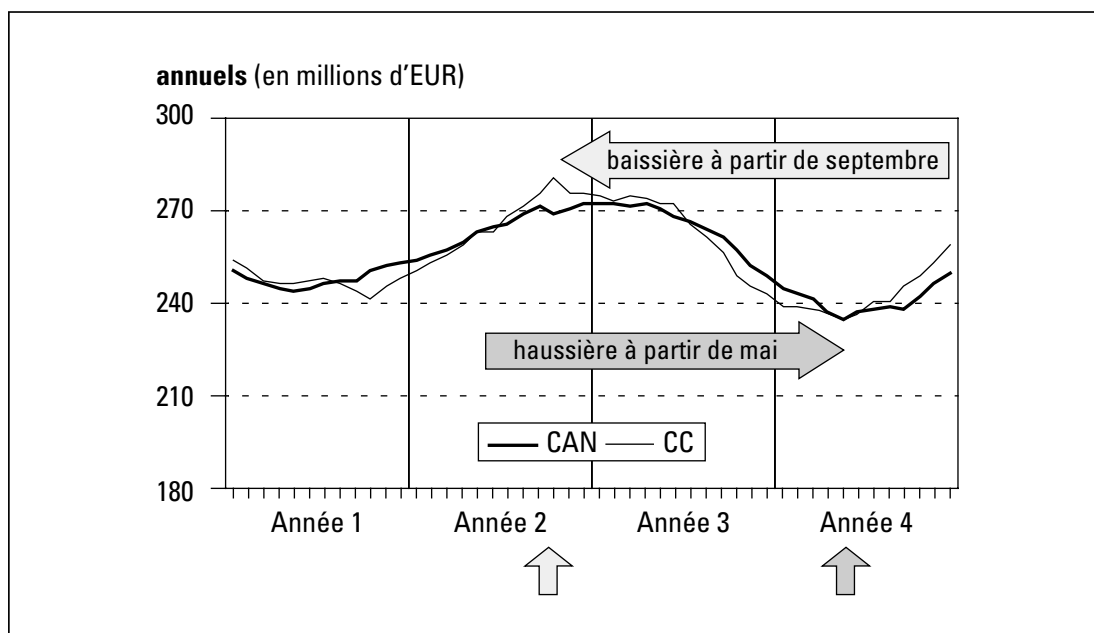


▼ Fig. 8-27 Estimation des résultats d'exploitation

en 1 000 EUR

	Mois	12 CC	12 CAN	CC – CAN	Taux MCV	Coûts fixes	Seuil de rentabilité	12 CAN – seuil de rentabilité	RE calculé	RE estimé
Année 3	1	274 279	271 983	2 296	0,6	139 140	231 900	40 083	24 050	15 000
	2	272 837	271 853	984	0,6	138 865	231 442	40 411	24 247	14 000
	3	278 343	274 016	4 327	0,6	138 590	230 983	43 033	25 820	14 000
	4	274 953	273 350	1 603	0,6	138 315	230 525	42 825	25 695	14 000
	5	272 866	271 032	1 834	0,6	138 040	230 067	40 965	24 579	14 000
	6	272 475	266 900	5 575	0,6	137 765	229 608	37 292	22 375	14 000
	7	265 055	266 227	-1 172	0,6	137 490	229 150	37 077	22 246	14 000
	8	260 693	262 722	-2 029	0,6	137 215	228 692	34 030	20 418	14 000
	9	254 421	260 501	-6 080	0,6	136 940	228 233	32 268	19 361	14 000
	10	246 458	255 402	-8 944	0,6	136 665	227 775	27 627	16 576	13 000
	11	244 041	251 416	-7 375	0,6	136 390	227 317	24 099	14 460	13 000
	12	242 771	248 978	-6 207	0,6	136 107	226 845	22 133	13 280	13 000
Année 4	1	236 966	243 252	-6 286	0,6	135 905	226 508	16 744	10 046	12 000
	2	237 017	241 674	-4 657	0,6	135 795	226 325	15 349	9 209	11 000
	3	236 492	240 442	-3 950	0,6	135 595	225 992	14 450	8 670	10 000
	4	235 676	235 993	-317	0,6	135 395	225 658	10 335	6 201	11 000
	5	233 772	233 373	399	0,6	135 195	225 325	8 048	4 829	11 000
	6	235 733	236 382	-649	0,6	134 995	224 992	11 390	6 834	11 000
	7	239 232	236 741	2 491	0,6	134 795	224 658	12 083	7 250	12 000
	8	240 704	238 663	2 041	0,6	134 595	224 325	14 338	8 603	14 000
	9	245 827	237 851	7 976	0,6	134 395	223 992	13 859	8 316	15 000
	10	248 232	241 224	7 008	0,6	134 195	223 658	17 566	10 539	15 000
	11	253 289	246 163	7 126	0,6	133 995	223 325	22 838	13 703	16 000
	12	260 430	250 482	9 948	0,6	133 897	223 162	27 320	16 392	16 000

▼ Fig. 8-28 **Renversement de tendance du carnet de commandes**



▼ Fig. 8-29 **Calcul de résultat effectif et prévisionnel « Mélanges maîtres PO »**

en 1 000 EUR					Période
Périodes	1	2	3	4	prévisionnelle 5
Volume en tonnes	1 749	1 793	1 535	1 618	1 800
Prix de vente EUR/kg (PV)	14,41	14,20	14,09	13,52	15,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	25 203	25 461	21 628	21 875	27 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	4 438	2 871	1 822	2 848	7 020
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>17,6</i>	<i>11,3</i>	<i>8,4</i>	<i>13,0</i>	<i>26,0</i>
Actif immobilisé (AI)	10 667	11 421	10 694	10 920	11 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>41,6</i>	<i>25,1</i>	<i>17,0</i>	<i>26,1</i>	<i>63,8</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	2,36	2,23	2,02	2,00	2,45

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période prévisionnelle 5	Période 4	Période prévisionnelle 5	
■ Frais d'expédition	509	540	2,3	2,0	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	2 852	3 240	13,0	12,0	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	5 861	5 400	26,8	20,0	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	9 222	9 180	42,2	34,0	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-30 **Calcul du prix d'offre (modélisation)**

Marque/Produit/Désignation:	Mélange maître jaune PO		Provenance des chiffres
	en EUR/kg	en % de l'OP	
Coûts variables (effectifs)	6,47		
■ Matières premières	5,62		Composition (calcul indicatif)
■ Frais de transport	0,15		Contrat de transport
■ Matériel d'emballage	0,09		Liste matériel d'emballage
■ Coûts d'énergie	0,33		Calcul indicatif
■ Commissions	0,28		Calcul spécial
Coûts fixes		34,00	
■ Expédition		2,00	Calcul prévisionnel de résultat
■ Commercialisation		12,00	Calcul prévisionnel de résultat
■ Fabrication		20,00	Calcul prévisionnel de résultat
Objectif de rendement		26,00	
Objectif de taux MCV		60,00	
Objectif de prix (OP)	16,18	100,00	
Coûts variables	6,47	40,00	
Marge sur coûts variables	9,71	60,00	
Coûts fixes		34,00	
EBE		26,00	
Calcul spécial OP			
Majoration client	0,10		Emballage spécial
Réduction client		5,00	Coûts commerciaux inférieurs
Objectif de prix (OP)	14,60	100,00	
Coûts variables	6,57	45,00	
Marge sur coûts variables	8,03	55,00	
Coûts fixes		29,00	
EBE		26,00	

▼ Fig. 8-31 **Compte de résultat « Pigment rouge inorganique » de Color S.A.**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 455	1 196	902	1 123	1 152
Prix de vente EUR/kg (PV)	10,00	10,30	10,60	10,80	11,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	14 550	12 319	9 561	12 128	12 672
Excédent brut d'exploitation (EBE)	113	-1 170	-728	6	831
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>0,8</i>	<i>-9,5</i>	<i>-7,6</i>	<i>0,0</i>	<i>6,6</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	14 264	15 507	11 424	12 113	10 829
Seuil de rentabilité (volume)	1 426	1 506	1 078	1 122	984
Coûts fixes 1	5 663	5 691	4 462	4 778	4 883
■ <i>en % du CAN</i>	<i>38,9</i>	<i>46,2</i>	<i>46,7</i>	<i>39,4</i>	<i>38,5</i>
Coûts variables	8 774	7 798	5 827	7 344	6 958
■ <i>en % du CAN</i>	<i>60,3</i>	<i>63,3</i>	<i>60,9</i>	<i>60,6</i>	<i>54,9</i>
■ EUR/kg	6,03	6,52	6,46	6,54	6,04
Marge sur coûts variables (MCV 1)	5 776	4 521	3 734	4 784	5 714
■ <i>en % du CAN</i>	<i>39,7</i>	<i>36,7</i>	<i>39,1</i>	<i>39,4</i>	<i>45,1</i>
Actif immobilisé (AI)	10 613	10 485	9 644	9 432	9 317
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>1,1</i>	<i>-11,2</i>	<i>-7,5</i>	<i>0,1</i>	<i>8,9</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,37	1,17	0,99	1,29	1,36

▼ Fig. 8-32 **Compte de résultat « Pigment rouge inorganique » de la société commerciale américaine**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 455	1 196	902	1 123	1 152
Prix de vente EUR/kg (PV)	13,80	15,50	17,16	17,42	17,41
Chiffre d'affaires net (CAN)	20 079	18 538	15 478	19 563	20 056
Excédent brut d'exploitation (EBE)	1 752	2 800	2 849	3 958	3 850
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>8,7</i>	<i>15,1</i>	<i>18,4</i>	<i>20,2</i>	<i>19,2</i>
Coûts fixes 1	3 050	2 821	2 617	2 915	2 958
■ <i>en % du CAN</i>	<i>15,2</i>	<i>15,2</i>	<i>16,9</i>	<i>14,9</i>	<i>14,7</i>
Coûts variables	15 278	12 917	10 012	12 690	13 248
■ <i>en % du CAN</i>	<i>76,1</i>	<i>69,7</i>	<i>64,7</i>	<i>64,9</i>	<i>66,1</i>
■ EUR/kg	10,50	10,80	11,10	11,30	11,50
■ dont Coût des produits vendus	10,00	10,30	10,60	10,80	11,00
■ dont Frais de transport	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Marge sur coûts variables (MCV)	4 802	5 621	5 466	6 873	6 808
■ <i>en % du CAN</i>	<i>23,9</i>	<i>30,3</i>	<i>35,3</i>	<i>35,1</i>	<i>33,9</i>

▼ Fig. 8-33 **Compte consolidé usine et société commerciale**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 455	1 196	902	1 123	1 152
Prix de vente EUR/kg (PV)	13,80	15,50	17,16	17,42	17,41
Chiffre d'affaires net (CAN)	20 079	18 538	15 478	19 563	20 056
Excédent brut d'exploitation (EBE)	1 865	1 630	2 121	3 964	4 681
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>9,3</i>	<i>8,8</i>	<i>13,7</i>	<i>20,3</i>	<i>23,3</i>
Coûts fixes 1	8 713	8 512	7 079	7 693	7 841
■ <i>en % du CAN</i>	<i>43,4</i>	<i>45,9</i>	<i>45,7</i>	<i>39,3</i>	<i>39,1</i>
Coûts variables	9 501	8 396	6 278	7 906	7 534
■ <i>en % du CAN</i>	<i>47,3</i>	<i>45,3</i>	<i>40,6</i>	<i>40,4</i>	<i>37,6</i>
■ EUR/kg	6,53	7,02	6,96	7,04	6,54
Marge sur coûts variables (MCV 1)	10 578	10 142	9 200	11 657	12 522
■ <i>en % du CAN</i>	<i>52,7</i>	<i>54,7</i>	<i>59,4</i>	<i>59,6</i>	<i>62,4</i>
Actif immobilisé (AI)	10 613	10 485	9 644	9 432	9 317
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>17,6</i>	<i>15,5</i>	<i>22,0</i>	<i>42,0</i>	<i>50,2</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,9	1,8	1,6	2,1	2,2

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	876	903	4,5	4,5	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	3 130	3 193	16,0	15,9	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	3 687	3 745	18,8	18,7	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	7 693	7 841	39,3	39,1	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-34 **Compte apuré de la société commerciale américaine**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 455	1 196	902	1 123	1 152
Prix de vente EUR/kg (PV)	13,80	15,50	17,16	17,42	17,41
Chiffre d'affaires net (CAN)	20 079	18 538	15 478	19 563	20 056
Excédent brut d'exploitation (EBE)	1 606	1 483	1 238	1 565	1 605
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>	<i>8,0</i>
Coûts fixes 1	3 050	2 821	2 617	2 915	2 958
■ <i>en % du CAN</i>	<i>15,2</i>	<i>15,2</i>	<i>16,9</i>	<i>14,9</i>	<i>14,7</i>
Coûts variables	15 423	14 234	11 623	15 083	15 494
■ <i>en % du CAN</i>	<i>76,8</i>	<i>76,8</i>	<i>75,1</i>	<i>77,1</i>	<i>77,3</i>
■ EUR/kg	10,60	11,90	12,89	13,43	13,45
■ dont Coût des produits vendus	10,10	11,40	12,39	12,93	12,95
■ dont Frais de transport	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
Marge sur coûts variables (MCV)	4 656	4 304	3 855	4 480	4 563
■ <i>en % du CAN</i>	<i>23,2</i>	<i>23,2</i>	<i>24,9</i>	<i>22,9</i>	<i>22,7</i>

La rentabilité du chiffre d'affaires a été fixée à 8%.

▼ Fig. 8-35 **Compte apuré de l'usine 1**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 455	1 196	902	1 123	1 152
Prix de vente EUR/kg (PV)	10,10	11,40	12,39	12,93	12,95
Chiffre d'affaires net (CAN)	14 695	13 636	11 172	14 521	14 918
Excédent brut d'exploitation (EBE)	259	147	883	2 399	3 077
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>1,8</i>	<i>1,1</i>	<i>7,9</i>	<i>16,5</i>	<i>20,6</i>
Coûts fixes 1	5 663	5 691	4 462	4 778	4 883
■ <i>en % du CAN</i>	<i>38,5</i>	<i>41,7</i>	<i>39,9</i>	<i>32,9</i>	<i>32,7</i>
Coûts variables	8 774	7 798	5 827	7 344	6 958
■ <i>en % du CAN</i>	<i>59,7</i>	<i>57,2</i>	<i>52,2</i>	<i>50,6</i>	<i>46,6</i>
■ EUR/kg	6,03	6,52	6,46	6,54	6,04
Marge sur coûts variables (MCV 1)	5 922	5 838	5 345	7 177	7 960
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,3</i>	<i>42,8</i>	<i>47,8</i>	<i>49,4</i>	<i>53,4</i>
Actif immobilisé (AI)	10 613	10 485	9 644	9 432	9 317
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>2,4</i>	<i>1,4</i>	<i>9,2</i>	<i>25,4</i>	<i>33,0</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,38	1,30	1,16	1,54	1,60

▼ Fig. 8-36 **Calcul de résultat du violet brut de la division A**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 000	6 100	5 900	6 100	6 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	9,90	9,90	10,25	10,36	10,52
Chiffre d'affaires net (CAN)	59 400	60 390	60 475	63 196	63 120
Excédent brut d'exploitation (EBE)	11 400	11 585	11 626	11 976	12 020
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>19,2</i>	<i>19,2</i>	<i>19,2</i>	<i>19,0</i>	<i>19,0</i>
Coûts fixes 1	24 000	24 100	24 600	25 600	25 900
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,4</i>	<i>39,9</i>	<i>40,7</i>	<i>40,5</i>	<i>41,0</i>
Coûts variables	24 000	24 705	24 249	25 620	25 200
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,4</i>	<i>40,9</i>	<i>40,1</i>	<i>40,5</i>	<i>39,9</i>
■ EUR/kg	4,00	4,05	4,11	4,20	4,20
Marge sur coûts variables (MCV 1)	35 400	35 685	36 226	37 576	37 920
■ <i>en % du CAN</i>	<i>59,6</i>	<i>59,1</i>	<i>59,9</i>	<i>59,5</i>	<i>60,1</i>
Actif immobilisé (AI)	57 000	58 000	58 000	60 000	60 100
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>20,0</i>	<i>20,0</i>	<i>20,0</i>	<i>20,0</i>	<i>20,0</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,04	1,04	1,04	1,05	1,05

▼ Fig. 8-37 **Compte de résultat du pigment violet de la division B**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 000	6 100	5 900	6 100	6 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	20,00	19,00	18,00	17,00	16,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	120 000	115 900	106 200	103 700	96 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	18 400	13 885	5 055	574	-6 220
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>15,3</i>	<i>12,0</i>	<i>4,8</i>	<i>0,6</i>	<i>-6,5</i>
Coûts fixes 1	35 000	34 000	33 000	32 000	31 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>29,2</i>	<i>29,3</i>	<i>31,1</i>	<i>30,9</i>	<i>32,3</i>
Coûts variables	66 600	68 015	68 145	71 126	71 220
■ <i>en % du CAN</i>	<i>55,5</i>	<i>58,7</i>	<i>64,2</i>	<i>68,6</i>	<i>74,2</i>
■ EUR/kg	11,10	11,15	11,55	11,66	11,87
■ dont Coût des produits vendus	9,90	9,90	10,25	10,36	10,52
■ dont Coûts d'énergie	1,20	1,25	1,30	1,30	1,35
Marge sur coûts variables (MCV 1)	53 400	47 885	38 055	32 574	24 780
■ <i>en % du CAN</i>	<i>44,5</i>	<i>41,3</i>	<i>35,8</i>	<i>31,4</i>	<i>25,8</i>
Actif immobilisé (AI)	63 000	64 000	65 000	66 000	67 100
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>29,2</i>	<i>21,7</i>	<i>7,8</i>	<i>0,9</i>	<i>-9,3</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,90	1,81	1,63	1,57	1,43

▼ Fig. 8-38 Violet brut aux prix de vente conformes au marché

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 000	6 100	5 900	6 100	6 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	48 000	48 800	47 200	48 800	48 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	0	-5	-1 649	-2 420	-3 100
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>-3,5</i>	<i>-5,0</i>	<i>-6,5</i>
Actif immobilisé (AI)	57 000	58 000	58 000	60 000	60 100
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	<i>-2,8</i>	<i>-4,0</i>	<i>-5,2</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	0,84	0,84	0,81	0,81	0,80

▼ Fig. 8-39 Pigment violet si le violet brut est acheté à un prix conforme au marché

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 000	6 100	5 900	6 100	6 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	20,00	19,00	18,00	17,00	16,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	120 000	115 900	106 200	103 700	96 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	29 800	25 475	18 330	14 970	8 900
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>24,8</i>	<i>22,0</i>	<i>17,3</i>	<i>14,4</i>	<i>9,3</i>
Coûts fixes 1	35 000	34 000	33 000	32 000	31 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>29,2</i>	<i>29,3</i>	<i>31,1</i>	<i>30,9</i>	<i>32,3</i>
Coûts variables	55 200	56 425	54 870	56 730	56 100
■ <i>en % du CAN</i>	<i>46,0</i>	<i>48,7</i>	<i>51,7</i>	<i>54,7</i>	<i>58,4</i>
■ EUR/kg	9,20	9,25	9,30	9,30	9,35
■ dont Coût des produits vendus	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
■ dont Coûts d'énergie	1,20	1,25	1,30	1,30	1,35
Marge sur coûts variables (MCV 1)	64 800	59 475	51 330	46 970	39 900
■ <i>en % du CAN</i>	<i>54,0</i>	<i>51,3</i>	<i>48,3</i>	<i>45,3</i>	<i>41,6</i>
Actif immobilisé (AI)	63 000	64 000	65 000	66 000	67 100
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>47,3</i>	<i>39,8</i>	<i>28,2</i>	<i>22,7</i>	<i>13,3</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,90	1,81	1,63	1,57	1,43

▼ Fig. 8-40 **Compte consolidé pigment violet et violet brut**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 000	6 100	5 900	6 100	6 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	20,00	19,00	18,00	17,00	16,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	120 000	115 900	106 200	103 700	96 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	29 800	25 470	16 681	12 550	5 800
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>24,8</i>	<i>22,0</i>	<i>15,7</i>	<i>12,1</i>	<i>6,0</i>
Coûts fixes 1	59 000	58 100	57 600	57 600	56 900
■ <i>en % du CAN</i>	<i>49,2</i>	<i>50,1</i>	<i>54,2</i>	<i>55,5</i>	<i>59,3</i>
Coûts variables	31 200	32 330	31 919	33 550	33 300
■ <i>en % du CAN</i>	<i>26,0</i>	<i>27,9</i>	<i>30,1</i>	<i>32,4</i>	<i>34,7</i>
■ EUR/kg	5,20	5,30	5,41	5,50	5,55
Marge sur coûts variables (MCV 1)	88 800	83 570	74 281	70 150	62 700
■ <i>en % du CAN</i>	<i>74,0</i>	<i>72,1</i>	<i>69,9</i>	<i>67,6</i>	<i>65,3</i>
Actif immobilisé (AI)	120 000	122 000	123 000	126 000	127 200
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>24,8</i>	<i>20,9</i>	<i>13,6</i>	<i>10,0</i>	<i>4,6</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,00	0,95	0,86	0,82	0,75

▼ Fig. 8-41 **Pigment violet après assainissement**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	6 000	6 100	5 900	6 100	6 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	20,00	19,00	18,00	17,00	16,00
Chiffre d'affaires net (CAN)	120 000	115 900	106 200	103 700	96 000
Excédent brut d'exploitation (EBE)	29 800	25 470	16 681	12 550	19 200
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>24,8</i>	<i>22,0</i>	<i>15,7</i>	<i>12,1</i>	<i>20,0</i>
Coûts fixes 1	59 000	58 100	57 600	57 600	48 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>49,2</i>	<i>50,1</i>	<i>54,2</i>	<i>55,5</i>	<i>50,0</i>
Coûts variables	31 200	32 330	31 919	33 550	28 800
■ <i>en % du CAN</i>	<i>26,0</i>	<i>27,9</i>	<i>30,1</i>	<i>32,4</i>	<i>30,0</i>
■ EUR/kg	5,20	5,30	5,41	5,50	4,80
Marge sur coûts variables (MCV 1)	88 800	83 570	74 281	70 150	67 200
■ <i>en % du CAN</i>	<i>74,0</i>	<i>72,1</i>	<i>69,9</i>	<i>67,6</i>	<i>70,0</i>
Actif immobilisé (AI)	120 000	122 000	123 000	126 000	90 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>24,8</i>	<i>20,9</i>	<i>13,6</i>	<i>10,0</i>	<i>21,3</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,00	0,95	0,86	0,82	1,07

▼ Fig. 8-42 Assortiment par couleurs

en EUR et EUR/kg													
Produit	Volume	Prix	Chiffre d'affaires	Coûts			MCV/ kg	MCV absolue	MCV en %	Coûts fixes en %	Coûts fixes absolus	EBE absolu	EBE en %
				Coûts variables	Coûts variables absolus	MCV							
Bleu 1	100	14,30	1 430	6,20	620	8,10	810	56,6	84,5	1 208	-398	-27,9	
Bleu 2	150	15,40	2 310	7,10	1 065	8,30	1 245	53,9	67,3	1 555	-310	-13,4	
Bleu 3	400	14,80	5 920	6,90	2 760	7,90	3 160	53,4	64,7	3 830	-670	-11,3	
Bleu 4	9 500	13,90	132 050	7,20	68 400	6,70	63 650	48,2	35,9	47 406	16 244	12,3	
Bleu 5	33 000	16,15	532 950	8,30	273 900	7,85	259 050	48,6	34,2	182 269	76 781	14,4	
Rouge 1	100	11,15	1 115	5,40	540	5,75	575	51,6	80,4	896	-321	-28,8	
Rouge 2	150	12,40	1 860	5,50	825	6,90	1 035	55,6	77,2	1 436	-401	-21,6	
Rouge 3	400	10,90	4 360	4,80	1 920	6,10	2 440	56,0	61,2	2 668	-228	-5,2	
Rouge 4	28 500	11,25	320 625	5,90	168 150	5,35	152 475	47,6	38,8	124 403	28 073	8,8	
Rouge 5	26 000	10,90	283 400	5,80	150 800	5,10	132 600	46,8	35,1	99 473	33 127	11,7	
Jaune 1	100	13,15	1 315	5,70	570	7,45	745	56,7	78,8	1 036	-291	-22,1	
Jaune 2	150	13,60	2 040	6,10	915	7,50	1 125	55,1	74,2	1 514	-389	-19,1	
Jaune 3	400	14,15	5 660	6,70	2 680	7,45	2 980	52,7	63,3	3 583	-603	-10,6	
Jaune 4	27 500	12,90	354 750	6,60	181 500	6,30	173 250	48,8	41,2	146 157	27 093	7,6	
Jaune 5	35 000	12,60	441 000	6,50	227 500	6,10	213 500	48,4	39,9	175 959	37 541	8,5	
Vert 1	100	18,30	1 830	8,30	830	10,00	1 000	54,6	98,4	1 801	-801	-43,8	
Vert 2	150	16,25	2 438	7,20	1 080	9,05	1 358	55,7	83,3	2 030	-673	-27,6	
Vert 3	400	17,40	6 960	7,20	2 880	10,20	4 080	58,6	62,3	4 336	-256	-3,7	
Vert 4	27 500	16,10	442 750	8,80	242 000	7,30	200 750	45,3	35,5	157 176	43 574	9,8	
Vert 5	34 500	19,10	658 950	10,10	348 450	9,00	310 500	47,1	35,8	235 904	74 596	11,3	
Somme	224 100	14,30	3 203 713	7,48	1 677 385	6,81	1 526 328	47,6	37,3	1 194 641	331 687	10,4	
Σ Bleu	43 150	15,64	674 660	8,04	346 745	7,60	327 915	48,6	35,0	236 268	91 647	13,6	
Σ Rouge	55 150	11,09	611 360	5,84	322 235	5,24	289 125	47,3	37,4	228 877	60 248	9,9	
Σ Jaune	63 150	12,74	804 765	6,54	413 165	6,20	391 600	48,7	40,8	328 249	63 351	7,9	
Σ Vert	62 650	17,76	1 112 928	9,50	595 240	8,26	517 688	46,5	36,1	401 248	116 440	10,5	
Somme	224 100	14,30	3 203 713	7,48	1 677 385	6,81	1 526 328	47,6	37,3	1 194 641	331 687	10,4	

▼ Fig. 8-43 Analyse d'assortiment (produits dont la MCV/kg est la plus faible dans chaque couleur)

en EUR et EUR/kg												
Produit	Volume	Prix	Chiffre d'affaires	Coûts			MCV en %	MCV absolue	MCV en %	Coûts		EBE en %
				variables	absolus	MCV/kg				fixes en %	fixes absolus	
Bleu 4	9 500	13,90	132 050	7,20	68 400	6,70	63 650	48,2	35,9	47 406	16 244	12,3
Rouge 5	26 000	10,90	283 400	5,80	150 800	5,10	132 600	46,8	35,1	99 473	33 127	11,7
Jaune 5	35 000	12,60	441 000	6,50	227 500	6,10	213 500	48,4	39,9	175 959	37 541	8,5
Vert 4	27 500	16,10	442 750	8,80	242 000	7,30	200 750	45,3	35,5	157 176	43 574	9,8
Somme	98 000	13,26	1 299 200	7,03	688 700	6,23	610 500	47,0	36,9	480 015	130 485	10,0

▼ Fig. 8-44 Production réduite au produit de chaque assortiment dont la marge sur coûts variables est la plus forte

en EUR et EUR/kg												
Produit	Volume	Prix	Chiffre d'affaires	Coûts			MCV en %	MCV absolue	MCV en %	Coûts		EBE en %
				variables	absolus	MCV/kg				fixes en %	fixes absolus	
Bleu 2	43 150	15,40	664 510	7,10	306 365	8,30	358 145	53,9	35,9	236 268	121 877	18,3
Rouge 2	55 150	12,40	683 860	5,50	303 325	6,90	380 535	55,6	35,1	228 877	151 658	22,2
Jaune 2	63 150	13,60	858 840	6,10	385 215	7,50	473 625	55,1	39,9	328 249	145 376	16,9
Vert 3	62 650	17,40	1 090 110	7,20	451 080	10,20	639 030	58,6	35,5	401 248	237 782	21,8
Somme	224 100	14,71	3 297 320	6,45	1 445 985	8,26	1 851 335	56,1	36,2	1 194 641	656 694	19,9

▼ Fig. 8-45 **Résultat de l'élimination des produits à MCV faible**

en EUR et EUR/kg													
Produit	Volume	Chiffre d'affaires		Coûts variables			MCV/ kg	MCV absolue	MCV en %	Coûts fixes en %	Coûts fixes absolus	EBE absolu	EBE en %
		Prix		variables	absolus								
Bleu 1	0										1 208	-1 208	
Bleu 2	0										1 555	-1 555	
Bleu 3	0										3 830	-3 830	
Bleu 4	9 500	13,90	132 050	7,20	68 400	6,70	63 650	48,2	35,9	47 406	16 244	12,3	
Bleu 5	33 000	16,15	532 950	8,30	273 900	7,85	259 050	48,6	34,2	182 269	76 781	14,4	
Rouge 1	0										896	-896	
Rouge 2	0										1 436	-1 436	
Rouge 3	0										2 668	-2 668	
Rouge 4	28 500	11,25	320 625	5,90	168 150	5,35	152 475	47,6	38,8	124 403	28 073	8,8	
Rouge 5	26 000	10,90	283 400	5,80	150 800	5,10	132 600	46,8	35,1	99 473	33 127	11,7	
Jaune 1	0										1 036	-1 036	
Jaune 2	0										1 514	-1 514	
Jaune 3	0										3 583	-3 583	
Jaune 4	27 500	12,90	354 750	6,60	181 500	6,30	173 250	48,8	41,2	146 157	27 093	7,6	
Jaune 5	35 000	12,60	441 000	6,50	227 500	6,10	213 500	48,4	39,9	175 959	37 541	8,5	
Vert 1	0										1 801	-1 801	
Vert 2	0										2 030	-2 030	
Vert 3	0										4 336	-4 336	
Vert 4	27 500	16,10	442 750	8,80	242 000	7,30	200 750	45,3	35,5	157 176	43 574	9,8	
Vert 5	34 500	19,10	658 950	10,10	348 450	9,00	310 500	47,1	35,8	235 904	74 596	11,3	
Somme	221 500	14,30	3 166 475	7,50	1 660 700	6,80	1 505 775	47,6	37,7	1 194 641	311 134	9,8	
Σ Bleu	43 150	15,64	674 660	8,04	346 745	7,60	327 915	48,6	35,0	236 268	91 647	13,6	
Σ Rouge	55 150	11,09	611 360	5,84	322 235	5,24	289 125	47,3	37,4	228 877	60 248	9,9	
Σ Jaune	63 150	12,74	804 765	6,54	413 165	6,20	391 600	48,7	40,8	328 249	63 351	7,9	
Σ Vert	62 650	17,76	1 112 928	9,50	595 240	8,26	517 688	46,5	36,1	401 248	116 440	10,5	
Somme	224 100	14,30	3 203 713	7,48	1 677 385	6,81	1 526 328	47,6	37,3	1 194 641	331 687	10,4	

▼ Fig. 8-46 **Compte de résultat « Pigment jaune inorganique »**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 772	1 772	1 948	1 913	1 736
Prix de vente EUR/kg (PV)	7,09	7,33	7,09	7,49	6,70
Chiffre d'affaires net (CAN)	12 563	12 989	13 811	14 328	11 631
Excédent brut d'exploitation (EBE)	3 138	3 631	4 208	2 601	342
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>25,0</i>	<i>28,0</i>	<i>30,5</i>	<i>18,2</i>	<i>2,9</i>
Actif immobilisé (AI)	11 224	11 962	12 931	13 766	11 699
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>28,0</i>	<i>30,4</i>	<i>32,5</i>	<i>18,9</i>	<i>2,9</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	1,12	1,09	1,07	1,04	0,99

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	131	108	0,9	0,9	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	1 408	1 304	9,8	11,2	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	4 086	4 200	28,5	36,1	<input checked="" type="checkbox"/> Prix
Somme	5 625	5 612	39,3	48,2	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input checked="" type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-47 **Résultat prévisionnel « Pigment jaune inorganique »**

en 1 000 EUR	Période 5	Périodes prévisionnelles				
		1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 736	1 900	2 090	2 300	2 530	2 780
Prix de vente EUR/kg (PV)	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Chiffre d'affaires net (CAN)	11 631	12 730	14 003	15 410	16 951	18 626
Excédent brut d'exploitation (EBE)	342	1 818	2 521	3 298	4 149	5 074
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>2,9</i>	<i>14,3</i>	<i>18,0</i>	<i>21,4</i>	<i>24,5</i>	<i>27,2</i>
Coûts fixes 1	5 612	5 212	5 212	5 212	5 212	5 212
■ <i>en % du CAN</i>	<i>48,2</i>	<i>40,9</i>	<i>37,2</i>	<i>33,8</i>	<i>30,7</i>	<i>28,0</i>
Coûts variables	5 677	5 700	6 270	6 900	7 590	8 340
■ <i>en % du CAN</i>	<i>48,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>	<i>44,8</i>
■ EUR/kg	3,27	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	5 954	7 030	7 733	8 510	9 361	10 286
■ <i>en % du CAN</i>	<i>51,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>	<i>55,2</i>
Actif immobilisé (AI)	11 699	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>2,9</i>	<i>11,4</i>	<i>15,8</i>	<i>20,6</i>	<i>25,9</i>	<i>31,7</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	0,99	0,80	0,88	0,96	1,06	1,16

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 5	Période prévisionnelle 5	Période 5	Période prévisionnelle 5	
■ Frais d'expédition	108	112	<i>0,9</i>	<i>0,6</i>	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	1 304	1 600	<i>11,2</i>	<i>8,6</i>	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	4 200	3 500	<i>36,1</i>	<i>18,8</i>	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	5 612	5 212	<i>48,2</i>	<i>28,0</i>	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-48 **Calcul d'investissement**

Investissement: Augmentation de la capacité de 2 000 à 2 800 tonnes et rationalisation											
Investissement (en 1 000 EUR)		4 000									
Amortissements admis par le fisc (%)		10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%
Exercices		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventes/Total	tonnes	1 900	2 090	2 300	2 530	2 780	2 800	2 800	2 800	2 800	2 800
Prix de vente	EUR/kg	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Coûts variables	EUR/kg	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Marge sur coûts variables (MCV)	EUR/kg	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70	3,70
Δ MCV	EUR/kg	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
Δ Ventes résultant de l'extension	tonnes	0	90	300	530	780	800	800	800	800	800
Δ MCV (production ancienne ligne de production)	1 000 EUR	513	540	540	540	540	540	540	540	540	540
Δ MCV (extension)	1 000 EUR	0	333	1 110	1 961	2 886	2 960	2 960	2 960	2 960	2 960
Δ MCV total	1 000 EUR	513	873	1 650	2 501	3 426	3 500	3 500	3 500	3 500	3 500
Réduction des coûts fixes	1 000 EUR	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Augmentation des coûts fixes	1 000 EUR	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200	-200
Δ Coûts fixes	1 000 EUR	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Δ Résultat*	1 000 EUR	1 313	1 673	2 450	3 301	4 226	4 300	4 300	4 300	4 300	4 300
* avec contrepartie de trésorerie											
Amortissements admis par le fisc	1 000 EUR	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Résultat avant impôts	1 000 EUR	913	1 273	2 050	2 901	3 826	3 900	3 900	3 900	3 900	3 900
Impôts (35%)	1 000 EUR	320	446	718	1 015	1 339	1 365	1 365	1 365	1 365	1 365
Résultat après impôts	1 000 EUR	593	827	1 333	1 886	2 487	2 535	2 535	2 535	2 535	2 535
Flux de trésorerie après impôts	1 000 EUR	993	1 227	1 733	2 286	2 887	2 935	2 935	2 935	2 935	2 935
<i>Coefficient d'actualisation</i>	10%	<i>0,909</i>	<i>0,826</i>	<i>0,751</i>	<i>0,683</i>	<i>0,621</i>	<i>0,564</i>	<i>0,513</i>	<i>0,467</i>	<i>0,424</i>	<i>0,386</i>
<i>Coefficient de capitalisation</i>	10%	<i>2,358</i>	<i>2,144</i>	<i>1,949</i>	<i>1,772</i>	<i>1,611</i>	<i>1,464</i>	<i>1,331</i>	<i>1,210</i>	<i>1,100</i>	<i>1,000</i>
Valeur actuelle flux de trésorerie	1 000 EUR	903	1 014	1 302	1 561	1 793	1 657	1 506	1 369	1 245	1 132
Valeur actuelle cumulée	1 000 EUR	903	1 918	3 219	4 780	6 573	8 230	9 736	11 105	12 350	13 481
Valeur finale flux de trésorerie	1 000 EUR	2 343	2 631	3 376	4 049	4 649	4 297	3 906	3 551	3 229	2 935
Valeur finale cumulée	1 000 EUR	2 343	4 974	8 350	12 399	17 048	21 345	25 252	28 803	32 032	34 967
Valeur actuelle totale	1 000 EUR	13 481									
Valeur finale totale	1 000 EUR	34 967									
Coefficient de taux de rendement réel	8,7417	Tableau des coefficients de capitalisation (8,741 $\hat{=}$ 24,21%)									
Rendement (taux de rendement réel)	24,21%										
Valeur actuelle nette (VAN)	9 481										
Délai de récupération (années)	3,5										

▼ Fig. 8-49 **Sensibilité du prix**

		Prix -10%				
en 1 000 EUR		Périodes prévisionnelles				
	Période 5	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	1 736	1 900	2 090	2 300	2 530	2 780
Prix de vente EUR/kg (PV)	6,70	6,03	6,03	6,03	6,03	6,03
Chiffre d'affaires net (CAN)	11 631	11 457	12 603	13 869	15 256	16 763
Excédent brut d'exploitation (EBE)	342	545	1 121	1 757	2 454	3 211
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	<i>2,9</i>	<i>4,8</i>	<i>8,9</i>	<i>12,7</i>	<i>16,1</i>	<i>19,2</i>
Actif immobilisé (AI)	11 699	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	<i>2,9</i>	<i>3,4</i>	<i>7,0</i>	<i>11,0</i>	<i>15,3</i>	<i>20,1</i>
Rotation du capital (CAN/AI)	0,99	0,72	0,79	0,87	0,95	1,05

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 5	Période prévisionnelle 5	Période 5	Période prévisionnelle 5	
■ Frais d'expédition	108	112	0,9	0,7	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	1 304	1 600	11,2	9,5	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	4 200	3 500	36,1	20,9	<input checked="" type="checkbox"/> Prix
Somme	5 612	5 212	48,2	31,1	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

▼ Fig. 8-50 **Résultat prévisionnel « Conservation de la ligne de produits »**

en 1 000 EUR

Exercices prévisionnels	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Volume en tonnes	1 750	1 800	1 850	1 900	1 950	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Prix de vente EUR/kg (PV)	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Chiffre d'affaires net (CAN)	11 725	12 060	12 395	12 730	13 065	13 400	13 400	13 400	13 400	13 400
Résultat d'exploitation (RE)	1 413	1 590	1 768	1 845	2 023	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>12,0</i>	<i>13,2</i>	<i>14,3</i>	<i>14,5</i>	<i>15,5</i>	<i>15,7</i>	<i>15,7</i>	<i>15,7</i>	<i>15,7</i>	<i>15,7</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	9 059	9 059	9 059	9 248	9 248	9 437	9 437	9 437	9 437	9 437
Seuil de rentabilité (volume)	1 352	1 352	1 352	1 380	1 380	1 408	1 408	1 408	1 408	1 408
Coûts fixes (jusqu'au RE)*	4 800	4 800	4 800	4 900	4 900	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>40,9</i>	<i>39,8</i>	<i>38,7</i>	<i>38,5</i>	<i>37,5</i>	<i>37,3</i>	<i>37,3</i>	<i>37,3</i>	<i>37,3</i>	<i>37,3</i>
Coûts variables	5 513	5 670	5 828	5 985	6 143	6 300	6 300	6 300	6 300	6 300
■ <i>en % du CAN</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>	<i>47,0</i>
■ EUR/kg	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15	3,15
Marge sur coûts variables (MCV 1)	6 213	6 390	6 568	6 745	6 923	7 100	7 100	7 100	7 100	7 100
■ <i>en % du CAN</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>	<i>53,0</i>
* comprend des amortissements linéaires (10% p.a.) sur l'actif immobilisé										
Actif (AI + AC)	9 931	10 015	10 099	10 183	10 266	10 350	10 350	10 350	10 350	10 350
■ Actif immobilisé (AI)	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000	7 000
■ Stocks et créances (AC)	2 931	3 015	3 099	3 183	3 266	3 350	3 350	3 350	3 350	3 350
<i>Rendement brut [RE en % du (AI + AC)]</i>	<i>14,2</i>	<i>15,9</i>	<i>17,5</i>	<i>18,1</i>	<i>19,7</i>	<i>20,3</i>	<i>20,3</i>	<i>20,3</i>	<i>20,3</i>	<i>20,3</i>
Rotation du capital [CAN/(AI + AC)]	1,18	1,20	1,23	1,25	1,27	1,29	1,29	1,29	1,29	1,29

▼ Fig. 8-51 Valeur de la ligne de produits dans l'optique du vendeur

Exercice		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventes	tonnes	1 750	1 800	1 850	1 900	1 950	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Prix de vente	EUR/kg	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Chiffre d'affaires	1 000 EUR	11 725	12 060	12 395	12 730	13 065	13 400	13 400	13 400	13 400	13 400
Résultat d'exploitation	1 000 EUR	1 413	1 590	1 768	1 845	2 023	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100
Résultat avant impôts	1 000 EUR	1 413	1 590	1 768	1 845	2 023	2 100	2 100	2 100	2 100	2 100
Impôts (35%)	1 000 EUR	495	557	619	646	708	735	735	735	735	735
Résultat après impôts	1 000 EUR	918	1 033	1 149	1 199	1 315	1 365	1 365	1 365	1 365	1 365
Amortissements*	1 000 EUR	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Cash flow après impôts	1 000 EUR	1 618	1 733	1 849	1 899	2 015	2 065	2 065	2 065	2 065	2 065
* 10% de l'actif immobilisé											
<i>Coefficient d'actualisation</i>	10%	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621	0,564	0,513	0,467	0,424	0,386
Valeur actuelle cash flow	1 000 EUR	1 471	1 432	1 389	1 297	1 251	1 165	1 059	964	876	797
Valeur actuelle cumulée	1 000 EUR	1 471	2 903	4 292	5 589	6 840	8 005	9 064	10 028	10 904	11 701
Valeur actuelle totale	1 000 EUR	11 701									

▼ Fig. 8-52 Valeur de la ligne de produits dans l'optique de l'acquéreur

Exercices		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventes (prévisionnelles)	tonnes	1 750	1 800	1 850	1 900	1 950	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Chiffre d'affaires – 10%	tonnes	1 575	1 620	1 665	1 710	1 755	1 800	1 800	1 800	1 800	1 800
Prix de vente	EUR/kg	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70	6,70
Marge sur coûts variables	EUR/kg	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55
Chiffre d'affaires	1 000 EUR	10 553	10 854	11 156	11 457	11 759	12 060	12 060	12 060	12 060	12 060
Δ Marge sur coûts variables	1 000 EUR	5 591	5 751	5 911	6 071	6 230	6 390	6 390	6 390	6 390	6 390
Δ Décaissements fixes	1 000 EUR	1 583	1 628	1 673	1 719	1 764	1 809	1 809	1 809	1 809	1 809
Δ Résultat avant impôts	1 000 EUR	4 008	4 123	4 237	4 352	4 466	4 581	4 581	4 581	4 581	4 581
Impôts (35%)	1 000 EUR	1 403	1 443	1 482	1 523	1 563	1 603	1 603	1 603	1 603	1 603
Δ Résultat après impôts	1 000 EUR	2 605	2 680	2 754	2 829	2 903	2 978	2 978	2 978	2 978	2 978
<i>Coefficient d'actualisation</i>	10%	0,909	0,826	0,751	0,683	0,621	0,564	0,513	0,467	0,424	0,386
Valeur actuelle cash flow	1 000 EUR	2 368	2 214	2 068	1 932	1 803	1 679	1 528	1 391	1 263	1 149
Valeur actuelle cumulée	1 000 EUR	2 368	4 582	6 650	8 582	10 385	12 064	13 592	14 983	16 246	17 395
Valeur actuelle totale	1 000 EUR	17 395									

▼ Fig. 8-53 Évolution des résultats de Color S.A. jusqu'à la période 3

en 1 000 EUR				Période pré- visionnelle 1	Période pré- visionnelle 2
Périodes	1	2	3		
Volume en tonnes	21 456	19 564	18 866		
Prix de vente EUR/kg (PV)*	11,66	12,50	12,85		
Chiffre d'affaires net (CAN)	250 126	244 466	242 376		
Résultat d'exploitation (RE)	16 998	7 888	2 770		
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>6,8</i>	<i>3,2</i>	<i>1,1</i>		
Coûts fixes (jusqu'au RE)	127 859	128 256	129 947		
■ <i>en % du CAN</i>	<i>51,1</i>	<i>52,5</i>	<i>53,6</i>		
Coûts variables	105 269	108 322	109 659		
■ <i>en % du CAN</i>	<i>42,1</i>	<i>44,3</i>	<i>45,2</i>		
■ EUR/kg*	4,91	5,54	5,81		
Marge sur coûts variables (MCV 1)	144 857	136 144	132 717		
■ <i>en % du CAN</i>	<i>57,9</i>	<i>55,7</i>	<i>54,8</i>		
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	148 510	161 547	166 378		
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>11,4</i>	<i>4,9</i>	<i>1,7</i>		
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,68	1,51	1,46		

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 2	Période 3	Période 2	Période 3	
■ Frais d'expédition	6 114	6 061	2,5	2,5	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	20 496	20 364	8,4	8,4	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	81 646	83 522	33,4	34,5	<input type="checkbox"/> Prix
■ Coûts fixes indirects	20 000	20 000	8,2	8,3	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital

* arrondi

Volume	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extension plus rapide de nouvelles lignes de produits ■ Affaires commerciales supplémentaires
Coûts fixes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mise hors service d'anciennes lignes de production (réparations) ■ Augmentation des frais de recherche en vue d'améliorer les processus ■ Réduction des coûts de fabrication grâce à des processus améliorés
Coûts variables	<ul style="list-style-type: none"> ■ Négociation de prix de matières premières plus avantageux ■ Augmentation de la production grâce à des processus améliorés
Immobilisation de capital	<ul style="list-style-type: none"> ■ Suppression d'anciennes lignes de production

▼ Fig. 8-54 **Évolution possible**

en 1 000 EUR				Période pré-	Période pré-
Périodes	1	2	3	visionnelle 1	visionnelle 2
Volume en tonnes	21 456	19 564	18 866	19 809	20 800
Prix de vente EUR/kg (PV)*	11,66	12,50	12,85	12,85	12,85
Chiffre d'affaires net (CAN)	250 126	244 466	242 376	254 495	267 220
Résultat d'exploitation (RE)	16 998	7 888	2 770	21 506	35 221
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>6,8</i>	<i>3,2</i>	<i>1,1</i>	<i>8,5</i>	<i>13,2</i>
Coûts fixes (jusqu'au RE)	127 859	128 256	129 947	128 000	128 000
■ <i>en % du CAN</i>	<i>51,1</i>	<i>52,5</i>	<i>53,6</i>	<i>50,3</i>	<i>47,9</i>
Coûts variables	105 269	108 322	109 659	104 989	103 999
■ <i>en % du CAN</i>	<i>42,1</i>	<i>44,3</i>	<i>45,2</i>	<i>41,3</i>	<i>38,9</i>
■ EUR/kg*	4,91	5,54	5,81	5,30	5,00
Marge sur coûts variables (MCV 1)	144 857	136 144	132 717	149 506	163 221
■ <i>en % du CAN</i>	<i>57,9</i>	<i>55,7</i>	<i>54,8</i>	<i>58,7</i>	<i>61,1</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	148 510	161 547	166 378	155 000	150 000
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>11,4</i>	<i>4,9</i>	<i>1,7</i>	<i>13,9</i>	<i>23,5</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,68	1,51	1,46	1,64	1,78

* arrondi

▼ Fig. 8-55 **Évolution effective**

en 1 000 EUR					
Périodes	1	2	3	4	5
Volume en tonnes	21 456	19 564	18 866	21 917	20 205
Prix de vente EUR/kg (PV)*	11,66	12,50	12,85	12,36	12,35
Chiffre d'affaires net (CAN)	250 126	244 466	242 376	270 876	249 629
Résultat d'exploitation (RE)	16 998	7 888	2 770	23 562	11 993
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (RE en % du CAN)</i>	<i>6,8</i>	<i>3,2</i>	<i>1,1</i>	<i>8,7</i>	<i>4,8</i>
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	220 775	230 302	237 317	228 850	229 421
Seuil de rentabilité (volume)	18 938	18 430	18 472	18 517	18 569
Coûts fixes (jusqu'au RE)	127 859	128 256	129 947	128 304	136 155
■ <i>en % du CAN</i>	<i>51,1</i>	<i>52,5</i>	<i>53,6</i>	<i>47,4</i>	<i>54,5</i>
Coûts variables	105 269	108 322	109 659	119 010	101 481
■ <i>en % du CAN</i>	<i>42,1</i>	<i>44,3</i>	<i>45,2</i>	<i>43,9</i>	<i>40,7</i>
■ EUR/kg*	4,91	5,54	5,81	5,43	5,02
Marge sur coûts variables (MCV 1)	144 857	136 144	132 717	151 866	148 148
■ <i>en % du CAN</i>	<i>57,9</i>	<i>55,7</i>	<i>54,8</i>	<i>56,1</i>	<i>59,3</i>
Capital nécessaire à l'exploitation (CNE)	148 510	161 547	166 378	166 327	146 527
<i>Rendement du capital (RE en % du CNE)</i>	<i>11,4</i>	<i>4,9</i>	<i>1,7</i>	<i>14,2</i>	<i>8,2</i>
Rotation du capital (CAN/CNE)	1,68	1,51	1,46	1,63	1,70

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		<i>en % du CAN</i>		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	6 717	6 631	2,5	2,7	<input checked="" type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	22 640	23 316	8,4	9,3	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	78 947	86 208	29,1	34,5	<input checked="" type="checkbox"/> Prix
■ Coûts fixes indirects	20 000	20 000	7,4	8,0	<input checked="" type="checkbox"/> Coûts variables
					<input checked="" type="checkbox"/> Immobilisation de capital

* arrondi

▼ Fig. 8-56 **Information sectorielle Henkel** (source: rapport d'activité Henkel 2003)

en millions d'EUR	Henkel					
Divisions de l'entreprise	Détergents et produits d'entretien	Cosmé- tiques	Colles	Tech- nolo- gies	Cor- porate	Groupe
Chiffre d'affaires 2003	3 074	2 086	1 313	2 666	297	9 436
Évolution par rapport à l'exercice précédent	-1,8%	-1,4%	-0,3%	-3,5%	-10,0%	-2,3%
Part dans le chiffre d'affaires du groupe	33%	22%	14%	28%	3%	100%
Chiffre d'affaires 2002	3 131	2 116	1 317	2 763	329	9 656
EBITDA 2003	384	272	193	351	-89	1 111
EBITDA 2002	398	264	178	357	-61	1 136
EBIT 2003	287	194	141	194	-110¹⁾	706
EBIT 2002	268	184	123	185	-94	666
Évolution par rapport à l'exercice précédent	7,1%	5,4%	14,6%	4,9%	-	6,0%
Rentabilité du chiffre d'affaires (EBIT) 2003	9,3%	9,3%	10,8%	7,3%	←	7,5%
Rentabilité du chiffre d'affaires (EBIT) 2002	8,5%	8,7%	9,4%	6,7%	-	6,9%
Rendement du capital investi (ROCE) 2003	33,1%	22,6%	20,7%	11,3%	←	16,2%
Rendement du capital investi (ROCE) 2002	31,2%	21,9%	19,2%	10,5%	-	15,7%
Capital investi 2003²⁾	891	1 008	764	2 306	147	5 116
Capital investi 2002 ²⁾	896	999	731	2 461	55	5 142
Évolution par rapport à l'exercice précédent	-0,6%	0,9%	4,5%	-6,3%	-	-0,5%

¹⁾ dont charges d'extended restructuring de 85 millions d'EUR
²⁾ avec valeurs commerciales au coût d'acquisition; dont imputables aux détergents et produits d'entretien 22 millions d'EUR; cosmétiques 18 millions d'EUR; colles 10 millions d'EUR; Henkel Technologies 24 millions d'EUR; Corporate 11 millions d'EUR

▼ Fig. 8-57 **Henkel: rendements du capital 2003 par segments**

	RC	=	RCA	×	ROTC
Groupe*	16,2	=	7,5	×	2,16
■ Détergents et produits d'entretien	33,1	=	9,3	×	3,56
■ Cosmétiques	22,6	=	9,3	×	2,43
■ Colles	20,7	=	10,8	×	1,92
■ Henkel Technologies	11,3	=	7,3	×	1,55

* consolidé
RC = Rendement du capital (base ROCE); RCA = Rentabilité du chiffre d'affaires; ROTC = Rotation du capital

▼ Fig. 8-58 **Akzo Nobel: résultats au troisième trimestre** (source: NZZ du 25.10.2001, p. 29)

Akzo Nobel			
Résultats au troisième trimestre en milliards d'EUR	2000	2001	Δ en %
Chiffre d'affaires	10,44	10,73	3
Résultat d'exploitation	1,27	1,24	-2
■ Pharma	0,54	0,62	14
■ Coatings	0,39	0,36	-9
■ Chemicals	0,35	0,28	-21
Résultat net*	0,73	0,71	-2
■ par action (en EUR)	2,54	2,49	-2
Rentabilité du chiffre d'affaires en %	12,2	11,6	
Collaborateurs	68 400	67 400	

* sans résultat extraordinaire ni postes spéciaux

▼ Fig. 8-59 **Akzo Nobel: évaluation du rapport au troisième trimestre 2001**

en millions d'EUR, janvier à septembre	2000	2001	Évolution
Chiffre d'affaires du groupe (CAN)	10 443	10 725	+2,7 %
■ Pharma	2 789	2 996	+7,4 %
■ Coatings	4 259	4 325	+1,5 %
■ Chemicals	3 514	3 505	-0,3 %
EBIT (résultat d'exploitation)	1 269	1 241	-28 abs.
Investissements (immobilisations corporelles)	459	550	+91 abs.
Amortissements (immobilisations corporelles)	469	486	+17 abs.
Capitaux engagés (CE)	7 803	8 047	+244 abs.
Total du bilan (TB)	12 134	12 390	+256 abs.
Rentabilité du chiffre d'affaires (EBIT/CAN)	12,2%	11,6%	-0,6 pt %
Rotation du capital (CAN/CE)	1,78	1,78	0
Rendement du capital (EBIT/CE)	21,7%	20,6%	-1,1 pt %
■ Pharma	30,5%	32,2%	+ 1,7 pt %
■ Coatings	22,3%	19,6%	-2,7 pts %
■ Chemicals	15,2%	12,1%	-3,1 pts %
Collaborateurs	68 400	67 400	-1 000 abs.

▼ Fig. 8-60 Akzo Nobel: données trimestrielles (source: rapports trimestriels 2003 et 2004)

en millions d'EUR	2003	1 ^{er} tri- mestre 2003	2 ^e tri- mestre 2003	3 ^e tri- mestre 2003	4 ^e tri- mestre 2003	1 ^{er} tri- mestre 2004	2 ^e tri- mestre 2004	3 ^e tri- mestre 2004
Chiffre d'affaires/Total	13 051	3 287	3 399	3 254	3 111	3 138	3 325	3 185
■ Pharma	3 550	884	888	877	901	821	808	801
■ Coatings	5 233	1 262	1 411	1 323	1 183	1 231	1 397	1 381
■ Chemicals	4 397	1 175	1 133	1 087	1 056	1 118	1 147	1 033
EBIT	1 347	274	328	304	441	292	335	329
Rentabilité du chiffre d'affaires	10,3	8,3	9,6	9,3	14,2	9,3	10,1	10,3
Capitaux engagés (CE)	7 153	7 719	7 742	7 509	7 153	7 522	7 503	6 883
ROCE*	18,8	14,2	16,9	16,2	24,7	15,5	17,9	19,1
■ Pharma	27,6	22,1	22,7	18,9	45,5	23,5	17,7	21,1
■ Coatings	20,7	11,8	22,6	21,8	16,5	14,5	26,4	25,0
■ Chemicals	12,7	13,9	11,5	11,3	13,3	14,1	14,0	14,5
Rotation du capital*	1,82	1,70	1,76	1,73	1,74	1,67	1,77	1,85
Total du bilan	11 954	12 747	13 231	12 777	11 954	12 086	12 065	12 763
Investissements	581	113	144	123	201	107	134	138
Amortissements	599	152	154	145	148	144	143	132
Collaborateurs	64 580	67 500	66 360	65 240	64 580	64 320	63 950	62 990

* calculé pour la comparaison (chiffres officiels 2003: 16,0% et 1,55)

▼ Fig. 8-61 Akzo Nobel: exercices glissants (source: rapports trimestriels 2003 et 2004)

en millions d'EUR	2003	II/03 à I/04 (1)	III/03 à II/04 (2)	IV/03 à III/04 (3)	Écart entre les colonnes (3) et 2003
Chiffre d'affaires/Total	13 051	12 902	12 828	12 759	-2,24 %
■ Pharma	3 550	3 487	3 407	3 331	-6,17 %
■ Coatings	5 233	5 148	5 134	5 192	-0,78 %
■ Chemicals	4 397	4 394	4 408	4 354	-0,98 %
EBIT	1 347	1 365	1 372	1 397	50 abs.
Rentabilité du chiffre d'affaires	10,3	10,6	10,7	10,9	0,6 pt %
Capitaux engagés (CE)*	7 153	7 482	7 422	7 265	112 abs.
ROCE**	18,8	18,2	18,5	19,2	0,4 pt %
■ Pharma	27,6	27,6	26,3	26,8	-0,8 pt %
■ Coatings	20,7	19,0	19,8	20,6	-0,1 pt %
■ Chemicals	12,7	12,5	13,2	14,0	1,3 pt %
Rotation du capital**	1,82	1,72	1,73	1,76	-0,06
Total du bilan	11 954	12 086	12 065	12 763	809 abs.
Investissements	581	575	565	580	-1 abs.
Amortissements	599	591	580	567	-32 abs.
Collaborateurs***	64 580	64 320	63 950	62 990	-1 590 abs.

* capital immobilisé moyen durant les trimestres

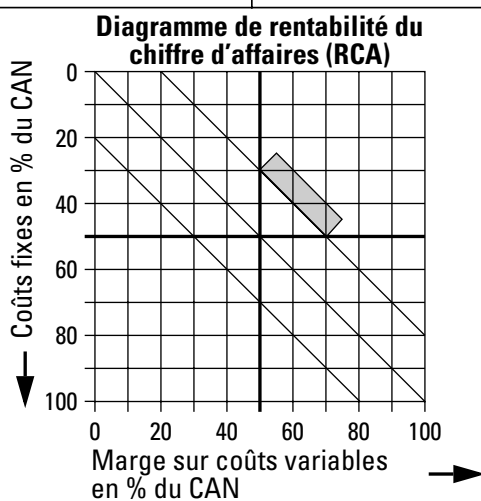
** calculé pour la comparaison (chiffres officiels 2003: 16,0% et 1,55)

*** en fin d'exercice glissant

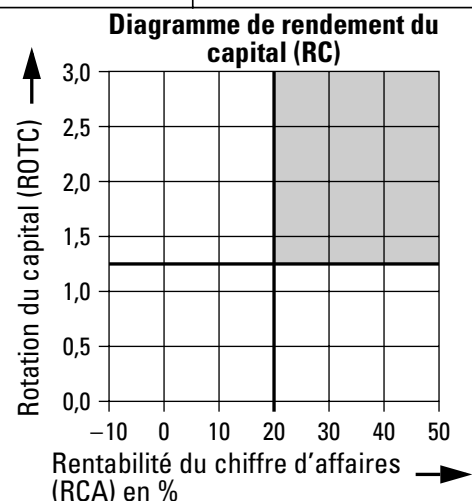
Cockpit du contrôle de gestion (excédent brut d'exploitation): formulaire

Société: Exemple S.A.	Site/Ligne de produit: XYZ					En gris: zones de saisie
en 1 000 EUR						
Périodes	1	2	3	4	5	
Volume en tonnes	0	0	0	0	0	
Prix de vente EUR/kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Chiffre d'affaires net (CAN)						
Excédent brut d'exploitation (EBE)						
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>						
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)						
Seuil de rentabilité (volume)						
Coûts fixes 1	0	0	0	0	0	
■ en % du CAN						
Coûts variables						
■ en % du CAN						
■ EUR/kg	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Marge sur coûts variables (MCV 1)						
■ en % du CAN						
Actif immobilisé (AI)	0	0	0	0	0	
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>						
Rotation du capital (CAN/AI)						

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	0	0			<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	0	0			<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	0	0			<input type="checkbox"/> Prix
Somme					<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital



Zone d'objectif: RCA = 20–30%

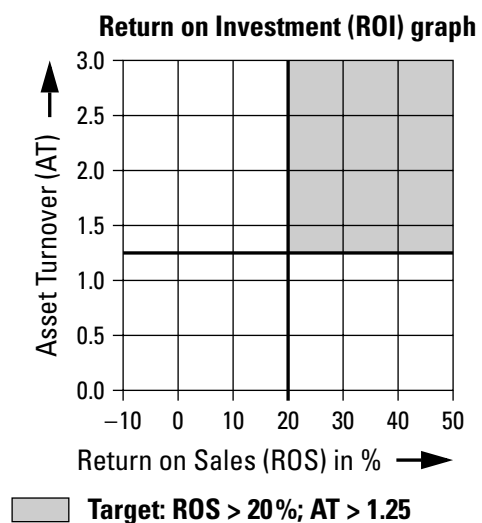
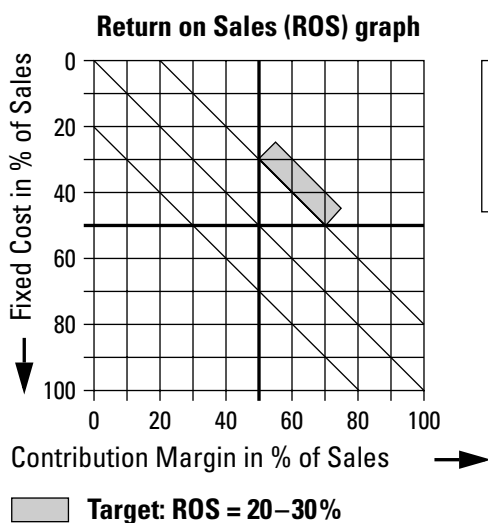


Zone d'objectif: RCA > 20% et ROTC > 1,25

Controlling-Cockpit (Gross Operating Result): Form

Company: Model Ltd.	Location/Product Group: XYZ		grey: data input		
in 1.000 EUR					
Periods	1	2	3	4	5
Quantity in tons	0	0	0	0	0
Average Price EUR/kg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Net Sales					
Gross Operating Result (GOR)					
<i>Return on Sales (GOR in % of Net Sales)</i>					
Break Even (Sales)					
Break Even (Quantity)					
Fixed Cost 1	0	0	0	0	0
■ <i>in % of Sales</i>					
Variable Cost					
■ <i>in % of Sales</i>					
■ EUR/kg	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Contribution Margin (CM 1)					
■ <i>in % of Sales</i>					
Assets (Investment)	0	0	0	0	0
<i>Return on Investment (GOR in % of Assets)</i>					
Asset Turnover (Sales over Assets)					

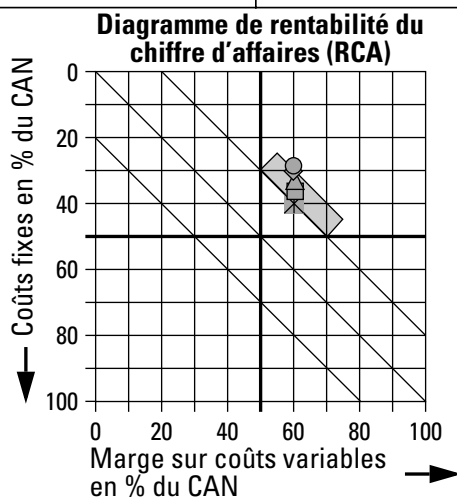
Fixed Cost Structure	in 1,000 EUR		<i>in % of Sales</i>		Weakness Analysis
	Period 4	Period 5	Period 4	Period 5	
■ Shipping cost	0	0			<input type="checkbox"/> Quantity
■ Selling cost	0	0			<input type="checkbox"/> Fixed Cost
■ Manufacturing cost	0	0			<input type="checkbox"/> Average Price
Total					<input type="checkbox"/> Variable Cost
					<input type="checkbox"/> Assets



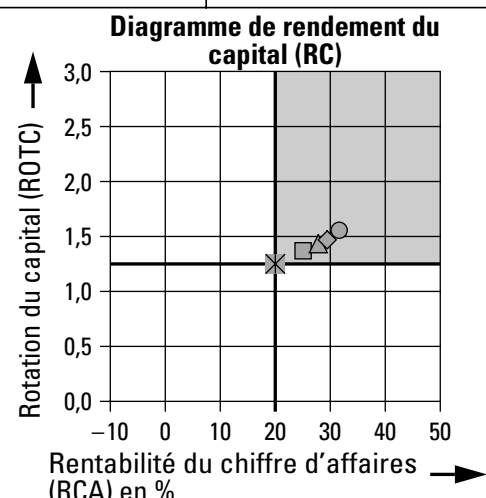
Cockpit du contrôle de gestion (excédent brut d'exploitation): exemple

Société: Exemple S.A.	Site/Ligne de produit: XYZ					En gris: zones de saisie
en 1 000 EUR						
Périodes	1	2	3	4	5	
Volume en tonnes	1 000	1 100	1 200	1 300	1 400	
Prix de vente EUR/kg	10,00	10,40	10,60	10,80	11,00	
Chiffre d'affaires net (CAN)	10 000	11 440	12 720	14 040	15 400	
Excédent brut d'exploitation (EBE)	2 000	2 830	3 480	4 150	4 840	
<i>Rentabilité du chiffre d'affaires (EBE en % du CAN)</i>	20,0	24,7	27,4	29,6	31,4	
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	6 667	6 768	6 956	7 145	7 333	
Seuil de rentabilité (volume)	667	651	656	662	667	
Coûts fixes 1	4 000	4 100	4 200	4 300	4 400	
■ en % du CAN	40,0	35,8	33,0	30,6	28,6	
Coûts variables	4 000	4 510	5 040	5 590	6 160	
■ en % du CAN	40,0	39,4	39,6	39,8	40,0	
■ EUR/kg	4,00	4,10	4,20	4,30	4,40	
Marge sur coûts variables (MCV 1)	6 000	6 930	7 680	8 450	9 240	
■ en % du CAN	60,0	60,6	60,4	60,2	60,0	
Actif immobilisé (AI)	8 000	8 500	9 000	9 500	10 000	
<i>Rendement brut (EBE en % de l'AI)</i>	25,0	33,3	38,7	43,7	48,4	
Rotation du capital (CAN/AI)	1,25	1,35	1,41	1,48	1,54	

Structure des coûts fixes	en 1 000 EUR		en % du CAN		Faiblesses
	Période 4	Période 5	Période 4	Période 5	
■ Frais d'expédition	300	300	2,1	1,9	<input type="checkbox"/> Volume
■ Coûts commerciaux	1 300	1 300	9,3	8,4	<input type="checkbox"/> Coûts fixes
■ Coûts de fabrication	2 700	2 800	19,2	18,2	<input type="checkbox"/> Prix
Somme	4 300	4 400	30,6	28,6	<input type="checkbox"/> Coûts variables
					<input type="checkbox"/> Immobilisation de capital



Zone d'objectif: RCA = 20–30%



Zone d'objectif: RCA > 20% et ROTC > 1,25

Controlling-Cockpit (Gross Operating Result): Example

Company: Model Ltd.	Location/Product Group: Example					grey: data input
in 1.000 EUR						
Periods	1	2	3	4	5	
Quantity in tons	1,000	1,100	1,200	1,300	1,400	
Average Price EUR/kg	10.00	10.40	10.60	10.80	11.00	
Net Sales	10,000	11,440	12,720	14,040	15,400	
Gross Operating Result (GOR)	2,000	2,830	3,480	4,150	4,840	
<i>Return on Sales (GOR in % of Net Sales)</i>	<i>20.0</i>	<i>24.7</i>	<i>27.4</i>	<i>29.6</i>	<i>31.4</i>	
Break Even (Sales)	6,667	6,768	6,956	7,145	7,333	
Break Even (Quantity)	667	651	656	662	667	
Fixed Cost 1	4,000	4,100	4,200	4,300	4,400	
■ <i>in % of Sales</i>	<i>40.0</i>	<i>35.8</i>	<i>33.0</i>	<i>30.6</i>	<i>28.6</i>	
Variable Cost	4,000	4,510	5,040	5,590	6,160	
■ <i>in % of Sales</i>	<i>40.0</i>	<i>39.4</i>	<i>39.6</i>	<i>39.8</i>	<i>40.0</i>	
■ EUR/kg	4.00	4.10	4.20	4.30	4.40	
Contribution Margin (CM 1)	6,000	6,930	7,680	8,450	9,240	
■ <i>in % of Sales</i>	<i>60.0</i>	<i>60.6</i>	<i>60.4</i>	<i>60.2</i>	<i>60.0</i>	
Assets (Investment)	8,000	8,500	9,000	9,500	10,000	
<i>Return on Investment (GOR in % of Assets)</i>	<i>25.0</i>	<i>33.3</i>	<i>38.7</i>	<i>43.7</i>	<i>48.4</i>	
Asset Turnover (Sales over Assets)	1.25	1.35	1.41	1.48	1.54	

Fixed Cost Structure	in 1,000 EUR		in % of Sales		Weakness Analysis
	Period 4	Period 5	Period 4	Period 5	
■ Shipping cost	300	300	2.1	1.9	<input type="checkbox"/> Quantity
■ Selling cost	1.300	1.300	9.3	8.4	<input type="checkbox"/> Fixed Cost
■ Manufacturing cost	2.700	2.800	19.2	18.2	<input type="checkbox"/> Average Price
Total	4.300	4.400	30.6	28.6	<input type="checkbox"/> Variable Cost
					<input type="checkbox"/> Assets

