

Peio, un jeune Basque décide de vendre des glaces du 1er juin au 31 août inclus à Hendaye. Pour vendre ses glaces, Peio hésite entre deux emplacements :

- une paillotte sur la plage
- une boutique au centre-ville.

En utilisant les informations ci-dessous, aidez Peio à choisir l'emplacement le plus rentable.

**Information 1** : les loyers des deux emplacements proposés :

- la paillotte sur la plage : 2,500 € par mois.
- la boutique au centre-ville : 60 € par jour.

**Information 2** : la météo à Hendaye

Du 1er juin au 31 août inclus :

- Le soleil brille 75 % du temps
- Le reste du temps, le temps est nuageux ou pluvieux.

**Information 3** : prévisions des ventes par jour selon la météo :

	Soleil	Nuageux - pluvieux
La paillotte	500 €	50 €
La boutique	350 €	300 €

On rappelle que le mois de juin comporte 30 jours et les mois de juillet et août comportent 31 jours.

**Toute piste de recherche même non aboutie, sera prise en compte dans l'évaluation.**

## Correction

- Sur la plage :**

Peio paiera 3 mois à 2,500 soit  $3 \times 2,500 = 7,500$  € de location de paillote.  
 Il encaissera les trois quarts du temps soit  $0,75 \times 92$  jours 500 € par jour et  
 le reste du temps soit  $0,25 \times 92$  jours 50 € par jour.

Ses recettes pour tout l'été s'élèveront donc à :

$$0,75 \times 92 \times 500 + 0,25 \times 92 \times 50 = 34,500 + 1,150 = 35,650 \text{ €.}$$

Il gagnera donc sur la plage :

$$35,650 - 7,500 = 28,150 \text{ €.}$$

- En ville**

Peio paiera 92 jours à 60 soit  $92 \times 60 = 5,520$  € de location.  
 Il encaissera les trois quarts du temps soit  $0,75 \times 92$  jours 350 € par jour et  
 le reste du temps soit  $92 \times 0,25$  jours 300 € par jour.

Ses recettes pour tout l'été s'élèveront donc à :

$$0,75 \times 92 \times 350 + 0,25 \times 92 \times 300 = 24,150 + 6,900 = 31,050 \text{ €.}$$

Il gagnera donc en ville :

$$31,050 - 5,520 = 25,530 \text{ €.}$$

- Conclusion :** Peio gagnera plus sur la plage.