Totaux du semestre : quantités 50 000 ; matières premières 375 000 (7,50 DH par unité) ; autres charges 200 000 (4 DH par unité)

— charges variables ; personnel 510 000, charges financières 9 000, dotations 10 800

— charges fixes.

1. Tableau d'exploitation différentiel — 2e semestre 2024

Éléments	Calculs	Montant	%
Chiffre d'affaires	50 000 × 25	1 250 000,00	100,00 %
− Charges variables	375 000 + 200 000	575 000,00	46,00 %
= Marge sur coût variable		**675 000,00**	**54,00 %**
− Charges fixes	510 000 + 9 000 + 10 800	529 800,00	
= Résultat		**145 200,00**	11,62 %

2. Seuil de rentabilité (3 pts)

SR en valeur = 529 800 / 0,54 = 981 111,11 DH

SR en quantité = 981 111,11 / 25 = 39 245 articles (39 244,4 arrondi à l'unité supérieure)

À partir de 981 111 DH de chiffre d'affaires, soit 39 245 articles vendus, le nouveau produit devient rentable.

3. Marge et indice de sécurité

Marge de sécurité = 1 250 000 − 981 111,11 = 268 888,89 DH ;

Indice de sécurité = 268 888,89 / 1 250 000 = 21,51 %.

Le chiffre d'affaires peut baisser de 21,5 % avant que le résultat ne devienne nul.

4. CA nécessaire pour un bénéfice de 200 000 DH

MCV nécessaire = 529 800 + 200 000 = 729 800 ; CA = 729 800 / 0,54 = 1 351 481,48 DH.

5. Nouveau seuil et nouvelle marge de sécurité — 1er semestre 2025
Quantités : 50 000 × 1,15 = 57 500 ; prix : 23 DH ; coût variable unitaire : (7,50 + 4) × 1,05 = 12,075 DH

Éléments	Calculs	Montant	%
Chiffre d'affaires	57 500 × 23	1 322 500,00	100,00 %
− Charges variables	57 500 × 12,075	694 312,50	52,50 %
= Marge sur coût variable		**628 187,50**	**47,50 %**
− Charges fixes	529 800 + 30 000	559 800,00	
= Résultat		**68 387,50**	5,17 %

Nouveau SR = 559 800 / 0,475 = 1 178 526,32 DH (51 241 articles).
Nouvelle marge de sécurité = 1 322 500 − 1 178 526,32 = 143 973,68 DH (indice 10,89 %).

6. Conclusion

Avec la machine, le résultat semestriel passerait de 145 200 DH à 68 387,50 DH et l'indice de sécurité de 21,5 % à 10,9 % : la baisse du prix de vente et la hausse des coûts ne sont pas compensées par la croissance des volumes. L'acquisition n'est pas opportune dans ces conditions.