

TD 2

Soit un duopole sans différenciation des produits. La fonction de la demande s'adressant à la branche est la suivante :

$$P = -4(X_1 + X_2) + 24$$

X_1 est la quantité du bien S produite par l'entreprise 1

X_2 est la quantité du bien S produite par l'entreprise 2

Les fonctions de coût total de chaque entreprise sont respectivement :

$$CT_1 = 2X_1 + 10 \qquad \text{et} \qquad CT_2 = X_2^2 + 5$$

- 1- Dans un premier temps, chaque duopoleur est supposé maximiser son profit avec l'hypothèse que la quantité produite par son concurrent n'est pas modifiée par sa propre décision de production. Déterminer les quantités produites à l'équilibre, le prix et les profits respectifs.
- 2- Supposons que l'entreprise 1 adopte le comportement de « **Maitrise** » alors que l'entreprise 2 adopte le comportement de « **Satellite** ». Quelle est la solution d'équilibre dans ce cas.
- 3- Idem si l'entreprise 2 est, cette fois-ci dominante, et l'entreprise 1 est dominée.