1) Avantages et inconvénients du transport maritime *(4 points)*

Quatre avantages :

1. **Coût très économique :** C'est le mode de transport le moins cher au kilomètre pour les volumes importants sur de longues distances.
2. **Très grande capacité d'emport :** Capable de transporter des tonnages et volumes très importants (massification des flux).
3. **Diversité des marchandises transportables :** Adapté à tout type de fret (vrac, conteneurs standards, conteneurs frigorifiques pour l'agroalimentaire, etc.).
4. **Réseau mondial étendu :** Desserte d'un réseau portuaire très vaste sur l'ensemble des continents.

Quatre inconvénients :

1. **Lenteur des délais d'acheminement :** Transit plus long en comparaison avec le transport aérien ou routier direct.
2. **Nombreuses manutentions et risques d'avaries :** Risques accrus de casse, vol ou dégradation dus à l'environnement marin et aux opérations portuaires.
3. **Dépendance aux conditions météo et risques d'engorgement :** Sensible aux intempéries marines et aux retards/congestions dans les ports.
4. **Ruptures de charge obligatoires :** Nécessite des transports terrestres de pré et post-acheminement pour réaliser du « porte-à-porte ».

2) Calcul de la valeur du fret maritime *(4 points)*

A. Calcul du Poids Brut Total :

- Poids brut d'une caisse = Poids net + Tare = 42 kg + 5 kg = 47 kg
- Poids Brut Total = 370 caisses x 47 kg = 17 390 kg} = 17,39 Tonnes

B. Calcul du Volume Total :

- Volume d'une caisse = 0,92 m x 0,54 m x 0, 42 m = 0,208656 m^3
- Volume Total = 370 X 0,208656m^3= 77,20272m^3

C. Détermination du nombre d'Unités Payantes (UP) :

En transport maritime, la règle d'équivalence est : 1 Tonne = 1 m^3 (avantage au navire).

- Poids = 17,39 UP
- Volume = 77,20 UP

On retient le nombre d'UP le plus élevé : **77,20272 UP** (taxation au volume).

D. Calcul du Fret Maritime :

- **Fret de base :** 77,20272 UP X 540 MAD = 41689,47 MAD
- **Correctif BAF (+1,5 %) :** 41 689,47 X 1,5% = 625,34 MAD
- **Fret Maritime Net Total :** 41 689,47 + 625,34 = 42 314,81MAD

3) Calcul des Incoterms jusqu'à la valeur CIF Barcelone *(8 points)*

Détail du calcul étape par étape :

- **Prix de la Marchandise (EXW) :** 370 X 520 MAD = 192 400,00 MAD
- **Chargement sur le camion à Kénitra :** 420,00 MAD
- **Pré-acheminement (Kénitra - Port de Casablanca) :** 2 450,00 MAD
- **Dédouanement Export à Casablanca :** 3 540,00 MAD

FCA Casablanca = 192 400 + 420 + 2 450 + 3 540 = 198810,00 MAD

- **Déchargement du camion au port :** 270,00 MAD
- **Embarquement (Passage portuaire / Manutention) :** 950,00 MAD

FOB Casablanca = 198 810 + 270 + 950 = 200 030,00 MAD

- **Fret Maritime Net :** 42314,81MAD

CFR Barcelone = 200 030 + 42 314,81 = 242 344,81 MAD

Calcul de l'Assurance et de la valeur CIF Barcelone :

L'assurance A est de 0,85% sur le CIF majoré de 10 % (110\% = 1,10) :

A = 0,85% X 1,10 X CIF = 0,00935 X CIF

Comme CIF = CFR + A, on a :

CIF = CFR + (0, 00935 X CIF)
CIF X (1 - 0, 00935) = CFR
CIF X 0,99065 = 242 344,81
CIF Barcelone = 242344,81 /0,99065 = 244 632,12 MAD

(Le montant de la prime d'assurance est de 244 632,12 – 242344,81 = 2 287,31MAD

4) Classement des techniques de paiement selon le degré de sécurité *(4 points)*

Degré de sécurité	**Technique de paiement**
Technique la moins sûre	1. **Crédit documentaire révocable** *(ou Encaissement simple)*
	2. **Encaissement simple**

Degré de sécurité	Technique de paiement
	3. **Remise documentaire contre acceptation d'une traite**
Technique la plus sûre	4. **Crédit documentaire irrévocable**

(Note : Le crédit documentaire révocable peut être annulé unilatéralement par l'acheteur à tout moment, ce qui en fait une technique très risquée pour l'exportateur, suivie de l'encaissement simple qui ne repose sur aucun engagement bancaire de paiement).