Une vidéo présentant les opérations à effectuer pour réaliser les défis ci-dessous se trouve à l’adresse suivante : <https://youtu.be/-leCsX_V5x4>

Vous pouvez la consulter en utilisant le code QR suivant :

Sélectionnez toutes les données en maintenant le clic, de la cellule G-6 (donnée 0) à la cellule J-14 (donnée 7). Onglet Insérer, section Graphiques, sélectionnez Insérer nuages de points avec courbe lissée et marqueurs.

Indices liés au tableur *Excel 2016*

Sélectionnez les données, onglet Insérer, nuage de points avec courbe lissée et marqueurs.

Sélectionnez le graphique, onglet Création, Déplacer le graphique.

Onglet Création, Sélectionner des données, Ajouter, nommez votre nouvelle série, sélectionnez les X et les Y.

Bouton +, Axes (flèche), Autres options, Options d’axe, Options d’axe, Limite minimum à 4.

Le tableur

Étapes complètes

**Niveau intermédiaire**

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

Cliquez sur le graphique pour le sélectionner, dans Outils de graphique, Onglet Création, cliquez sur Déplacer le graphique (situé à droite), sélectionnez Nouvelle feuille, puis Ok.

Cliquez sur votre graphique, dans Outils de graphique, cliquez sur l’onglet Création, cliquez sur Sélectionner des données, cliquez sur Ajouter, nommez votre nouvelle série « Substance 4 », sélectionnez les X et les Y dans le tableau des données en changeant de feuille si ce n’est pas déjà fait automatiquement et en cliquant sur la petite flèche vers le haut.

Bouton +, Axes, Autres options, cliquez sur les trois barres vertes, cliquez sur Options d’axe, Axe vertical, indiquez 4 comme limites minimum au lieu de 0.

Les défis

**Défi 8**

Insérez un nuage de points avec courbe lissée et marqueurs à partir des données du tableau 2 (colonne G, H, I, J).

**Défi 9**

Déplacez le graphique sur une nouvelle feuille.

**Défi 11**

Ajoutez la série de données pH substance 4 située à droite du tableau à votre graphique.

**Défi 10**

Modifiez la limite minimum des données en Y afin d’avoir un graphique plus étendu (limite à 4).



Cliquez sur votre graphique, dans Outils de graphique, cliquez sur l’onglet Création, cliquez sur Sélectionner des données, cliquez sur Série 1, cliquez sur Modifier, nommer votre série « Substance 1 », cliquez sur Ok, recommencez pour les deux ou trois autres séries.

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).

Bouton +, cliquez sur la flèche à droite de Légende, Autres options, sélectionnez à Droite.

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

Étapes complètes

Onglet Création, Sélectionner des données, Série 1, Modifier, OK.

Indices liés au tableur *Excel 2016*

Bouton +, Légende.

**Défi 14**

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

**Défi 13**

Nommez vos séries de données « Substance 1 », « Substance 2 », etc.

**Défi 12**

Ajoutez une légende à droite du graphique.

Les défis

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).