Le tableur

Une vidéo présentant les opérations à effectuer pour réaliser les défis ci-dessous se trouve à l’adresse suivante : <https://youtu.be/sx7CmEIAiP8>

Vous pouvez la consulter en utilisant le code QR suivant :

**Niveau avancé**

L’utilisation des technologies dans les programmes d’études *Chimie* et *Physique*



Pour réaliser les défis ci-dessous, vous devez reprendre le graphique obtenu après le défi 7

Onglet Insérer, à droite cliquez sur Texte, cliquez sur Zone de texte, à la bonne place près de la flèche cliquez pour faire apparaître la zone de texte, écrivez Y (cm²) [touches AltGr + 8 pour faire un ²], redimensionnez la zone de texte au besoin.

Onglet Insérer, Texte, Zone de texte, écrivez Y (cm²).

**Défi 20**

Ajoutez Y (avec son unité) et X (avec son unité) à côté des flèches et enlevez ces unités des titres des axes.

Bouton +, Axes, Autres options, cliquez sur le pot de peinture, cliquez Lignes, choisissez le type de flèche finale et sa taille, répétez pour l'autre axe.

**Défi 19**

Ajoutez des flèches bien visibles au bout des axes X et Y.

Bouton +, Axes (flèche), Autres options, pot de peinture, type de flèche.

Bouton +, Axes, Autres options, cliquez sur les trois barres vertes, cliquez sur Graduations en gras, sélectionnez type principal et type secondaire à l’extérieur, recommencez pour l'autre axe en cliquant sur l’axe dans le graphique.

Bouton +, Quadrillage, Autres options, cliquez sur le pot de peinture, ajustez vos lignes, sélectionnez l'autre quadrillage en cliquant sur ce dernier dans le graphique ou en utilisant le menu déroulant au-dessus du pot de peinture.

Cliquez sur le bouton +, pointez Courbe de tendance avec votre souris, cliquez sur la petite flèche qui apparaît à droite, cliquez sur Autres options, en bas sous les choix de courbes cochez la case Afficher l'équation... et la case Afficher le coefficient...

Étapes complètes

**Défi 17**

Modifiez les lignes (largeur, etc.) de votre quadrillage principal et secondaire.

**Défi 18**

Ajoutez des graduations à l'extérieur des deux axes pour faciliter la lecture des données.

**Défi 16**

Affichez l'équation de la courbe de tendance et de coefficient de détermination R².

**Défi 15**

Vérifiez la graduation de vos unités secondaires en X et Y et assurez-vous d'avoir 1, 2 ou 5 (ou 10, 20 ou 50).

Les défis

Bouton +, Quadrillage (flèche), Autres options, pot de peinture.

Bouton +, Axes (flèche), Autres options, Options d'axe, Graduations, choisissez type principal et type secondaire à l’extérieur.

Bouton +, Courbe de tendance (flèche), Autres options, regardez les cases à cocher.

Bouton +, Axes (flèche), Autres options, Options d'axe, Unité secondaire.

Indices liés au tableur *Excel 2016*

Cliquez sur le bouton +, pointez Axes avec votre souris, cliquez sur la petite flèche qui apparaît à droite, cliquez sur Autres options, cliquez sur les trois barres vertes, dans Options d'axes, faites la vérification et changez la valeur au besoin.

Félicitations!

Vous avez réussi tous les défis.

Vous êtes maintenant prêts à utiliser le tableur!

Double-cliquez sur une donnée de l’axe vertical, cliquez sur les trois barres vertes Options d'axe, dans Options d’axe ajustez la Limite minimum à 80, insérez une forme blanche par-dessus le 80, insérez deux formes (trait) pour symboliser la coupure d’axe.

Double-cliquez sur l’axe vertical, Options d'axe, Limite minimum 80, masquer le 80 et ajouter deux traits.

**Défi 24**

Faites une coupure d'axe en Y pour commencer à 80.

**Défi 23**

Faites un nouveau graphique avec les données pour l'exercice de coupure d'axe (Feuille nommée Données).

Feuille Données, sélectionnez les données, Onglet Insérer, Nuage de points.

Cliquez sur la feuille Données, sélectionnez les données en maintenant le clic, dans l’onglet Insérer, sous Graphiques. Choisissez Nuage de points et déplacez-le sur une nouvelle feuille.

Une vidéo présentant les opérations à effectuer pour réaliser les défis ci-dessous se trouve à l’adresse suivante : <https://youtu.be/1Wh6wyZOkyk>

Vous pouvez la consulter en utilisant le code QR suivant :



**Défi 21**

Ajoutez des barres d’erreur et appliquez les incertitudes de l’expérience.

**Défi 22**

Diminuez au minimum la taille des marqueurs afin de mieux voir les barres d'erreur.

Bouton +, Barres d'erreur (flèche), Autres options, Marge d'erreur personnalisée, sélectionnez en X et Y.

Onglet Format, menu déroulant choisir Série1, Mise en forme de la sélection, pot de peinture, marque.

Dans Outils de graphique, Onglet Format, menu déroulant à gauche choisissez Série1, juste sous Série1 cliquez sur Mise en forme de la sélection, cliquez sur le pot de peinture, cliquez sur Marque et ensuite Options de marqueur, diminuez la taille à 2.

Bouton +, Barres d'erreur, Autres options, dans les trois barres vertes, dans Marge d'erreur sélectionnez « personnalisé » et cliquez sur Spécifier une valeur, allez dans votre feuille Défis pour sélectionner les plages de données (voir la vidéo pour une aide supplémentaire).

Les défis

Indices liés au tableur *Excel 2016*

Étapes complètes

Le tableur

L’utilisation des technologies dans les programmes d’études *Chimie* et *Physique*

 **Défi 14**

 Copiez votre graphique en image dans un logiciel de traitement de texte.

Dans l’espace blanc à gauche du titre cliquez à droite Copier, dans Wordcliquez à droite Coller Image.

Cliquez avec le bouton droit de la souris dans l’espace blanc à gauche du titre, cliquez sur Copier, Ouvrir un nouveau fichier Word, cliquez avec le bouton droit sur la page blanche, sélectionnez Coller Image (dernier choix à droite).