|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **T BAC PRO** | **Vie en entreprise** | **Statistique à deux variables** | **Contrôle de qualité** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| L’entreprise d’Ophély produit des feuilles cartonnées d’une **épaisseur d’un millimètre**. Pour vérifier le bon réglage de la machine, elle prélève toutes les heures un échantillon et mesure l’épaisseur moyenne des feuilles. Voici le tableau des résultats obtenus en fin de matinée.  |

|  |  |
| --- | --- |
| Heure de contrôle | Épaisseur (mm) |
| 6 | 1.03 |
| 7 | 1.05 |
| 8 | 0.98 |
| 9 | 1 |
| 10 | 0.95 |
| 11 | 0.96 |
| 12 | 0.91 |

 |  |

**Problématique:**

*Peut-on* ***prévoir*** *l’épaisseur des feuilles à 18 heures si aucun réglage n’est effectué ?*

*(la production est continue)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| C1. S’approprier |
|  / **1.5** |

|  |
| --- |
| C3. Réaliser |
|  | Appel 1 |
|  / **1** |

|  |
| --- |
| C1. S’approprier |
|  / **0.5** |

|  |
| --- |
| C3. Réaliser |
|  / **1** |

|  |
| --- |
| C1. S’approprier |
|  / **0.5** |

|  |
| --- |
| C3. Réaliser C2. Raisonner |
|  | Appel 2 |
| C3 / **1 (TICE)**C2 / **1 (équation)**  |

|  |
| --- |
| C2. RaisonnerC3. RéaliserC4. ValiderC5. Communiquer |
|  | Appel 3 |
| C2 / 0.5 |
| C3 / 1  |
| C4 / 1 |
| C5 / 1 |

 | 1. a) Que produit l’entreprise d’Ophély ?

b) Quelle doit-être l’épaisseur d’une feuille cartonnée ?c) A quelle heure le contrôle a t-il donné l’épaisseur attendu ?1. A l’aide de l’outil TICE, représenter le nuage de points.
2. a) Quelle grandeur est représentée par x ? Par y ?
3. Calculer la moyenne de ces deux variables x et y. Arrondir au centième.

**Les coordonnées moyennes ((x ;y) calculées correspondent aux coordonnées du point G appelé « point moyen »**1. Compléter les coordonnées du point moyen G ( ; )
2. a) A l’aide de l’outil TICE, déterminer l’équation de la droite d’ajustement :

Arrondir au centième. y = ……………………………. 1. Répondre à la problématique :

Peut*-on* ***prévoir*** *l’épaisseur des feuilles à 18 heures si aucun réglage n’est effectué ? (la production est continue)* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Compétences** | C1 :S’approprier | C2 :Raisonner | C3 : Réaliser | C4 : Valider | C5 :Communiquer | NOTE |
|  / 2,5 |  / 1,5 |  / 4 |  / 1 |  / 1 |  **/ 10** |

ANNEXE ( POUR CASIO )

