



INSTITUT SUPERIEUR DES ETUDES TECHNOLOGIQUES DE RADES

Département Sc économiques & Gestion

DEVOIR DE CONTROLE

MATIERE :	Contrôle de gestion	Documents :	Non autorisés
NIVEAU :	L 3 GP	Calculatrice :	Autorisée
ENSEIGNANT:	Y. ABASSI	Durée :	1 H

Nombre de pages : 1

Installée dans la région de Jbel Oust la cimenterie CEMEX fabrique et commercialise trois types de ciment : **HRS**, **CPA** et **CPS** et ce dans deux usines. En vue d'établir les prévisions de ventes du premier produit **HRS** pour les quatre trimestres de l'année prévisionnelle N +1, on vous communique les données historiques suivantes :

- Quantités vendues de « **HRS** » en Tonnes :

Année Trimestre	N- 2	N- 1	N
T ₁	880	1350	1840
T ₂	1100	1640	2000
T ₃	1250	1700	2200
T ₄	1000	1500	2040

- 1) Déterminer l'équation de la tendance générale des ventes en retenant des valeurs entières arrondies pour les coefficients d'ajustement. **(5 points)**
- 2) Calculer les indices et les coefficients saisonniers en retenant deux chiffres après la virgule sans arrondissement. **(4 points)**
- 3) En déduire le programme des ventes du ciment « **HRS** » pour les quatre trimestres de l'année N+1 (les résultats doivent être arrondis à des nombres entiers). **(3 points)**

Le nombre d'heures nécessaires à la fabrication de chacun des produits dans les usines et leur capacité annuelle se présentent comme suit :

	HRS	CPA	CPS	Capacité annuelle
Usine1	4.5 h	2.5 h	2 h	80 000 h
Usine2	3 h	2 h	2 h	75 000 h

La société prévoit de vendre 9600 tonnes de CPA et 12 000 tonnes de CPS.

- 4) Sachant que la marge sur coût variable est de 45 DT par tonne de HRS, 36 DT de CPA, et 25 DT de CPS , calculer le taux de chargement au niveau de chaque usine et en déduire celle qui présente un goulot d'étranglement, puis déterminer le programme de production qui génère la plus grande marge globale. **(8 points)**