

Produire ou acheter les batteries : la rentabilité du projet d'usine

Le diagnostic de Vélocité a désigné la dépendance aux fournisseurs de batteries comme la faiblesse principale. Mme Garnier hésite entre poursuivre l'achat en Asie et construire une usine d'assemblage en Haute-Savoie. Assistant(e) de direction, vous comparez les deux options à partir des prévisions du bureau d'études (document 1).

Document 1 : prévisions du bureau d'études

Élément	Valeur
Besoin annuel	10 000 batteries
Prix d'achat actuel	320 € par batterie, livrée
Coût variable de production en interne	210 € par batterie (cellules, main-d'œuvre, énergie)
Charges fixes annuelles de l'usine	650 000 € (amortissements, encadrement, maintenance)
Investissement initial	3 000 000 €

Document 2 : formules

Notion	Calcul
Délai de récupération	$\text{investissement} \div \text{économie annuelle}$
Rentabilité de l'investissement	$\text{économie annuelle} \div \text{investissement}$
Volume d'indifférence	$\text{charges fixes} \div (\text{prix d'achat} - \text{coût variable})$

Annexe 1 (arrondir les montants à l'euro, les durées et pourcentages à deux décimales)

Question	Réponse
Coût annuel d'achat des batteries auprès des fournisseurs actuels (€)	_____
Coût annuel de production dans l'usine (charges variables + charges fixes) (€)	_____
Coût unitaire d'une batterie produite (€)	_____
Économie annuelle réalisée en produisant (€)	_____
Délai de récupération de l'investissement (années)	_____
Rentabilité annuelle de l'investissement (économie ÷ investissement) (%)	_____
Volume annuel à partir duquel produire coûte moins cher qu'acheter (batteries)	_____
Économie annuelle si le volume tombait à 8 000 batteries (€)	_____

Questions d'analyse

La construction de l'usine de batteries est, pour Vélocité, une stratégie :

- ☐ De diversification : un nouveau métier sans lien avec le vélo
- ☐ D'externalisation
- ☐ D'intégration verticale vers l'amont : l'entreprise réalise elle-même une activité jusque-là confiée à ses fournisseurs

Au-delà de la rentabilité, l'argument qui pèse le plus en faveur du projet est :

- ☐ La mode du « fabriqué en France »
- ☐ La réduction du pouvoir de négociation des fournisseurs et la maîtrise d'un facteur clé de succès (la batterie), au prix d'une rigidité accrue si les volumes baissent
- ☐ L'absence totale de risque