



Les cahiers d'Exercices en bureautique : Le traitement de texte

Microsoft Word

Apprenez et entraînez vos acquis

- De très nombreux exercices à réaliser par vous-même
- Des corrigés regroupés après chaque exercice et expliqués Pas à Pas.

AVANT-PROPOS

Ce livre est un cahier d'exercices : il vous propose des énoncés d'exercices et leurs corrigés. Vous allez apprendre le logiciel en vous entraînant à travers des exercices regroupés par thème.

Chaque énoncé vous présente une image du document à réaliser.

Des fichiers de données peuvent être utilisés pour certains exercices. Ceux-ci se trouveront sur le réseau de la classe.

METHODOLOGIE

Lors de la réalisation des exercices, vous pourrez remédier à certain problème à l'aide des corrections.

À la fin de chaque chapitre, vous allez devoir réaliser un exercice synthèse qui situera vos compétences acquises. Aucune solution de l'exercice synthèse n'est présente dans le cahier des corrections.

Celui-ci est côté par le professeur.

Des **légendes** ou **recommandations** peuvent être présentes dans certains exercices. Celles-ci vous aideront dans vos recherches. Elles ne doivent pas être reproduites dans votre travail.

Chaque point de matière acquis dans un exercice peut être utilisé dans des exercices suivants sans explication.

Table des matières

| | |
|---|----|
| Chapitre 1 : Créer, saisir et mettre en forme..... | 2 |
| Exercice 1.1 : Le bricolage, une distraction ? | 3 |
| Exercice 1.1 : Correction : Le bricolage, une distraction ? | 4 |
| Exercice 1.2 : Curriculum Vitae..... | 9 |
| Exercice 1.2 : Correction : Curriculum Vitae | 10 |
| Exercice 1.3 : Exercice synthèse de ce chapitre | 11 |
| Chapitre 2 : Les tableaux | 12 |
| Exercice 2.4 : Les tableaux | 13 |
| Exercice 2.4 : Correction : Les tableaux..... | 14 |
| Exercice 2.5 : Exercice synthèse de ce chapitre..... | 18 |
| Chapitre 3 : Les tables des matières pas à pas | 19 |
| Exercice 3.6 : La physique | 20 |

Chapitre 1 : Créer, saisir et mettre en forme

Objectif(s) des exercices de ce chapitre.

À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

| | |
|--|--|
| Choix d'une police | |
| Définir une taille de la police | |
| Mettre le texte en gras | |
| Créer des bordures autour d'un paragraphe | |
| Ajouter un arrière-plan à un paragraphe | |
| Définir des retraits et espacements au-dessous d'un paragraphe, d'un cadre | |
| Définir un alignement | |
| Définir un interligne | |
| Définir un retrait de la 1 ^{ère} ligne | |
| Surligner du texte | |
| Choisir et ajouter une puce | |
| Appréciation générale de l'exercice de synthèse | |

Exercice 1.1 : Le bricolage, une distraction ?

Voici l'exercice à réaliser. Ne pas créer les légendes :

Titre en Arial 18 centré et en gras + interligne de 1,5. Bordure double + couleur d'arrière-plan.
Le reste du texte est en Arial 12. L'espacement au-dessous de chaque paragraphe est de 0,28 cm. Ne pas oublier de surligner le texte sélectionné.

Le bricolage est-il la distraction type de l'homme d'aujourd'hui ?

Les documents contemporains soumis à notre analyse tendraient à accréditer cette idée

Louis Armand dans un texte argumentatif tiré de ses « Libres propos » présente cette activité comme une « distraction active », compensatrice et libératrice tant pour l'intellectuel que le manuel, facteur d'équilibre psychique, nous donnant le sens des réalités. A la fois utile et créatif, il est un **facteur** essentiel de valorisation de l'individu dans un monde quetté par l'anonymat et la passivité.

Dans l'une de ses chroniques à travers trois exemples, (un professeur, des ouvriers de chez Breguet, un jeune garçon de sa connaissance concepteur d'un bateau miniature) Colette voyait dans le bricolage une virtuosité qui va jusqu'à modeler des outils appropriés. De plus Colette assimile bricolage et poésie dans la mesure ou ces deux activités ont en commun la faculté créatrice.

Ces documents en prose s'accompagnent de deux documents iconographiques :

- L'humoriste Serre, dans un album paru en 1987 et intitulé « le bricoleur » nous présente une caricature de bricoleur en action
- Une publicité parue dans la revue pour bricoleur vante un nouveau type de perceuse sans fil

PS : Ces documents attirent donc notre attention sur certain nombre d'aspects de cette activité caractéristique de notre époque : une certaine ambiguïté apparaît. **Le bricolage est-il une activité sérieuse**, utile et même noble, ou s'agit-il avant tout d'une occupation ludique, voire ridicule voire étrangement symbolique ?

Retrait avant le texte 2 cm.
Retrait de la 1^{er} ligne 1 cm pour le second paragraphe

Insertion de puces + retrait avant le texte 2,63 cm + retrait de la 1^{ère} ligne - 0,63 cm

Exercice 1.1 : Correction : Le bricolage, une distraction ?

Création du titre :

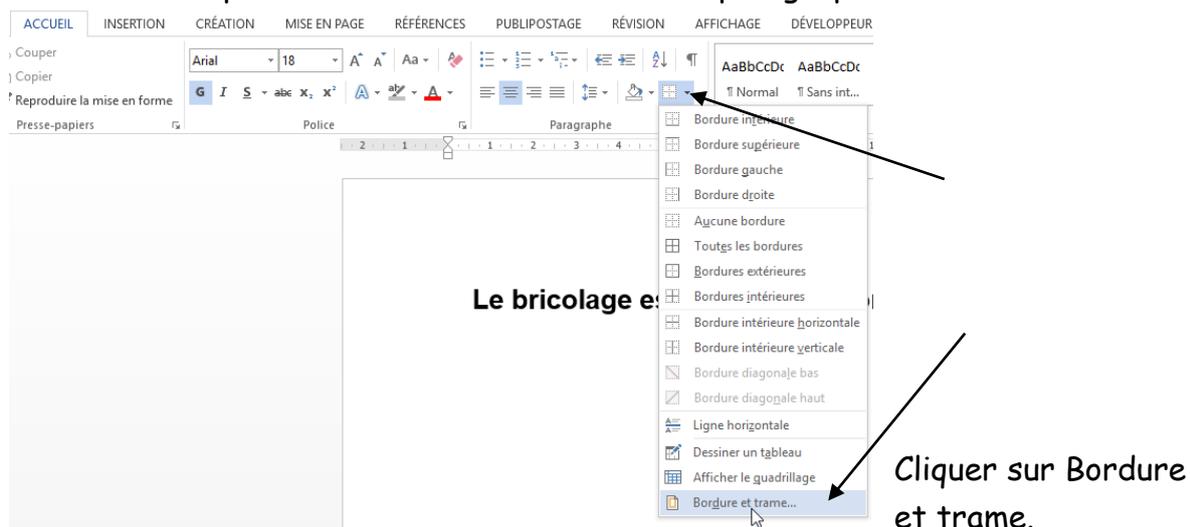
**Le bricolage est-il la distraction type de l'homme
d'aujourd'hui ?**

La police utilisée est en Arial avec une taille de 18 en gras et centré.

Ne pas insérer de retour à la ligne (ENTER) pour faire passer les mots "d'aujourd'hui" en-dessous. Il suffit de continuer l'introduction du texte.

Taper le texte. Cliquer ensuite avec le pointeur de la souris dans celui-ci.

Dans le ruban cliquer sur l'onglet **Accueil** et ensuite sur la flèche à côté du bouton utilisé pour créer des bordures dans un paragraphe.

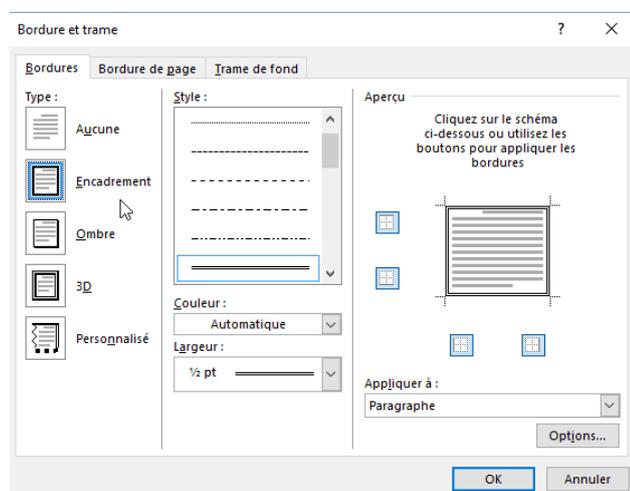


Création des bordures

Choisir comme type Encadrement et comme style une bordure double.

Cliquer maintenant sur l'onglet **Trame de fond**.

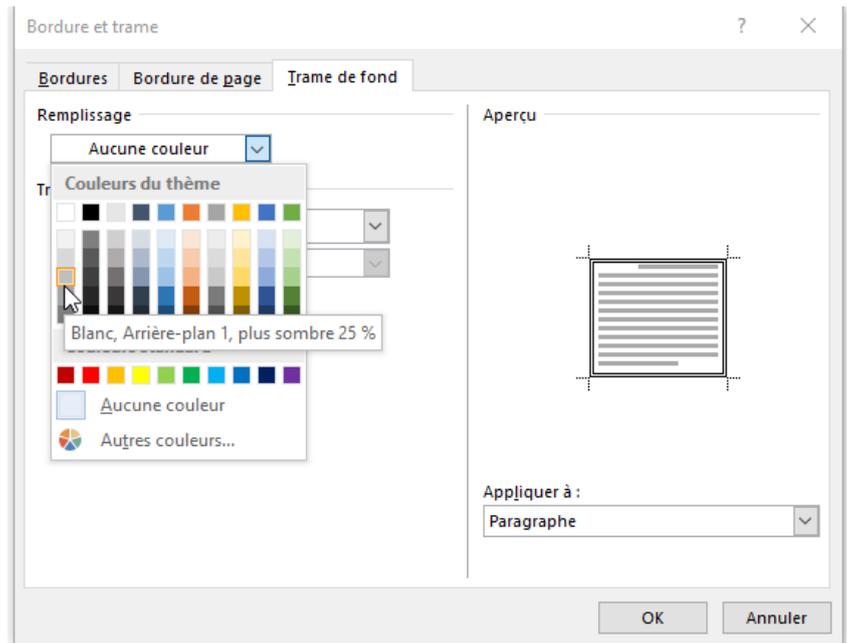
Pour sortir de l'encadrement : double clic à l'extérieur de celui-ci.



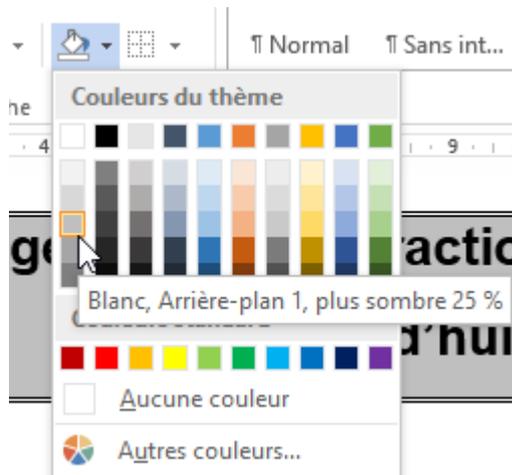
L'arrière-plan du paragraphe

Choisissez une couleur de remplissage.

Appuyer sur OK.



Vous auriez pu aussi utiliser le "pot de peinture".



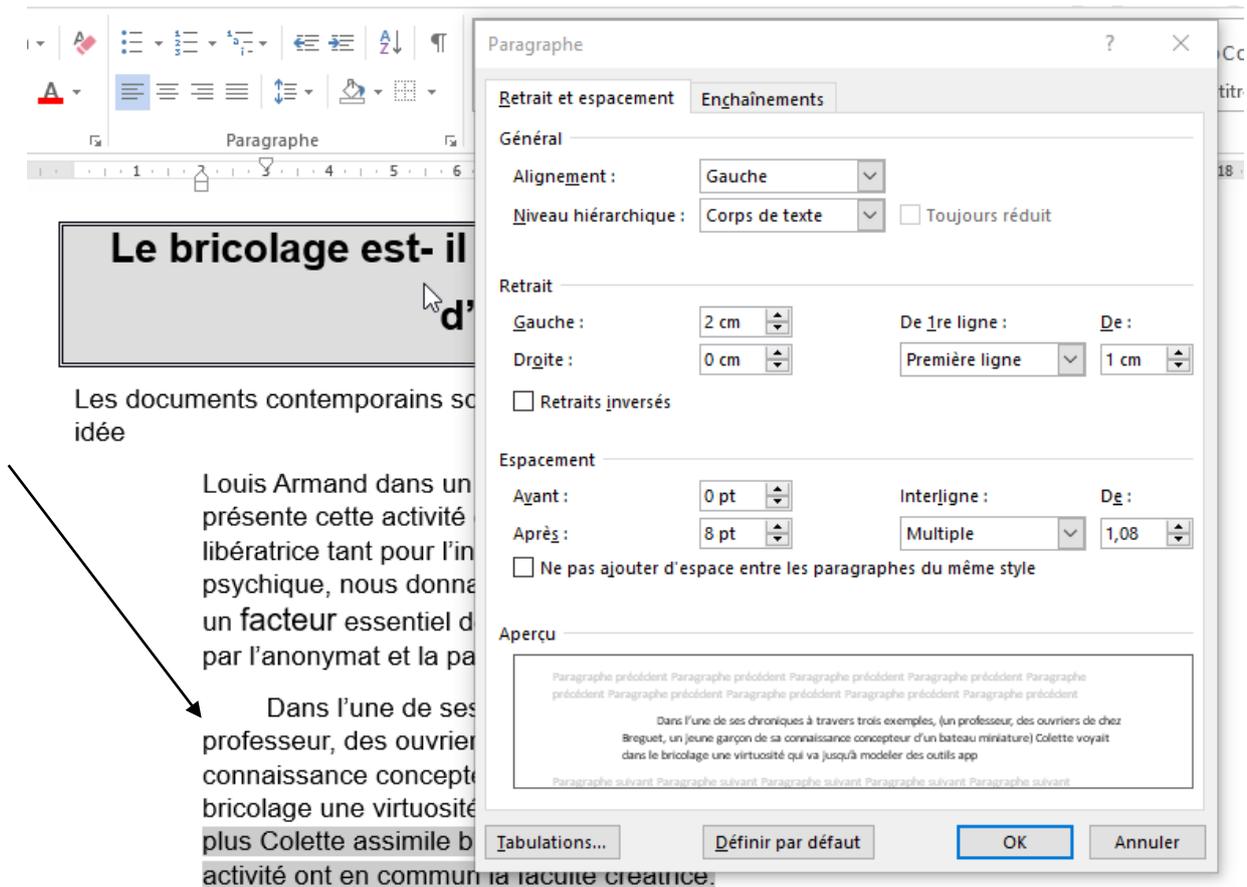
Les Retraits et les espacements : Interligne et espacement en-dessous du paragraphe

Les documents contemporains soumis à notre analyse tendraient à accréditer cette idée

Louis Armand dans un texte argumentatif tiré de ses «Libres propos » présente cette activité comme une « distraction active », compensatrice e libératrice tant pour l'intellectuel que le manuel, facteur d'équilibre psychique, nous donnant le sens des réalités. À la fois utile et créatif, il est un **facteur** essentiel de valorisation de l'individu dans un monde quêté par l'anonymat et la passivité.

The image shows a screenshot of a word processing software interface. A dialog box titled "Paragraphe" is open, displaying the "Retrait et espacement" (Indentation and Spacing) settings. The "Général" (General) tab is active. The "Alignement" (Alignment) is set to "Gauche" (Left). The "Niveau hiérarchique" (Hierarchy level) is set to "Corps de texte" (Text body), and the "Toujours réduit" (Always reduced) checkbox is unchecked. Under the "Retrait" (Indentation) section, "Gauche" (Left) is set to 2 cm and "Droite" (Right) is set to 0 cm. Under the "Espacement" (Spacing) section, "Ayant" (Before) is set to 0 pt, "Après" (After) is set to 7,95 pt, "Interligne" (Line spacing) is set to "Multiple", and "De" (Of) is set to 1,08. There is a checkbox for "Ne pas ajouter d'espace entre les paragraphes du même style" (Do not add space between paragraphs of the same style) which is unchecked. An "Aperçu" (Preview) window shows a preview of the text with the applied settings. At the bottom of the dialog box, there are buttons for "Tabulations...", "Définir par défaut" (Set as default), "OK", and "Annuler" (Cancel). A black arrow points from the top left towards the dialog box.

Les Espacements et les retraits de la 1^{ère} ligne



The image shows a Microsoft Word document with a paragraph of text. A dialog box titled "Paragraphe" is open, displaying the "Retrait et espacement" (Indentation and Spacing) tab. The document text is as follows:

Le bricolage est-il

Les documents contemporains sont une idée

Louis Armand dans un livre présente cette activité de bricolage libératrice tant pour l'individu que pour la psychique, nous donne un facteur essentiel de la créativité par l'anonymat et la participation.

Dans l'une de ses chroniques à travers trois exemples, (un professeur, des ouvriers de chez Breguet, un jeune garçon de sa connaissance concepteur d'un bateau miniature) Colette voyait dans le bricolage une virtuosité qui va jusqu'à modeler des outils adaptés.

plus Colette assimile bricolage et poésie dans la mesure où ces deux activités ont en commun la faculté créatrice.

The "Paragraphe" dialog box settings are:

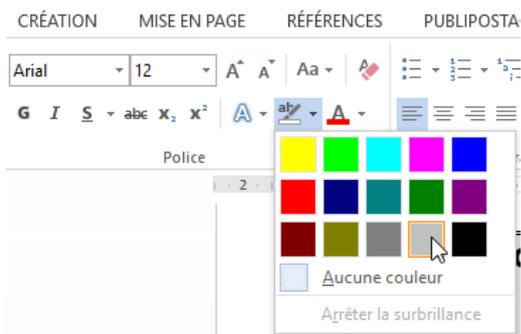
- Alignement : Gauche
- Niveau hiérarchique : Corps de texte
- Retrait Gauche : 2 cm
- Retrait Droite : 0 cm
- Retraits inversés :
- Espacement Avant : 0 pt
- Espacement Après : 8 pt
- Interligne : Multiple
- De 1^{re} ligne : Première ligne
- De : 1 cm
- Ne pas ajouter d'espace entre les paragraphes du même style :

Le surlignage du texte

Sélection du texte à l'aide de la souris.

bricolage une virtuosité qui va jusqu'à modeler des outils appropriés. De plus Colette assimile bricolage et poésie dans la mesure où ces deux activités ont en commun la faculté créatrice.

Application d'une couleur sur le texte sélectionné.



The image shows the Microsoft Word ribbon with the "Couleur" (Color) button selected. A color palette is displayed, showing various color options. The text "bricolage une virtuosité qui va jusqu'à modeler des outils appropriés. De plus Colette assimile bricolage et poésie dans la mesure où ces deux activités ont en commun la faculté créatrice." is highlighted in the document. The color palette includes options like "Aucune couleur" and "Arrêter la surbrillance".

Les puces

Vérifier aussi les propriétés du paragraphe après avoir introduit le texte.

Ces documents en prose s'accompagnent de deux documents iconographiques :

- L'humoriste Serre, dans un album paru en 1987 et intitulé « le bricoleur » nous présente une caricature de bricoleur en action »
- Une publicité parue dans la revue pour bricoleur vante un nouveau type de perceuse sans fil

The image shows a composite screenshot of Microsoft Word. On the left, the 'Bullets' task pane is open, showing 'Dernières puces utilisées' (Last used bullets) with a solid black circle, and 'Bibliothèque de puces' (Bulleted list gallery) with various symbols like a heart, a square, and a checkmark. Below that, 'Puces du document' (Document bullets) shows a solid black circle and an open circle. In the center, a document snippet is visible with the text: 'Louis Armand dans un présente cette activité libératrice tant pour l'in psychique, nous donne un facteur essentiel d par l'anonymat et la pa Dans l'une de ses professeur, des ouvrier connaissance concept bricolage une virtuosité plus Colette assimile b activités ont en commu'. On the right, the 'Paragraphe' (Paragraph) dialog box is open, showing the 'Retrait et espacement' (Indentation and Spacing) tab. The 'Alignement' (Alignment) is set to 'Gauche' (Left). The 'Niveau hiérarchique' (Hierarchical level) is 'Corps de texte' (Text body). Under 'Retrait' (Indentation), 'Gauche' is 2 cm and 'Droite' is 0 cm. Under 'Espacement' (Spacing), 'Avant' is 0 pt, 'Après' is 8 pt, and 'Interligne' is 'Multiple'. The checkbox 'Ne pas ajouter d'espace entre les paragraphes du même style' is checked. The 'Aperçu' (Preview) section shows a visual representation of the paragraph settings.

Ces documents en prose s'accom

- L'humoriste Serre, « le bricoleur » nous présente une caricature de bricoleur en action »
- Une publicité parue dans la revue pour bricoleur vante un nouveau type de perceuse sans fil

Le dernier paragraphe

PS : Ces documents attirent donc notre attention sur certain nombre d'aspects de cette activité caractéristique de notre époque : une certaine ambiguïté apparaît. **Le bricolage est-il une activité sérieuse, utile et même noble, ou s'agit-il avant tout d'une occupation ludique, voire ridicule voire étrangement symbolique ?**

Les propriétés de ce paragraphe ont été vues précédemment. Essayer donc de trouver la solution seul.

Exercice 1.2 : Curriculum Vitae

Recommandations : La police choisie est Times New Roman. Les espacements au-dessous des paragraphes sont à 0,30 cm.

L'interligne pour le paragraphe de la motivation de la demande est à 1,15 cm.

Tous les autres sont à 1 cm.

| CURRICULUM VITAE | |
|---|------------------------|
| ETAT CIVIL | |
| <i>Nom</i> : MEYNET | <i>Prénom</i> : Karine |
| <i>Age</i> : 24 ans | |
| <i>Adresse</i> : 4 rue Eaux Belles – 74100 ANNEMASSE | |
| <i>Situation de famille</i> : Célibataire | |
| <i>Nationalité</i> : Français | |
| FORMATION | |
| Baccalauréat L : Lycée des Glières à Annemasse (juin 2000) | |
| Approfondissement langue anglaise : CFA Lyon (juillet 2000) | |
| STAGES | |
| Service des Douanes – Place du Port – 74500 EVIAN (avril-mai 2000) Département Logistique | |
| EMPLOIS | |
| Assistante Commerciale – SOCIETE PARRY-JONES JOLYON - CHAMONIX (depuis septembre 2000) | |
| MOTIVATION DE LA DEMANDE | |
| Je souhaiterais occuper un poste de responsabilité permettant de mettre en œuvre des stratégies douanières, logistiques et financières. J'aimerais également approcher plus concrètement l' <i>environnement international</i> de l'Entreprise : communication, négociation, suivi administratif de l'offre. | |
| LOISIRS : | |
| <u>Compétition sportive</u> : ski de Haute-Montagne | |
| <u>Artisanat</u> : peinture sur bois | |
| <u>Animatrice</u> : Ski-Club de Bellevaux | |

Exercice 1.2 : Correction : Curriculum Vitae

Titre en Arial 20 centré. Bordure simple + couleur d'arrière-plan.

Tous les espacements au-dessous du paragraphe sont à 0,30 cm

CURRICULUM VITAE

ETAT CIVIL

Times 14

Nom : MEYNET

Age : 24 ans

Adresse : 4 rue Eaux Belles – 74100 ANNEMASSE

Situation de famille : Célibataire

Nationalité : Français

Prénom : Karine

Touche TAB du clavier
(tabulations)

Times 11 italique : Times 11

FORMATION

Baccalauréat L : Lycée des Glières à Annemasse (juin 2000)

Approfondissement langue anglaise : CFA Lyon (juillet 2000)

Aucun espacement au-
dessous de la première ligne
(paragraphe)

STAGES

Service des Douanes – Place du Port – 74500 EVIAN (avril-mai 2000)
Département Logistique

Texte centré

EMPLOIS

Assistante Commerciale – SOCIETE PARRY-JONES JOLYON - CHAMONIX (depuis septembre 2000)

MOTIVATION DE LA DEMANDE

Je souhaiterais occuper un **poste de responsabilité** permettant de mettre en œuvre des stratégies douanières, logistiques et financières. J'aimerais également approcher plus concrètement l'*environnement international* de l'Entreprise : communication, négociation, suivi administratif de l'offre.

Retrait avant et
après le texte 1 cm
Interligne : 1,15

LOISIRS :

Compétition sportive : ski de Haute-Montagne

Artisanat : peinture sur bois

Animatrice : Ski-Club de Bellevaux

Retrait avant le
texte 1,90 cm

Exercice 1.3 : Exercice synthèse de ce chapitre

Voici l'exercice synthèse du chapitre 1 à réaliser :

| |
|---|
| <p>QUESTIONS DE GÉOGRAPHIE de John Berger et <u>Nella Bielski</u></p> |
| Pièce en 3 actes |
| <p><i>A la mémoire de Robert Paul</i></p> |
| <p><u>ACTE II- SCÈNE I</u></p> |
| <p>FIN DE L'APRÈS-MIDI – SACHA EST SEUL</p> |
| <p>Dacha</p> |
| <p>✓ Notre noctambule est à la maison, pour une fois !</p> <p>✓ (Elle retire ses chaussures à talon près de la porte et met ses pantoufles)</p> |
| <p>Sacha</p> |
| <p>• Une surprise aujourd'hui ! La radio locale diffuse un spectacle que nous avons monté à la maternelle.</p> |
| <p><u>Dacha</u></p> |
| <p>> Ça parle de quoi ?</p> |
| <p>Sacha (en riant)</p> |
| <p>→ Le chaperon rouge....</p> |

Chapitre 2 : Les tableaux

Objectif(s) des exercices de ce chapitre.

À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

| | |
|--|--|
| Création d'un tableau | |
| Utilisation d'une formule | |
| Introduction d'un champ Date | |
| Modifier le format d'une valeur numérique en monétaire | |
| Appréciation générale de l'exercice de synthèse | |

Exercice 2.4 : Les tableaux

Recommandation : La police choisie est Comic Sans MS.

L'interligne des données de Monsieur Paul Salomon est de 1,5.

Interligne 1,5
Retrait 10 cm
La date est un champ

ALR Consultants
Monsieur Paul Salomon
78, Bd de la Seine
75016 Paris

Paris 13/07/16

Réf: DF/JJP/52

Monsieur,

Nous avons le plaisir de vous adresser ci-joint un chèque n° 96532 tiré sur la Société Générale, en règlement de l'avance sur droits délivrés de l'édition russe de l'ouvrage [Le traitement de texte du XX^{ème} siècle].

| | |
|--------------------------|------------|
| Total des droits dérivés | 3 560,80 € |
| Votre part 60 % | 1 780,40 € |
| Retenue Agessa | 122,85 € |
| Retenue C.S.G. | 18,60 € |
| | ----- |
| Montant à régler | 1 638,95 € |

Tableau : 2 colonnes et 6 lignes
Introduire les valeurs en €

Pour le calcul : Outils de tableau - Disposition - Formules

Vous en souhaitant bonne réception, nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués

Delphine Merlier

Exercice 2.4 : Correction : Les tableaux

Retrait et champ Date

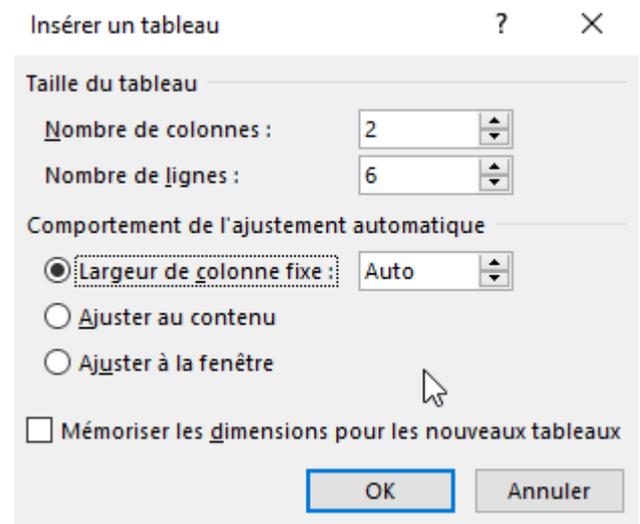
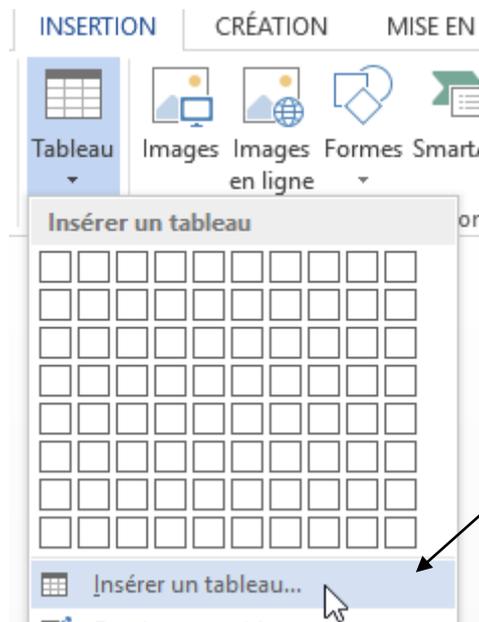
The screenshot shows the Microsoft Word interface. On the left, the 'Paragraphe' (Paragraph) task pane is open, showing the 'Retrait et espacement' (Indentation and Spacing) tab. The 'Général' (General) section shows 'Alignement' (Alignment) set to 'Gauche' (Left) and 'Niveau hiérarchique' (Hierarchical level) set to 'Corps de texte' (Text body). The 'Retrait' (Indentation) section shows 'Gauche' (Left) set to 10 cm and 'Droite' (Right) set to 0 cm. In the main document area, the text 'ALR Consultants', 'Monsieur Paul Salomon', '78, Bd de la Seine', and '75016 Paris' is displayed. Below this, the word 'Paris' is followed by a date field '13/07/16'. A callout box with the text 'Insertion d'un champ date' (Insertion of a date field) points to the date field. The ribbon at the bottom shows the 'INSERTION' (INSERT) tab, with the 'Date et heure' (Date and Time) button highlighted. A 'Date et heure' task pane is also visible on the right side of the ribbon, showing the current date and time.

Création d'un tableau

The screenshot shows the 'INSERTION' (INSERT) tab in Microsoft Word. The 'Tableau' (Table) button is highlighted, and a dropdown menu is open, showing a grid of cells. The grid is labeled 'Tableau 6x2' (Table 6x2). A mouse cursor is pointing to the bottom-right cell of the grid. To the right of the grid, the text 'Sélection du nombre de lignes et de colonnes à l'aide de la souris' (Selection of the number of rows and columns using the mouse) is displayed.

Ou voici une autre technique

Tableau à 2 colonnes et 6 lignes.



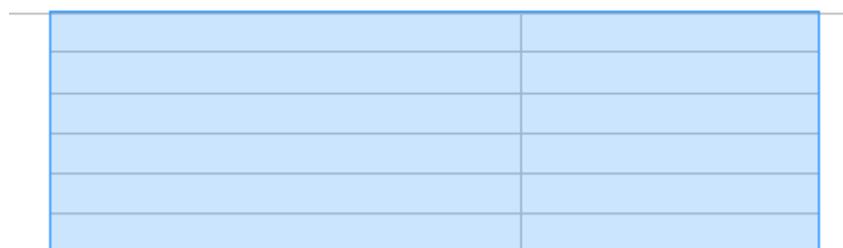
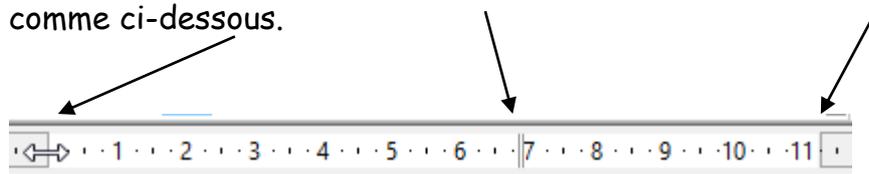
Modification de la largeur des colonnes du tableau

Une fois créé, le tableau prendra toute la largeur de la feuille ou dans ce cas prendre une grandeur définie.

À l'aide de la règle, vous allez pouvoir modifier la tabulation gauche et droite.

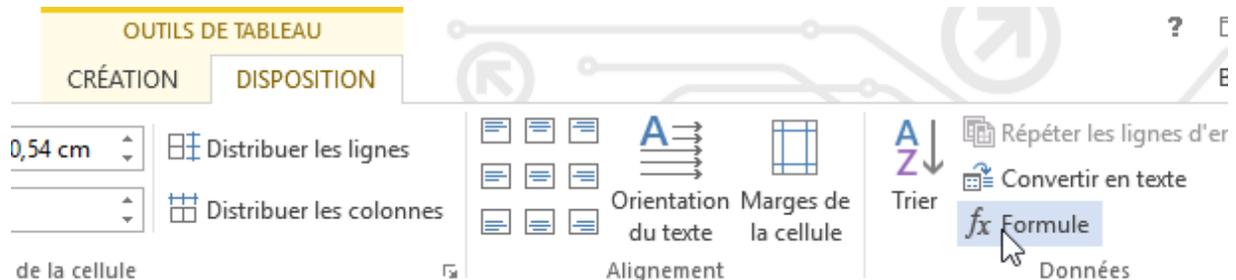
Il faut tout sélectionner tout le tableau car les modifications doivent porter sur son entièreté.

Et maintenant dans la règle déplacer les tabulations vers la gauche ou la droite comme ci-dessous.



La formule

Positionner votre curseur dans la cellule B6. Dans le ruban **Outils de Tableau** cliquer sur l'onglet **Disposition** et sur le bouton **Formules** situé dans le groupe **Données**.



Voici la formule à insérer et le format de nombres en monétaire :

Formule

Formule :

=SUM(B1:B4)

Format de nombre :

##0,00 €;(# ##0,00 €)

Insérer la fonction :

Insérer le signet :

OK Annuler

Appuyer sur **OK**.

Si des modifications sont réalisées dans les valeurs du tableau, appuyé sur F9 afin de mettre à jour le résultat.

Exercice 2.5 : Exercice synthèse de ce chapitre

Retrait gauche 10 cm

PROMOLOISIRS

154, avenue Victor Hugo

05000 GAP

Vos réf. : BG/GL 657/91

Nos réf. : JG/VL 258/90

Retrait gauche 10 cm

Tabulation 3 cm

Grenoble, le 15 mars 2001

Objet : Commande n°789

Retrait de la 1^{er}
ligne à 1,5

Cher Client,

Nous avons bien reçu votre commande et vous en remercions. Nous vous livrerons par messagerie EXPRESS et au plus tard le 10 avril les articles suivants :

Insertion d'un tableau à 7
colonnes et 11 lignes

| | | | | | | |
|----|---|-----|---|-----------|---------|---|
| 45 | Paires de skis alpins Réf Alpes 1568 | 750 | F | Soit..... | 850,4 | € |
| 50 | Paires de ski de fond Réf Massif Central | 150 | F | Soit..... | 125 | € |
| 15 | Paires de bâtons Réf 48257 | 60 | F | Soit..... | 174 | € |
| 25 | Paires de bâtons Réf 4525 | 65 | F | Soit..... | 89 | € |
| | | | | TOTAL HT | 1238,4 | € |
| | | | | TVA 21 % | 260,06 | € |
| | | | | TOTAL TTC | 1498,46 | € |

Règlement par traite à trente jours fin de mois.

Vous remerciant de la confiance que vous nous accordez, nous vous prions de croire, cher Client, à l'assurance de nos sentiments dévoués.

Retrait de la 1^{er}
ligne à 1,5

Outils de tableau
- Disposition -
Formule

Le Directeur Commercial

Yves Maloin

Tabulation à 10 cm

Chapitre 3 : Les tables des matières pas à pas

Objectif(s) des exercices de ce chapitre.

À la fin de ce chapitre, l'élève sera capable de :

| |
|--|
| Utiliser des styles prédéfinis |
| Modifier des styles |
| Créer une table des matières et la mettre à jour |
| Insérer une numérotation dans le pied de page. |

Aucune correction ni d'exercice de synthèse pour ce chapitre car l'exercice est expliqué pas à pas.

Exercice 3.6 : La physique

Création d'un document comportant plusieurs pages afin d'avoir une table des matières comportant au moins quelques lignes.

Nom du document Word : La physique.

Rien sur la première page, elle doit rester blanche car on y trouvera la table des matières.

Sur la seconde page : rechercher dans Wikipedia le mot : Astrophysique. Sélectionner et copier-coller (à l'aide de la souris et du clic droit) le texte + image dans le document comme ci-dessous :

Astrophysique



"Les Pléiades" sont un amas ouvert, situé dans la constellation du Taureau.

L'astrophysique (du grec astêr = étoile, astre et physis = science de la nature, physique) est une branche interdisciplinaire de l'astronomie qui concerne principalement la physique et l'étude des propriétés des objets de l'univers (étoiles, planètes, galaxies, milieu interstellaire par exemple), comme leur luminosité, leur densité, leur température et leur composition chimique.

Actuellement, les astronomes ont une formation en astrophysique et leurs observations sont généralement étudiées dans un contexte astrophysique, de sorte qu'il y a moins de distinction entre ces deux disciplines qu'auparavant.

Passer à la page suivante (CTRL + ENTER).

Rechercher maintenant ce terme : **Géophysique**. Sélectionner et copier-coller le texte sur la **troisième** page comme ci-dessous.

Géophysique

La **géophysique** est une discipline importante des [sciences de la Terre](#). Elle concerne l'étude des caractéristiques physiques de la [Terre](#), ou d'autres planètes, utilisant des techniques de mesures indirectes ([gravimétrie](#), [géomagnétisme](#), [sismologie](#), [radar géologique](#), [résistivité apparente](#), etc.)

La géophysique, à l'aide de **valeur de référence**, se propose en se basant sur les caractéristiques géologiques, atmosphérique ou spatiales du domaine étudié, de valider un [modèle mathématique](#) issu de mesures faites sur le terrain ou de calcul. De ce fait, elle se trouve à la confluence de la géologie, de la physique, des mathématiques et de l'informatique.

Il semble que le terme de "géophysique" fut utilisé pour la première fois en [Allemagne](#), où il [apparaît](#) dans les écrits scientifiques de [Fröbell](#) en [1834](#). Ce furent cependant les frères [Schlumberger](#) qui, dans les années 1920, connurent les premiers succès commerciaux.

Passer à la page suivante.

Rechercher ce terme : **Physique médicale**. Sélectionner et copier-coller le texte sur la **quatrième** page comme ci-dessous.

Physique médicale

La **physique médicale** est une branche de la [physique](#) appliquée qui regroupe les applications de la [physique](#) en [médecine](#). Elle concerne essentiellement les champs de la [radiothérapie](#), de l'[imagerie médicale](#), de la [médecine nucléaire](#) et de la [radioprotection](#). Le physicien médical, parfois appelé radiophysicien¹ ou physicien d'hôpital², est la personne exerçant en physique médicale. Il est responsable des aspects techniques relatifs à la production et l'utilisation des [rayonnements ionisants](#) ou [non](#) au sein de l'établissement de santé³, ainsi que de l'optimisation et/ou de la planification des tâches associées à la physique médicale. Enfin, le métier de physicien médical est désormais intégré aux professions de santé⁴.

Un service de physique médicale est généralement basé dans un établissement de soin ou dans une [université](#) et son action peut s'étendre de la pratique clinique, au développement technologique et à la recherche.

Passer à la page suivante (CTRL + ENTER)..

Rechercher ce terme : **Physique nucléaire**. Sélectionner et copier-coller le texte sur la **cinquième** page comme ci-dessous.

Physique nucléaire

Des informations de cet article ou section devraient être mieux reliées aux sources mentionnées dans la bibliographie, sources ou liens externes (juillet 2012).

Améliorez sa **vérifiabilité** en les **associant par des références** à l'aide d'**appels de notes**.

La **physique nucléaire** est la science qui étudie non seulement le **noyau atomique** en tant que tel (élaboration d'un modèle théorique) mais aussi la façon dont il interagit lorsqu'une particule arrive «à proximité» (l'ordre de grandeur est 10^{-12} **cm**, on parle couramment en physique nucléaire de **section efficace** dont l'unité est le **barn** soit 10^{-24} **cm²**) du noyau (obtention de résultats expérimentaux). Après un bref **rappel historique**, cet article se consacre à **décrire**:

- la **structure nucléaire**, qui vise à comprendre comment les **nucléons** (**protons** et **neutrons**) interagissent pour former le noyau;
- les **mécanismes des réactions nucléaires** dont le but est de décrire les différentes façons qu'ont les noyaux d'interagir: **fission**, **fusion**, **diffusion** (élastique, inélastique), **radioactivité**, etc.;
- les **domaines d'applications de la physique nucléaire**: de la **médecine** à l'**astrophysique**, en passant par la production d'**énergie**, tous ces domaines d'activité exploitent la physique des interactions rayonnement-matières;
- les **organismes de recherche** en physique nucléaire, en France et dans le monde.

Toujours dans cet article et sur la même page. Copier-coller les recherches suivantes :

Structure nucléaire

L'**interaction forte** maintient la **cohésion** des nucléons au sein du noyau. C'est la plus intense des quatre **forces fondamentales** de la nature (d'où son nom). Elle se caractérise par le fait qu'elle est fortement attractive à courte distance (lorsque les nucléons se rapprochent très près l'un de l'autre), répulsive à «moyenne» distance, et s'annule à longue distance. Les protons étant des particules chargées, ils interagissent également via l'**interaction coulombienne**. Si le nombre de protons dans le noyau est important, cette dernière prend le pas sur l'interaction forte et les noyaux deviennent instables. La quantité d'énergie qui assure la cohésion du noyau est appelée **énergie de liaison du noyau**.

Les réactions nucléaires

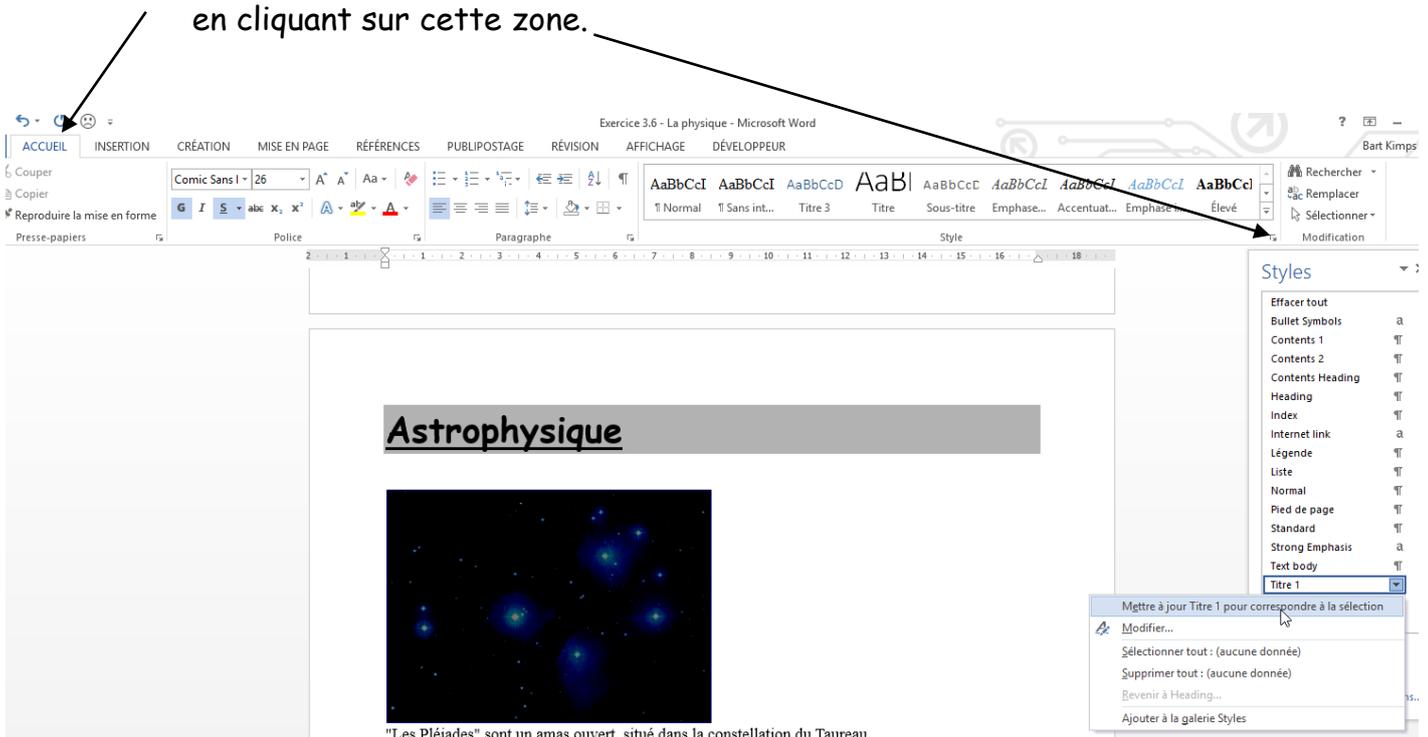
Article détaillé: **réaction nucléaire**.

Une réaction est dite nucléaire lorsqu'il y a modification de l'**état quantique** du noyau. Participent alors à la réaction les nucléons constituant le noyau, mais également d'autres particules, tels les électrons e^- , les **positrons** e^+ ...

Voici des aides pour la suite de l'exercice :

- Pour générer une table des matières, il faut définir et employer des styles pour les titres principaux et pour les sous-titres (Titre 1 et Titre 2 à définir) :
- Comment construire et attribuer des styles personnalisés :

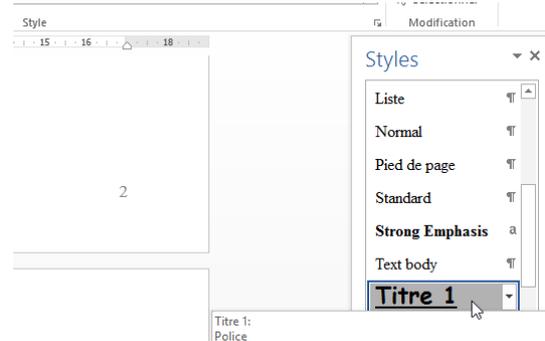
Créer un titre et lui attribuer des propriétés (police, couleur, souligné, surligné, ...) et rester avec le curseur de votre souris dans ce titre. Ensuite cliquer dans le ruban sur **Accueil**. Personnaliser ensuite les styles en cliquant sur cette zone.



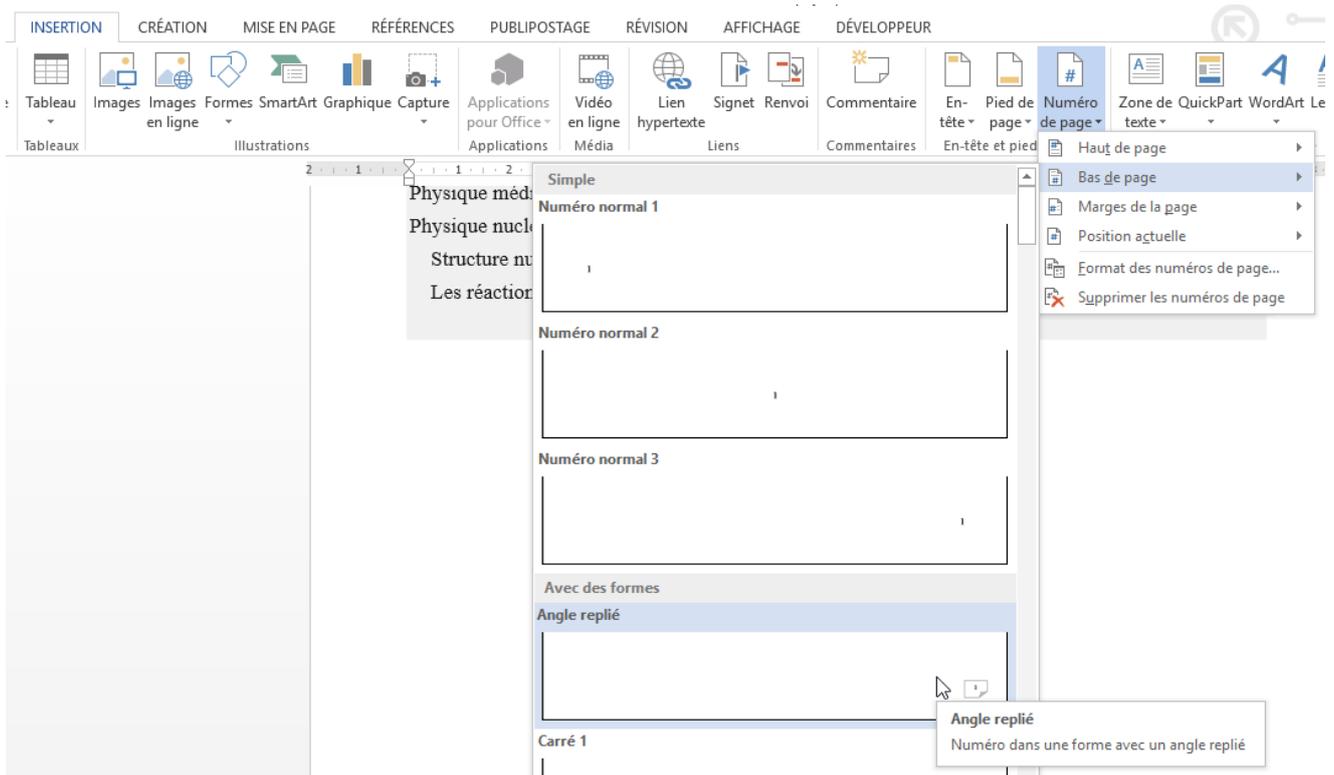
Cliquer sur **Mettre à jour Titre 1 pour correspondre à la sélection**. Vos propriétés pour **Titre 1** sont maintenant attribuées.

Par la suite, quand vous allez créer un autre titre de niveau 1, il suffira de le taper simplement, ensuite de le sélectionner et finalement de cliquer sur **Titre 1** dans les propriétés de l'onglet **Styles**.

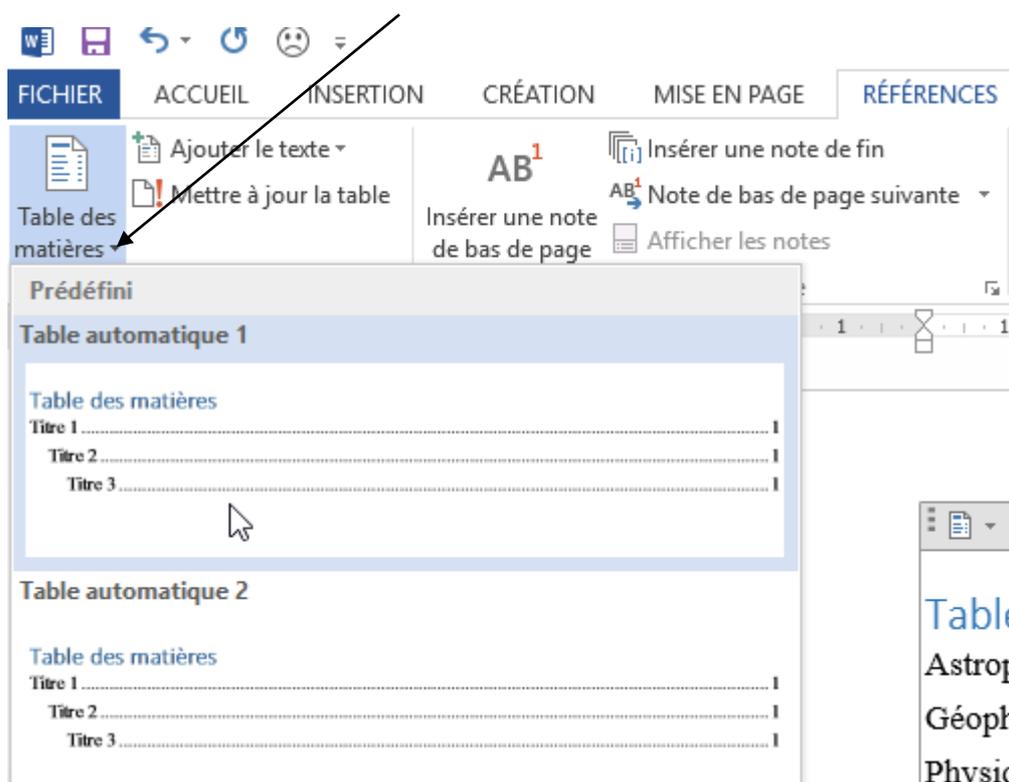
N'oubliez pas de réaliser les mêmes actions pour la définition du style **Titre 2**.



- Comment insérer une numérotation en bas de page à droite du document par exemple :
 - Cliquer sur le ruban Insertion - Onglet En-tête et pied de page - Numéro de page - Bas de page - vous n'avez plus qu'à choisir un style et le tour est joué.



- Générer maintenant la table des matières sur la première page.



Ruban **Références** - Onglet **Table des matières**. Appuyer sur la petite flèche afin de faire apparaître le menu déroulant.

Choisissez **Table automatique**.

- Si vous ajoutez des titres dans votre travail, voici comment mettre à jour la table des matières.

Réaliser un clic droit sur la table des matières ou clic gauche sur **Mettre à jour la table**.

Sélectionner **Mettre à jour toute la table** et ensuite clic gauche sur **OK**.

