

Faire ou faire-faire : l'assemblage des batteries de Vélocité

Vélocité achète aujourd'hui ses batteries à un sous-traitant asiatique. Mme Garnier étudie la construction d'une usine d'assemblage en Haute-Savoie. Le contrôleur de gestion a réuni les coûts des deux solutions (document 1) ; les besoins sont estimés à 9 000 batteries en 2027 et 14 000 en 2029.

Assistant(e) de direction, vous comparez les deux solutions et déterminez le volume à partir duquel fabriquer devient moins coûteux qu'acheter.

Document 1 : coûts des deux solutions

Élément	Valeur
Prix d'achat d'une batterie au sous-traitant	410 € HT
Transport et droits de douane	45 € par batterie
Coûts de transaction (contrôle qualité, suivi du fournisseur, litiges)	25 € par batterie
Usine en Haute-Savoie : coûts fixes annuels (amortissement, encadrement, énergie de base)	2 100 000 €
Coût variable d'une batterie assemblée en interne (cellules, composants, main-d'œuvre directe)	240 €

Annexe 1 (arrondir les montants à deux décimales, les volumes à l'unité)

Question	Réponse
Coût complet d'une batterie achetée (achat + transport et droits + coûts de transaction) (€)	_____
Coût total de l'achat pour 9 000 batteries (€)	_____
Coût total de la fabrication interne pour 9 000 batteries (€)	_____
Économie annuelle de la fabrication interne en 2027 (€, négatif si la fabrication coûte plus cher)	_____
Volume à partir duquel fabriquer coûte moins cher qu'acheter (batteries)	_____
Coût moyen d'une batterie fabriquée en interne pour 14 000 unités (€)	_____
Économie annuelle de la fabrication interne en 2029 (€)	_____

Questions d'analyse

Les 25 € de coûts de transaction par batterie correspondent :

- ☐ Au prix payé au sous-traitant
- ☐ Aux coûts de recherche du fournisseur, de négociation du contrat, de contrôle de la qualité et de gestion des litiges, liés au recours au marché
- ☐ Aux droits de douane

Le principal risque de la fabrication interne est :

- ☐ La rigidité : 2 100 000 € de coûts fixes à supporter même si les ventes de vélos baissent
- ☐ L'absence de contrôle de la qualité
- ☐ La hausse des coûts de transaction