

1^{ère} EVALUATION			
ANNEE SCOLAIRE : 2020 / 2021		CLASSE : Terminale CG	
DEPARTEMENT DE STT		Durée : 1 H 30	Coefficient : 2
NOM DE L'ENSEIGNANT : AMBOMBO ASSOMO J. G.		Page 1	Sur 20 points
MATHEMATIQUES APPLIQUEES			

Compétences recherchées : Procéder à l'ajustement d'une série double

EXERCICE 1 (12 pts)

Les charges (en millions de FCFA) d'une société durant les 9 dernières années sont les suivantes :

Années (xi)	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Charges (yi)	70	140	160	190	230	210	200	240	260

Travail à faire N°1

- 1- Représenter sur un graphique le nuage de points de cette série statistique 1 pt
- 2- Procéder à l'ajustement mécanique :
 - a- Par la méthode des moyennes échelonnées de rang 3 3 pts
 - b- Par la méthode des moyennes mobiles de rang 4 6 pts
- 3- Sur le même graphique, représenter les différentes courbes d'ajustement mécanique 2 pts

NB : Pour la construction, prendre 1cm = 1 unité en abscisses et 1cm = 20 unités en ordonnées.

EXERCICE 2 (8 pts)

On vous communique la production de maïs en tonne, au cours de l'année 2019, fonction du nombre d'hectare récolté.

Nombre d'ha (xi)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Production (yi)	130	240	295	360	470	575	390	400	420	410

Travail à faire N°2

- 1- Représenter graphiquement le nuage de points de cette série 1 pt
- 2- Procéder à l'ajustement analytique par la méthode de MAYER 4 pts
- 3- Estimer le niveau de production sur une superficie de 120 ha 2 pts
- 4- Sur le même graphique, représenter la droite d'ajustement 1 pt

NB : Pour la construction, prendre 1cm = 10 unités en abscisses et 2cm = 50 unités en ordonnées.