Guide d'apprentissage pas à pas

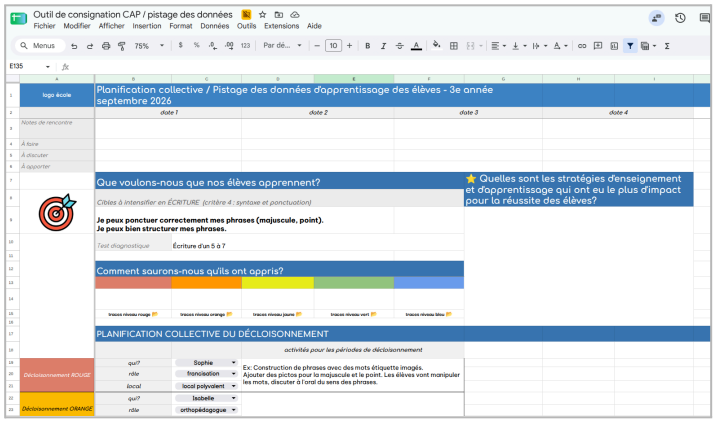


Google Sheets

Ce guide a été conçu pour accompagner pas à pas les enseignants qui débutent avec Google Sheets ou qui souhaitent gagner en autonomie. Son objectif est de démystifier l'utilisation d’un tableur électronique à travers des manipulations concrètes, directement applicables dans un fichier que vous souhaitez créer.

Pour faciliter la compréhension de chaque manipulation, un exemple d’un outil de consignation et de pistage des données sera utilisé. Il s’agit de cet outil:

Outil de consignation pour les CAP(avec les 5 questions) et pistage des données d’apprentissage en intensification / décloisonnement



[Pour vous créer une copie]

Guide d'apprentissage : le vocabulaire et les fonctions de base



Maîtriser le vocabulaire essentiel et les manipulations de base de mise en page dans Google Sheets permettent de naviguer et de créer aisément des fichiers.

Partie 1 : Le vocabulaire indispensable

Terme	Définition simple
Classeur	Le fichier Google Sheets complet qui regroupe toutes vos feuilles de calcul.
Feuille (Onglet)	Une page à l'intérieur du classeur (située tout en bas de l'écran).
Colonne	Une bande verticale identifiée par une lettre en haut de la grille.
Ligne	Une bande horizontale identifiée par un chiffre à gauche de la grille.
Cellule	Une case unique formée par le croisement d'une colonne et d'une ligne. ex: C18
Plage de cellules	Un groupe de plusieurs cellules sélectionnées ensemble (séparées par deux-points :). ex: (C18:C78)
Barre de formule	L'espace juste au-dessus de la grille (fx) où l'on voit et modifie le contenu ou le calcul d'une cellule. ex: =SOMME(C18:C78)
En-tête	La première ligne ou colonne d'un tableau qui donne un titre aux données.

Partie 2 : Les manipulations de base au quotidien

1. **Faire un saut de ligne à l'intérieur d'une même cellule**

   Par défaut, appuyer sur la touche Entrée valide la case et fait descendre le curseur à la cellule du dessous. Pour écrire sur plusieurs lignes dans la même case :

   - Double-cliquez à l'intérieur de la cellule pour placer votre curseur à l'endroit souhaité.
   - Maintenez la touche Alt, puis appuyez sur Entrée.
   - Le texte passe à la ligne sans quitter la cellule.

2. **Éviter que le texte ne dépasse (Retour à la ligne automatique / Habillage)**

   Lorsqu'un commentaire ou un titre est trop long, il est soit coupé, soit il déborde sur la case voisine.

   - Sélectionnez la ou les cellules concernées.
   - Dans la barre d'outils en haut, cliquez sur l'icône Retour à la ligne (une flèche courbée vers le bas qui rebondit sur une ligne verticale).
   - Menu alternatif : Format > Retour à la ligne > Renvoyer à la ligne.
   - La hauteur de la ligne s'ajuste automatiquement pour afficher tout le texte.

3. **Centrer et aligner le texte (Horizontalement et Verticalement)**

   Pour un rendu net, notamment dans les en-têtes ou les colonnes de notes (A, B, C) :

   - Sélectionnez les cellules à aligner.
   - Pour un alignement horizontal (Gauche / Centre / Droite) :
     - Cliquez sur l'icône Alignement horizontal dans la barre d'outils et choisissez Centrer.
   - Pour un alignement vertical (Haut / Milieu / Bas) :
     - Cliquez sur l'icône Alignement vertical (juste à côté de l'alignement horizontal) et choisissez Milieu afin que le texte ne reste pas collé en bas d'une grande case.

4. **Fusionner des cellules (Pour les grands titres)**

   Fusionner permet de rassembler plusieurs cases en une seule grande case (très utile pour un titre de section).

   - Sélectionnez les cellules côte à côte que vous voulez réunir (ex. : A1:D1).
   - Cliquez sur l'icône Fusionner les cellules dans la barre d'outils (deux flèches qui se font face dans un rectangle)

     OU

     Cliquez sur Format > Fusionner les cellules > Tout fusionner.

5. **Ajuster la largeur d'une colonne ou la hauteur d'une ligne**

   Fusionner permet de rassembler plusieurs cases en une seule grande case (très utile pour un titre de section).

   - Placez votre curseur sur la ligne de séparation entre deux lettres de colonnes (ex. : entre A et B) jusqu'à voir apparaître une double flèche.
   - Double-cliquez : la colonne s'ajuste automatiquement à la taille exacte du texte le plus long qu'elle contient.

Astuces pratiques

- Annuler une erreur immédiatement : Appuyez sur Ctrl + Z (ou Cmd + Z sur Mac) pour revenir en arrière en une fraction de seconde.
- Figer les en-têtes : Pour garder la ligne des titres visible même lorsque vous descendez tout en bas d'une longue liste d'élèves, cliquez sur Affichage > Figer > 1 ligne (ou jusqu'à la ligne sélectionnée).
- Recopier rapidement : Sélectionnez une cellule, attrapez le petit carré bleu dans son coin inférieur droit et glissez-le vers le bas ou la droite pour dupliquer son contenu ou sa mise en forme.

Guide d'apprentissage : créer un menu déroulant



Un menu déroulant permet de limiter les choix possibles dans une cellule (par exemple : choisir entre bleu, vert, jaune , ou sélectionner une note de A à E).

Méthode 1 : Saisie directe des options (La méthode la plus rapide)

Cette méthode est idéale lorsque la liste de choix est courte et ne change pas souvent (ex. : Oui/Non, Niveaux).

1. **Sélectionner la ou les cellules :**
    - Cliquez sur la cellule où vous voulez insérer le menu (ou sélectionnez toute une colonne, par exemple C2:C50).
2. **Ouvrir l'outil de validation :**
    - Cliquez sur le menu **Données** dans le ruban supérieur.
    - Sélectionnez **Validation des données** (ou faites un clic droit sur la cellule et choisissez *Menu déroulant* / *Validation des données*).
3. **Configurer les règles :**
    - Dans le panneau qui s'ouvre à droite, assurez-vous que le critère est défini sur **Menu déroulant**.
    - Saisissez vos options dans les cases prévues à cet effet (ex. : Option 1 = *Actif*, Option 2 = *En attente*, Option 3 = *Inactif*).
    - Cliquez sur **Ajouter un élément** pour ajouter d'autres choix.
4. **Personnaliser l'apparence (Optionnel) :**
    - Vous pouvez attribuer une couleur différente à chaque option (ex. : Vert pour *Actif*, Rouge pour *Inactif*).
    - Sous **Options avancées**, vous pouvez choisir le style d'affichage :
        - **Puce** (badge coloré avec une flèche)
        - **Flèche** (simple flèche sans fond de couleur)
        - **Texte brut**
5. **Enregistrer :**
    - Cliquez sur **OK** ou **Terminé**.

Méthode 2 : À partir d'une plage de cellules (Pour les listes dynamiques)

Cette méthode est recommandée lorsque vos choix proviennent d'une liste déjà écrite ailleurs dans votre feuille (ex. : la liste des noms d'enseignants ou d'élèves).

1. **Sélectionner la cellule cible** où vous souhaitez placer le menu déroulant.
2. **Ouvrir la validation des données :**

    - Cliquez sur **Données** > **Validation des données** > **Ajouter une règle**.
3. **Sélectionner le critère :**
    - Dans le menu déroulant du critère, choisissez **Menu déroulant (à partir d'une plage)**.
4. **Indiquer la plage de données :**
    - Cliquez sur l'icône de grille de tableau dans le champ de saisie.
    - Sélectionnez avec votre souris les cellules contenant votre liste d'options (ex. : A2:A10 dans un autre onglet).
    - Cliquez sur **OK**.
5. **Enregistrer :**
    - Cliquez sur **Terminé**. Si vous ajoutez ou modifiez des noms dans votre liste source, le menu déroulant se mettra à jour automatiquement !

Astuces pratiques

- **Recopier un menu déroulant :** Une fois le menu créé dans une cellule, cliquez sur le petit carré bleu en bas à droite de la cellule et étirez-le vers le bas pour l'appliquer aux cellules suivantes.
- **Modifier ou supprimer un menu déroulant :**
    - Allez dans **Données** > **Validation des données**.
    - Cliquez sur la règle existante pour la modifier ou sur l'icône de **corbeille** pour la supprimer.
- **Gérer les erreurs de saisie :** Dans les *Options avancées*, vous pouvez choisir si Sheets doit afficher un simple **avertissement** quand quelqu'un tape un texte hors-liste, ou **refuser la saisie**.

Guide d'apprentissage : nommer une cellule-clé

Nommer une plage de cellules permet de donner un nom clair et facile à retenir à un ensemble de cases (par exemple : appeler la plage G9 « Nbtotal3e_sans modif »). Cela simplifie la création des formules, rend votre feuille beaucoup plus lisible et évite de devoir sélectionner la même cellule à chaque fois.

Méthode 1 : Utiliser le menu Données (La méthode standard)

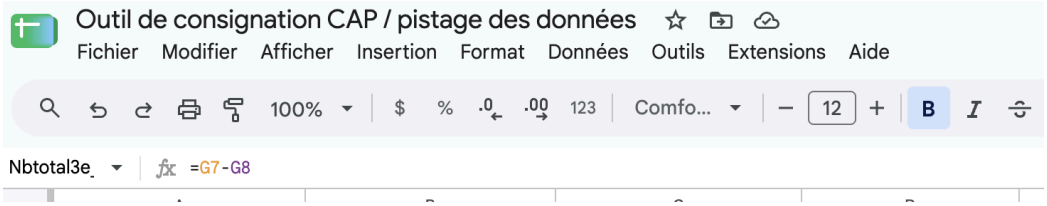
Cette méthode est la plus directe pour créer et gérer vos plages nommées.

1. **Sélectionner les cellules :**
   - Avec votre souris, surlignez la cellule que vous souhaitez nommer (par exemple G9)
   - **Ouvrir le panneau des plages nommées :**
   - Cliquez sur le menu **Données** dans le ruban supérieur.
   - Sélectionnez **Plages nommées**. Un panneau latéral s'ouvre à droite de votre écran.
2. **Attribuer un nom :**
   - Dans le champ texte supérieur, saisissez le nom de votre choix (ex. : *Nbtotal3e_sans modif*).
3. **Vérifier la plage et enregistrer :**
   - Vérifiez que la plage indiquée sous le nom correspond bien à votre sélection.
   - Cliquez sur le bouton vert **OK** (ou **Terminé**).

Méthode 2 : Utiliser la zone de nom (La méthode ultra-rapide)

Cette méthode permet de nommer une plage en seulement deux clics.

1. **Sélectionner les cellules** souhaitées sur votre feuille.
2. **Cliquer dans la zone de nom :**
   - Repérez la petite case située tout à fait à gauche de la barre de formule (en haut à gauche sous les menus). Elle affiche par défaut l'adresse de la cellule active (ex. : *Nbtotal3e_sans modif*



3. **Saisir le nom et valider :**

- Cliquez directement dans cette case, tapez le nom désiré, puis appuyez sur **Entrée**.

Règles importantes pour choisir un nom

Pour que Google Sheets accepte le nom de votre plage, respectez ces quelques consignes :

- **Pas d'espaces :** Utilisez des tirets du bas _ à la place des espaces (ex. : Eleves_3e_annee au lieu de Eleves 3e annee).
- **Lettres et chiffres uniquement :** Ne mettez pas de symboles spéciaux (comme !, ?, $, %).
- **Ne pas démarrer par un chiffre :** Le nom doit commencer par une lettre (ex. : Annee_2026 et non 2026_Annee).
- **Pas de conflit d'adresse :** Ne nommez pas une plage comme une cellule existante (ex. : évitez B2 ou A100).

Comment utiliser une plage nommée dans une formule ?

Une fois la plage nommée (ex. : Notes_Test), vous pouvez l'utiliser directement dans vos formules sans avoir à retourner sélectionner les cellules :

- Pour faire la moyenne : =MOYENNE(Notes_Test)
- Pour faire la somme : =SOMME(Notes_Test)
- Pour compter le nombre d'éléments : =NB.SI(Notes_Test; "A")

Astuces pratiques

- **Modifier ou supprimer une plage nommée :** Allez dans **Données** > **Plages nommées**, survolez le nom de la plage dans le panneau de droite, puis cliquez sur l'icône de **crayon** pour modifier la sélection ou sur la **corbeille** pour la supprimer.
- **Naviguer rapidement :** Cliquez sur la flèche de la zone de nom (en haut à gauche) pour voir toutes vos plages nommées et vous y rendre instantanément en un clic.

Guide d'apprentissage : calculer une somme

Faire une somme permet d'additionner rapidement les valeurs d'une suite de cellules (par exemple : le nombre total d'élèves, le total de points ou un suivi d'effectifs).



Méthode 1 : Utiliser la formule =SOMME( ) (La méthode classique)

Cette méthode est idéale pour additionner rapidement toute une colonne ou une ligne de nombres.

1. **Sélectionner la cellule du résultat :**
   - Cliquez sur la cellule où vous souhaitez voir apparaître le résultat total (par exemple la cellule B10).
2. **Saisir la formule :**
   - Tapez =SOMME(
   - **Sélectionner les cellules à additionner :**
   - Avec votre souris, cliquez sur la première cellule et faites glisser jusqu'à la dernière cellule de votre liste (ex. de B2 à B9).
   - La formule s'écrira automatiquement : =SOMME(B2:B9).
3. **Valider :**
   - Appuyez sur la touche **Entrée** de votre clavier. Le total s'affiche instantanément !

Méthode 2 : Utiliser le bouton Raccourci Fonctions (Sans taper de texte)

Cette méthode permet d'insérer la formule en deux clics sans la saisir au clavier.

1. **Sélectionner la cellule du résultat.**
2. **Cliquer sur le bouton Fonctions :**
   - Dans la barre d'outils en haut à droite, cliquez sur l'icône ∑ (Σ Fonctions).
   - Cliquez sur **SOMME** dans le menu qui apparaît.
3. **Sélectionner la plage de données :**
   - Surlignez à la souris les cellules à additionner (ex. C2:C15).
4. **Valider :**
   - Appuyez sur **Entrée**.

Méthode 3 : Additionner des cellules séparées (Addition sélective)

Si vous voulez additionner seulement quelques cellules spécifiques qui ne se suivent pas :

1. **Sélectionner la cellule du résultat.**
2. **Tapez le signe égal (=).**

3. **Sélectionner les cellules une à une :**
    - Cliquez sur la première cellule (ex. B2), tapez le signe +, cliquez sur la deuxième cellule (ex. B5), tapez +, puis la troisième (ex. B8).
    - La formule ressemblera à ceci : =B2+B5+B8.
4. **Appuyez sur Entrée.**

Astuces pratiques

- **Voir la somme instantanée sans formule :** Sélectionnez plusieurs cellules contenant des chiffres : la somme totale s'affiche automatiquement en bas à droite de votre écran d'ordinateur !
- **Copier la formule sur d'autres colonnes :** Cliquez sur la cellule contenant la somme, puis étirez le petit carré bleu en bas à droite vers les colonnes voisines pour appliquer la somme aux colonnes suivantes.

Guide d'apprentissage : Utiliser la fonction conditionnelle `NB.SI`



*La fonction **`NB.SI`** permet de compter automatiquement le nombre de cellules qui répondent à un critère précis (par exemple : compter uniquement les élèves qui ont obtenu la cote « Rouge / E »)*

Étape 1 : Comprendre la structure de la formule

La formule se compose de deux éléments principaux :

$$= NB.SI(Plagedecellules; "Critère")$$

- **La plage de cellules :** La colonne ou la ligne où Google Sheets doit chercher (ex. : `C18:C78`).
- **Le critère :** La valeur exacte, le texte ou la condition à compter, **toujours entre guillemets** `""` (ex. : `"E"`)

Étape 2 : Écrire la formule pas à pas

Imaginons que vous souhaitiez compter combien d'élèves ont obtenu la cote **E** (Rouge) au test diagnostique situé dans la colonne **C** (de la ligne 18 à 78).

1. **Sélectionner la cellule du résultat :**
   - Cliquez sur la cellule où vous voulez afficher le total des élèves en difficulté (ex. : `C110`).
2. **Saisir le début de la formule :**
   - Tapez `=NB.SI(`
3. **Sélectionner la plage de données :**
   - Surlignez à la souris la liste des cotes des élèves (ex. : de `C18` à `C78`).
   - *La formule devient :* `=NB.SI(C18:C78`
4. **Ajouter le séparateur et le critère :**
   - Tapez un point-virgule `;` (ou une virgule `,` selon la configuration régionale de votre Sheets).
   - Tapez le critère entre guillemets : `"E"`
   - **Fermer la parenthèse et valider :**
   - La formule complète s'écrit : `=NB.SI(C18:C78;"E")`
   - Appuyez sur la touche **Entrée**. Le nombre exact d'élèves s'affiche instantanément !

Étape 3 : Exemples pratiques selon les besoins

Voici d'autres cas fréquents d'utilisation en milieu scolaire :

Objectif	Formule à utiliser	Explication
Compter les élèves qui ont réussi (A ou B)	`=NB.SI(C18:C78;"A") + NB.SI(C18:C78;"B")`	Additionne le nombre de "A" et le nombre de "B".
Compter les non évalués / absents	`=NB.SI(C18:C78;"NE")`	Compte uniquement la mention "NE".

Astuces pratiques

- **Sensibilité à la casse :** `NB.SI` n'est pas sensible aux majuscules/minuscules. La formule `=NB.SI(C18:C78; "e")` trouvera aussi bien les « e » que les « E ».
- **Utiliser la valeur d'une cellule comme critère :** Au lieu d'écrire `"E"` entre guillemets, vous pouvez cliquer sur une cellule qui contient déjà le texte **E** (ex. : la cellule `B110`). La formule devient : `=NB.SI(C18:C78; B110)`

Guide d'apprentissage : Calculer un pourcentage

Le calcul d'un pourcentage permet de mesurer une proportion (par exemple : la proportion d'élèves ayant atteint la cible par rapport au nombre total d'élèves de la classe).

Étape 1 : Comprendre la formule de base

En mathématiques comme dans Google Sheets, un pourcentage s'obtient en divisant la **partie** par le **total** :

$$Pourcentage = \frac{Nombre\ concerné}{Nombre\ total}$$

Exemple : Si 28 élèves ont appris sur un groupe total de 61 élèves, la formule consiste à diviser 28 par 61.

Étape 2 : Écrire la formule dans Google Sheets

1. **Sélectionner la cellule du résultat :**
   - Cliquez sur la cellule où vous souhaitez voir apparaître le pourcentage (ex. : D111).
2. **Saisir la formule de division :**
   - Tapez le signe égal (=).
   - Cliquez sur la cellule qui contient le nombre d'élèves concernés (ex. : A3 qui contient 28).
   - Tapez le symbole de division / (la barre oblique).
   - Cliquez sur la cellule qui contient le nombre total d'élèves (ex. : A1 qui contient 61).
   - La formule ressemble à ceci : =A3/A1 (ou =28/61).
3. **Valider :**
   - Appuyez sur **Entrée**. Sheets affiche alors un nombre décimal (ex. : 0,459).

Étape 3 : Appliquer le format « Pourcentage » (%)

Pour transformer le nombre décimal en un vrai pourcentage lisible (ex. : 46%) :

1. **Sélectionner la cellule** contenant le résultat calculé.
2. **Cliquer sur le bouton % :**
   - Dans la barre d'outils en haut, cliquez directement sur l'icône **%** (*Mettre au format pourcentage*).
   - *Alternative :* Cliquez sur le menu **Format** > **Nombre** > **Pourcentage**.
3. **Ajuster les décimales (Optionnel) :**
   - Utilisez les boutons .0 et .00 dans la barre d'outils pour ajouter ou réduire le nombre de chiffres après la virgule (ex. : passer de 45,90% à 46%).

Étape 4 : Combiner la formule avec =NB.SI() (Niveau avancé)

Si vous voulez que Google Sheets compte automatiquement les élèves et calcule le pourcentage sans que vous ayez à saisir le nombre manuellement :

1. **Compter les élèves qui répondent à un critère (ex. : cote A ou B) :**
    - =NB.SI(C18:C78; "A") + NB.SI(C18:C78; "B")
2. **Diviser par le nombre total d'élèves :**
    - = (NB.SI(C18:C78; "A") + NB.SI(C18:C78; "B")) / NB(C18:C78)
3. Appliquez ensuite le format **%** sur la cellule.

Astuces pratiques

- **Bloquer le total lors de la recopie vers le bas :** Si le total d'élèves se trouve dans une cellule fixe (ex. : A101) ajoutez des symboles $ devant la lettre et le chiffre (ex. : =A3/$A101). Cela évite que la référence au total ne se déplace quand vous étirez la formule vers le bas !
- **Avertissement de division par zéro (#DIV/0!) :** Si la cellule du total est vide ou égale à zéro, Sheets affichera une erreur. Vous pouvez la masquer avec la formule =SIERREUR(A3/A1; 0).

Guide d'apprentissage : Créer un graphique

Un diagramme permet de visualiser instantanément l'évolution des résultats ou la répartition des élèves (exemple : suivre l'augmentation du pourcentage d'élèves qui ont appris du test diagnostique jusqu'au 4e décloisonnement).

Étape 1 : Préparer et sélectionner les données

Pour produire un diagramme dans Google Sheets, vos données doivent être organisées dans un tableau selon une intention claire. Par exemple, si l'intention est de visualiser la progression des élèves qui ont appris, il faut créer un petit tableau avec les données nécessaires (ex: le % des élèves qui ont appris) :

	% d'élèves qui ont appris
test diagnostique 8 octobre	46%
1er déclo date	56%
2e déclo date	62%
3e déclo date	74%
4e déclo date	82%

1. **Repérer les données nécessaires:**
    - Faire un petit tableau rassemblant les données nécessaires pour créer le diagramme (ex: les prises de données dans la 1re colonne et les pourcentages dans la 2e colonne).
    - Pour insérer les données dans le tableau, cliquez sur la cellule et faites =, et ensuite, cliquez sur la cellule souche avec la donnée nécessaire (ex: =D111). La cellule du tableau s'ajustera automatiquement avec la cellule souche.
2. **Sélectionner la plage complète pour créer le graphique :**
    - Avec votre souris, cliquez sur la première cellule d'en-tête (ex. : A1) et faites glisser jusqu'à la dernière donnée (ex. : B11).
    - *Note :* Inclure les en-têtes permet à Sheets de nommer automatiquement les axes et la légende.

Étape 2 : Insérer le diagramme

1. **Ouvrir l'outil graphique :**
    - Dans le menu supérieur, cliquez sur **Insertion** > **Graphique.**
    - *Raccourci :* Vous pouvez aussi cliquer directement sur l'icône **Insérer un graphique** (petit carré avec des barres verticales) dans la barre d'outils.

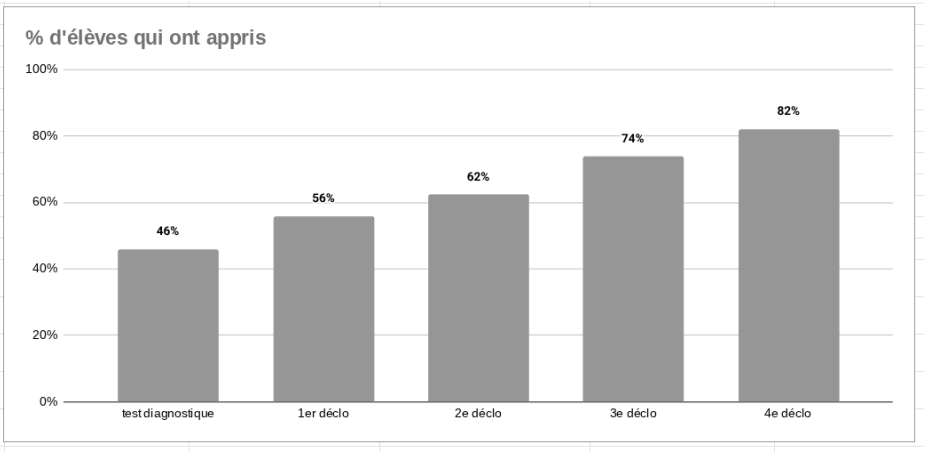


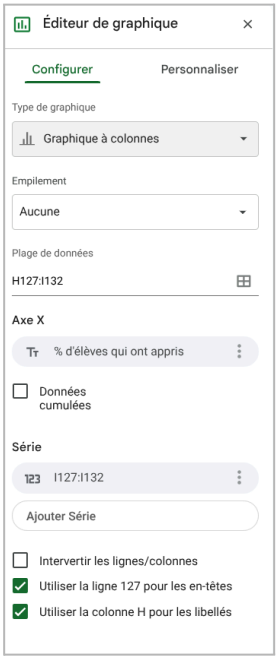
2. **Observer le résultat initial :**
    - Google Sheets génère automatiquement un graphique sur votre feuille et ouvre l'**Éditeur de diagrammes** dans un panneau latéral à droite.

Étape 3 : Choisir le bon type de diagramme

Dans le panneau latéral droit, sous l'onglet **Configuration** :

1. Cliquez sur le menu déroulant sous **Type de diagramme**.
2. Choisissez l'option Graphique à colonnes si vous souhaitez un graphique de ce type:





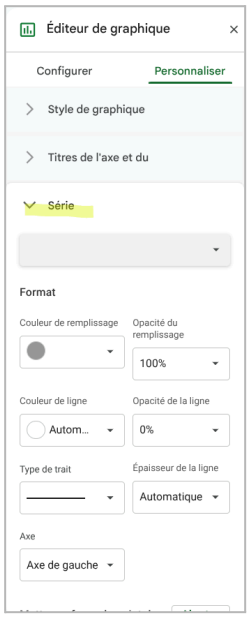
Étape 4 : Personnaliser l'apparence et les étiquettes

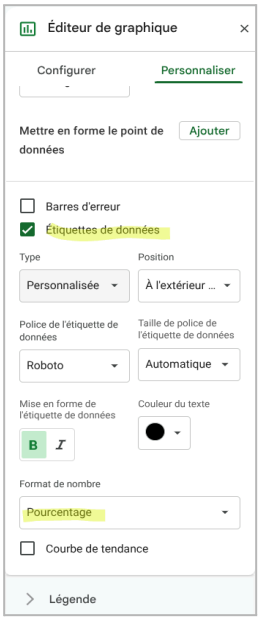
Pour personnaliser l'apparence du graphique :

1. Dans le panneau latéral droit, cliquez sur l'onglet **Personnaliser**.
2. **Modifier les titres :**
    - Ouvrez la section **Titres du graphique et des axes**.
    - Saisissez un titre clair (ex. : % d'élèves qui ont appris)



3. **Afficher les chiffres sur le graphique (Très utile) :**
    - Ouvrez la section **Série**.
    - Cochez la case **Étiquettes de données** pour faire apparaître les pourcentages exacts (46%, 56%, etc.) directement au-dessus de chaque colonne ou point.





Astuces pratiques

- **Déplacer et redimensionner le graphique :** Cliquez au centre du diagramme et faites-le glisser à côté de vos tableaux pour ne pas masquer vos données. Utilisez les poignées bleues sur les bords pour ajuster sa taille.
- **Mise à jour automatique :** Dès que vous modifiez un résultat dans le tableau source, le diagramme s'adapte en temps réel sans aucune manipulation supplémentaire.
- **Rouvrir l'éditeur :** Si vous avez fermé le panneau de droite, cliquez simplement sur le graphique, puis sur les **trois petits points verticaux** en haut à droite du cadre > **Modifier le diagramme**.