

CORRIGE

ETUDE DE CAS FRANCE-ALLEMAGNE



QUESTION 1

Vérification sur www.viacombi.eu des solutions possibles.

La nouvelle autoroute ferroviaire Le Boulou-Bettembourg est à privilégier pour plusieurs raisons :

Les Transports MELUSINE ont une agence à Longwy, ce qui facilite une solution non accompagnée, mais n'ayant pas l'habitude de recourir au ferroutage, ils ne possèdent vraisemblablement pas les porte-conteneur nécessaires aux pré et post-acheminements d'un transport rail-route classique.

Pour le client, l'autoroute ferroviaire permet une livraison le jour B.

QUESTION 2

Vitesse retenue : 70 km/h

Devis solution intermodale

Rivesaltes – Le Boulou : 34 km

Bettembourg – Trier : 55 km

Temps de conduite : 1h16

Autres temps de travail : 4h

Prévoir 2 heures pour l'embarquement/débarquement aux terminaux, qui s'ajoutent aux 2 heures de chargement/déchargement !

Tarif Lorryrail : 850€

Sur la base d'une journée de travail de 10h :

$$\begin{aligned}\text{Coût} &= 850 + 0.483 * (34 + 55) + 360 * (0.4 + 0.12) \\ &= 1082.7\end{aligned}$$

Bien que seulement 13 palettes de vin soient transportées, les Transports MELUSINE répercutent l'intégralité du coût sur le « GAEC du Château de Landres » à défaut de fret pour compléter l'UTI (FRUCTILA et ELIBAG ne sont pas être intéressés par l'utilisation de l'autoroute ferroviaire).

$$\begin{aligned}\text{Tarif} &= 1082.7 * (1 + 11\%) \\ &= 1201.8 \text{ € HT}\end{aligned}$$

Devis solution tout route

Rivesaltes – Trier : 1003 km

(le véhicule parcourt en fait 1028 km puisqu'il transite par Perpignan, Lyon et Thionville, mais ces distances supplémentaires ne sont pas facturées au « GAEC du Château de Landres »)

Temps de conduite : 14h20

Autres temps de travail : 2h (chargement/déchargement)

$$\begin{aligned}\text{Tarif} &= (1 + 11\%) * [(0.483 * 1003 + 360 * 1.4) * 66\% + 360 * 0.2] \\ &= 812\end{aligned}$$

En effet, pour la solution tout-route, on impute intégralement au « GAEC du Château de Landres » les frais liés aux 2 heures de chargement/déchargement, mais du fait que 13 palettes (soit 13 tonnes) de vin seulement sont transportées, on impute 66% des autres coûts (et non pas 50% !) en vertu de la règle de tarification des lots partiels.



CORRIGE

ETUDE DE CAS FRANCE-ALLEMAGNE



QUESTION 3

On cherche x le % d'abattement tarifaire qui égalise le prix de la solution tout route majorée de 1% et le prix de la solution intermodale. On en déduit ensuite le nombre de palettes correspondant.

x est donc tel que :

$$(1+1\%)*(1+11%)*[(0.483*1003+360*1.4)*x+360*0.2] = (1+11%)*1082.7$$

En isolant l'inconnue à gauche :

$$x = \frac{1082.7 - (1 + 6\%) * (360 * 0.2)}{(1 + 1\%) * (0.483 * 1003 + 360 * 1.4)}$$

$$x = 100\%$$

Le nombre de palettes se déduit de la table d'équivalence tarifaire : 26 tonnes, soit 26 palettes.

Avec un chargement complet, le prix du rail-route est de 1% supérieur à celui du tout route, ce qui reste acceptable pour le « GAEC du Château de Landres ».

Un chargement complet signifie 1 départ toutes les 2 semaines (au lieu de 1 toutes les semaines).

Emissions de CO₂ de la solution tout route : 1204,8 kg

Emissions de CO₂ de la solution rail-route : 347,9 kg

