

مقاييس: الإعلام الآلي  
الاختصاص: ليسانس في الكيمياء

جامعة الإخوة منتوري/قسنطينة 1  
معهد الكيمياء

## الدرس الأول: تنسيق النصوص بواسطة ميكروسوف特 وورد 2013

العمل التطبيقي السادس: إدراج الرؤوس والتحليلات

### 1. الهدف من التطبيق

في هذا التطبيق سيتعلم الطالب كيفية...:

- إنشاء المجموعات، بواسطة فاصل المجموعات (saut de section).
- إدراج الرؤوس (en-tête).
- إدراج التحويلات (pied de page).

### 2. الوقت المتوقع للتطبيق

ثلاثون دقيقة

### 3. متطلبات التطبيق:

- جهاز كمبيوتر مثبت عليه برنامج وورد 2013.
- الملفات النصية: TP6-exo4.docx حتى TP6-exo1.docx

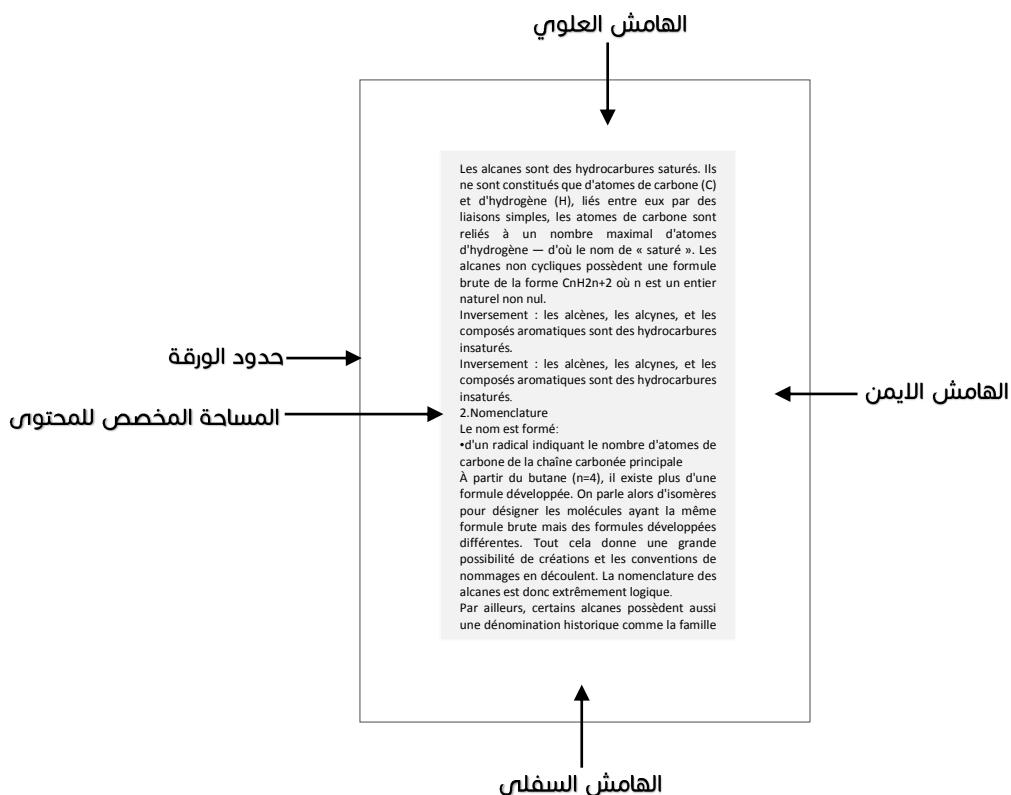
### 4. المعلومات المطلوبة

بعض أساسيات ويندوز 2007، وكيفية استعمال جهاز الكمبيوتر.

## **الجزء النظري**

## 1. هوامش الصفحة

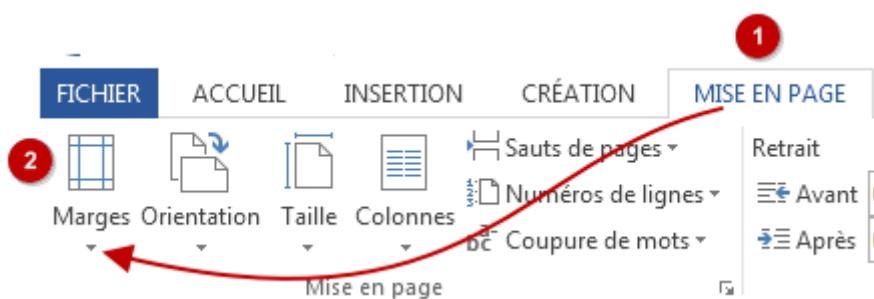
هوامش الصفحة، هي الفراغ الذي يحيط بالمساحة المخصصة للمحتوى النص.



الصورة رقم 1: الهوامش

الإعدادات الافتراضية لبرنامج الوورد، تقترح أن يكون عرض الهوامش يساوي 2.5 سم، ويمكن تغيير هذه القيمة بالطريقة التالية:

الخطوة الأولى: نذهب إلى التبويب **MISE EN PAGE**، ثم ننقر على مجموعة



الصورة رقم 2: التبويب MISE EN PAGE

لما ننقر على مجموعة **Marges**. تظهر قائمة تحتوي على ستة هوامش جاهزة (الصورة رقم 3).

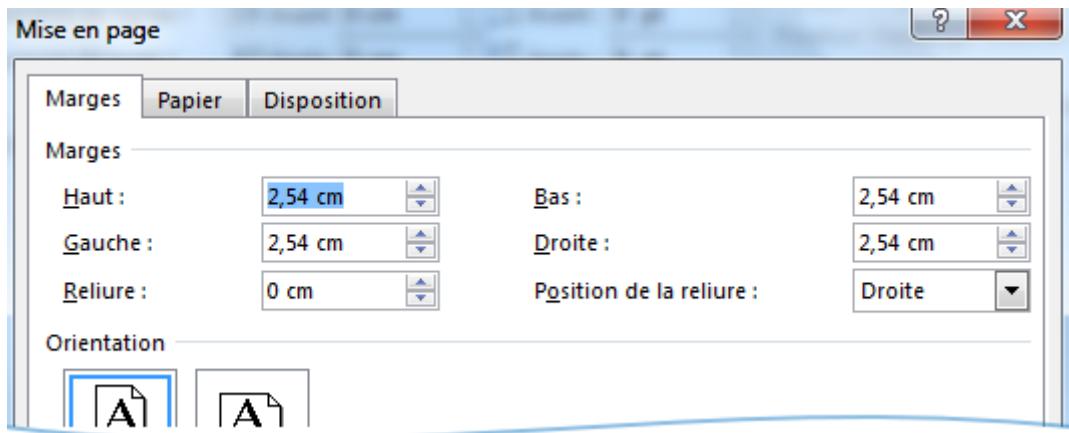


الصورة رقم 3: نماذج جاهزة للهواوش

**الخطوة الثانية:** ننقر، من هذه القائمة، على الهواوش التي تناسبنا.

يمكننا أيضاً إنشاء هواوش جديدة، كما يلي:

**الخطوة الأولى:** ننقر على الخيار **Mises en page** (الصورة رقم 4)، في أسفل القائمة، فتظهر النافذة **Mise en page**.



الصورة رقم 4: النافذة Mise en page

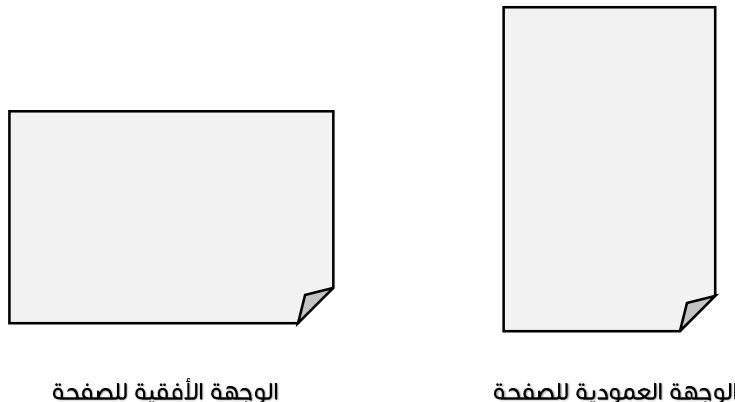
**الخطوة الثانية:** من البوبيب [Marge](#), نذهب إلى القسم [Marges](#). وندخل عرض كل هامش في الحقل الخاص به:



**الخطوة الثالثة:** ننقر على زر الموافقة (OK)، لنخرج من النافذة [mise en page](#). وتطبق هذه الإعدادات على هوامش الصفحة.

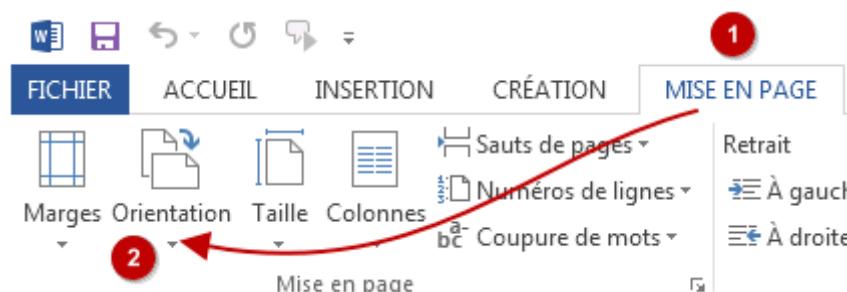
## 2. وجهة الصفحة

هناك وجهتان لصفحات النص: وجهة عمودية (أو طولية، Portrait) ووجهة أفقية (أو عرضية، paysage).



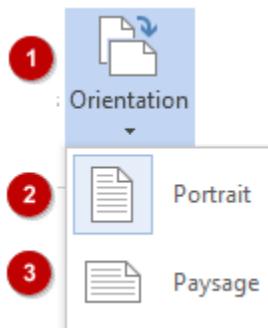
الصورة رقم 5 : وجهة الصفحات

يمكنك تغيير وجهة الصفحة، من عمودية إلى أفقية، والعكس، بالطريقة التالية:  
**الخطوة الأولى:** نذهب إلى التبويب **MISE EN PAGE**، ثم ننقر على المجموعة **Orientation**. فتظهر قائمة بوجهتي الصفحة (عمودي وأفقي).



الصورة رقم 6 : المجموعة Orientation

**الخطوة الثانية:** ننقر، من تلك القائمة على الوجهة التي نريدها لصفحتنا.



الصورة رقم 7: قائمة الخيارات (بين عمودي وأفقي)

## 1. رؤوس الصفحات

الرؤوس ([En-têtes](#)) هي مواد (أو معلومات) توضع في الهامش العلوي للصفحة. وتلك المواد يمكن أن تكون نصية (مثل عناوين الفصول)، رقمية (مثل ارقام الصفحات، التاريخ والوقت)، أو رسوم توضيحية (مثل شعارات المؤسسات). على سبيل المثال، في الصورة أدناه، راس الصفحة هو عنوان الفصل الأول .(Chapitre 1: introduction)

رأس الصفحة

Chapitre 1 : Alcane

**Chapitre 1 : Alcane**

**1. Définitions**

Les alcanes sont des hydrocarbures saturés. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de

الصورة رقم 8: راس الصفحة

## 1.1 كيفية إدراج رأس الصفحة

هناك طريقتان لإدراج رؤوس الصفحات:

### 1.1.1 الطريقة الأولى:

ننقر نقرا مزدوجا في الهامش العلوي للصفحة، فتظهر منطقة الرأس (الصورة رقم 9)، ويظهر داخلها مؤشر الكتابة. في نفس الوقت تغلق منطقة المحتوى الرئيسي، وتصبح باللون الأبيض الباهت.



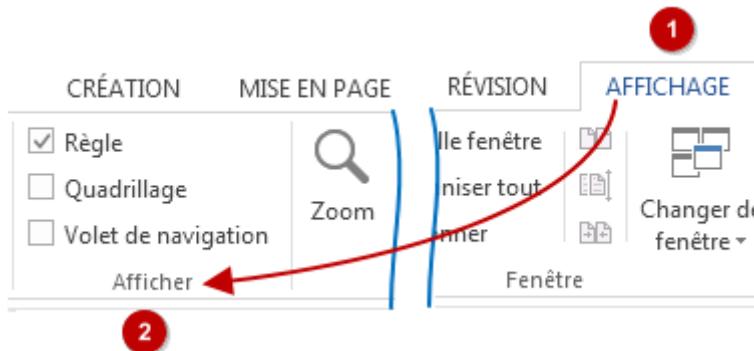
الصورة رقم 9: منطقة الرأس

بعد إدخال المعلومة المطلوبة، نغلق منطقة الرأس، من خلال النقر خارجها، نقرا مزدوجا، ونعود، بذلك، لمنطقة المحتوى الرئيسي.

تنبيه:

إذا وجدت صعوبة في إيجاد الهامش العلوي للصفحة، فيمكنك إظهار كل الهوامش، بالطريقة التالية:

a. نذهب إلى التبويب **AFFICHAGE**، ثم الشريط **afficher**.



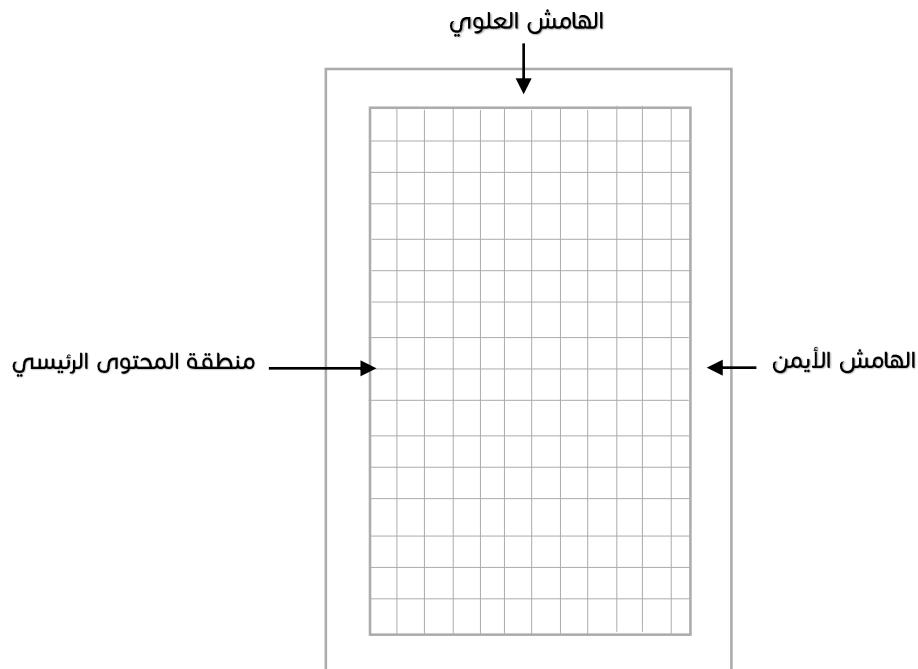
الصورة رقم 10: التبويب AFFICHAGE

b. من الشريط **afficher**، نأشر (✓) على الخيار **Quadrillage**.



الصورة رقم 11: الخيار Quadrillage

فتظهر منطقة المحتوى الرئيسي بشكل مخطط (الصورة رقم 12)، والهوامش (العلوية، السفلية والجانبية) (تبقي بدون تخطيط). وبالتالي، إذا أردنا النقر داخل هامش من الهوامش، يكفي فقط النقر في الجزء الغير مخطط من الورقة.

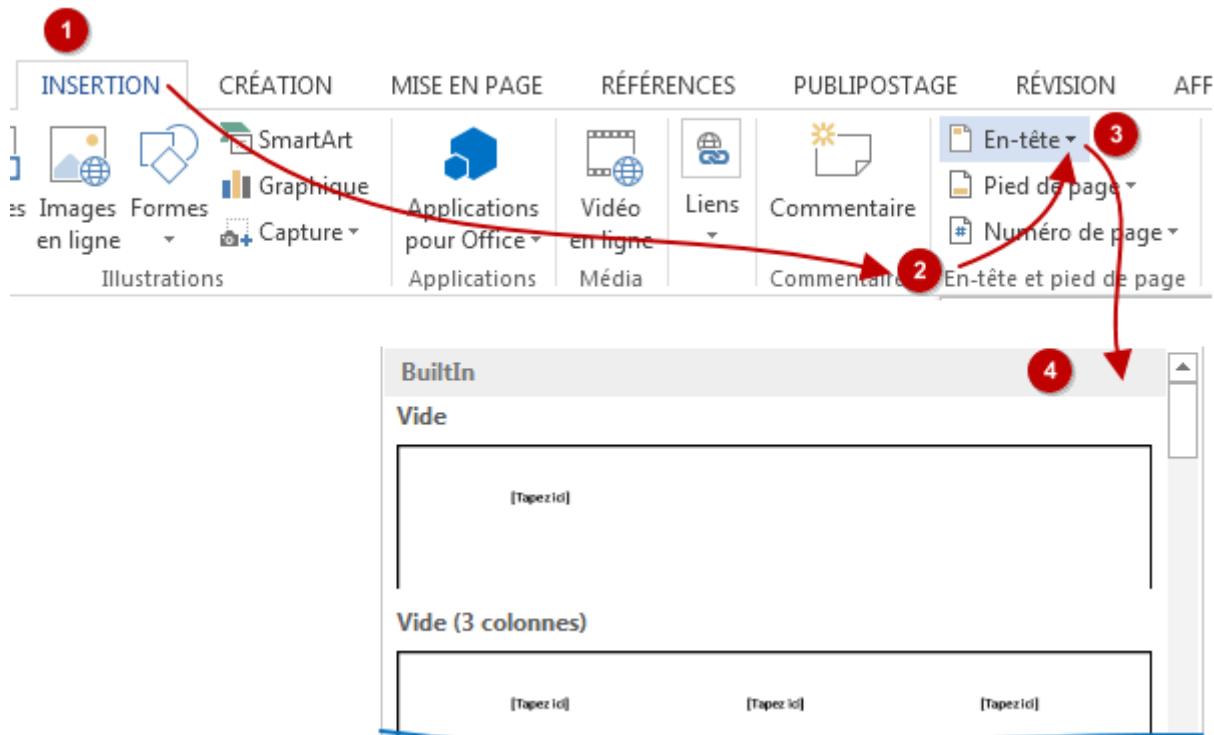


الصورة رقم 12: إظهار الهوامش

#### 2.1.1 الطريقة الثانية:

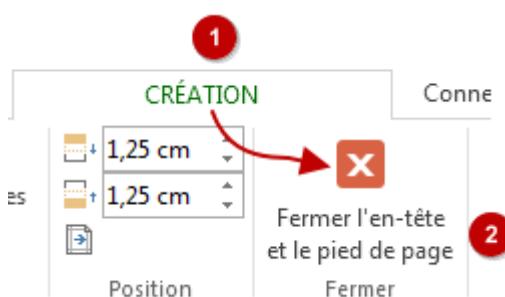
الصورة رقم 13، أدناه، تلخص مراحل إدراج راس الصفحة.

نذهب إلى التبويب **En-tête et pied de page** (1)، ثم الشرط **INSERTION** (2)، ننقر على أيقونة **INSERTION** (3)، فتظهر قائمة من نماذج رؤوس الصفحات (4)؛ نختار من هذه القائمة النموذج الذي يناسبنا.



الصورة رقم 13: مراحل إدراج رأس الصفحة

وبعد إدراج رأس الصفحة، نقوم بالخروج من منطقة الراس، بالنقر خارجها، نقرأ مزدوجاً، أو ننقر على أيقونة (1) (الصورة رقم 14)، من التبويب CRÉATION (2).



الصورة رقم 14: إغلاق رأس الصفحة

## 2. التذيلات

التذيلات ([pied de page](#)) هي مواد (أو معلومات) توضع في الهامش السفلي للصفحة. وتلك المواد يمكن أن تكون نصية (مثل [أسم المؤلف](#)، رقمية (مثل أرقام الصفحات، التاريخ والوقت)، أو رسومات توضيحية (مثل شعارات المؤسسات). على سبيل المثال، في الصورة أدناه، التذليل هو رقم الصفحة.

Outre des réactions d'hydratation (acétaldéhyde), les alcynes sont facilement hydrogénés en alcanes ou en alcènes. Le choix du catalyseur permet de différencier les isomères cis ou trans à produire. C'est ainsi que l'on peut obtenir du propane à partir du propane par une réaction d'hydrogénéation avec comme catalyseur le platine ou le nickel.



الصورة رقم 15: التذيلات

## 1.2 كيفية إدراج التذيلات

يتم إدراج التذيلات بنفس الكيفية التي يتم بها إدراج الرؤوس (راجع [كيفية إدراج الرؤوس](#)).

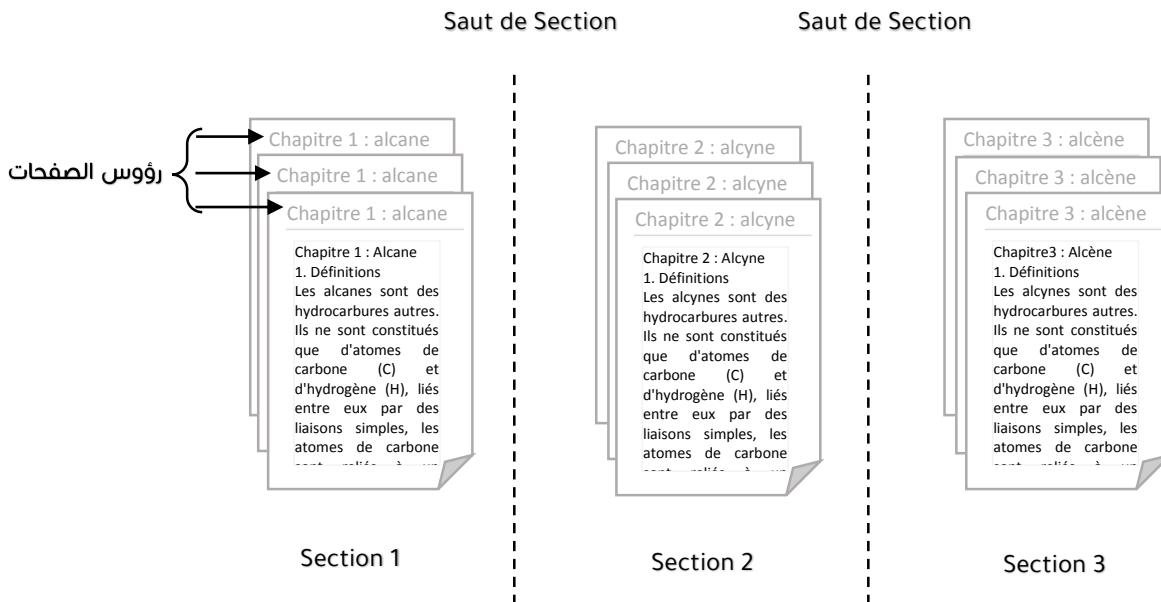
## 3. إنشاء المجموعات

طبيعة بعض المستندات النصية، تفرض علينا تنسيق قسما منها، بشكل مختلف عن الأقسام الأخرى. وللقيام بذلك يجب وضع كل قسم، من تلك الأقسام، في مجموعة خاصة به، وفصل المجموعات عن بعضها البعض.

نشيء المجموعات في الحالات التالية:

## 1.3 إدراج الرؤوس

يمكن تقسيم الملف النصي إلى أقسام حسب رؤوس الصفحات التي تدرج في كل قسم. على سبيل المثال، في مذكرات التخرج، تدرج عناوين الفصول في رؤوس الصفحات، ولكي يظهر عنوان فصل معين في راس صفحات ذلك الفصل ولا يظهر في راس صفحات الفصول الأخرى، يجب أن نضع كل فصل في مجموعة خاصة به، ونفصل كل مجموعة عن غيرها من المجموعات.



الصورة رقم 16: تقسيم النص حسب رؤوس الصفحات

### إدراج التذيلات 2.3

يمكن تقسيم الملف النصي إلى أقسام حسب تذيلات الصفحات التي تدرج في كل قسم. على سبيل المثال، في مذكرات التخرج، تدرج أرقام الصفحات في التذيلات. وترقم صفحات أحد الأقسام بالأرقام العربية (مثل الفصول)، وقسم ثاني، ترقم صفحاته بالأرقام الرومانية (مثل الصفحات التمهيدية: كالتشكيرات، الإهداءات وجدول المحتويات)، وقسم ثالث، لا يرقم إطلاقاً (مثل صفحة العنوان). والترقيم بهذا الشكل يفرض علينا أن نضع كل قسم، من تلك الأقسام، في مجموعة خاصة به، ونفصل كل المجموعات عن بعضها البعض.

## Section 1

**Chapitre 1 : Alcane**  
1. Définitions  
Les alcânes sont des hydrocarbures autres. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de carbone sont reliés à un nombre maximal d'atomes d'hydrogène — d'où le nom de « saturé ». Les alcânes non cycliques possèdent une formule brute de la forme  $CnH2n+2$  où  $n$  est un entier naturel non nul.  
Inversément : les alcânes, les

## Section 2

**Chapitre 1 : Alcane**  
1. Définitions  
Les alcânes sont des hydrocarbures autres. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de carbone sont reliés à un nombre maximal d'atomes d'hydrogène — d'où le nom de « saturé ». Les alcânes non cycliques possèdent une formule brute de la forme  $CnH2n+2$  où  $n$  est un entier naturel non nul.  
Inversément : les alcânes, les

**Chapitre 1 : Alcane**  
1. Définitions  
Les alcânes sont des hydrocarbures autres. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de carbone sont reliés à un nombre maximal d'atomes d'hydrogène — d'où le nom de « saturé ». Les alcânes non cycliques possèdent une formule brute de la forme  $CnH2n+2$  où  $n$  est un entier naturel non nul.  
Inversément : les alcânes, les

التذيلات (أرقام رومانية)

## Section 3

**Chapitre 1 : Alcane**  
1. Définitions  
Les alcânes sont des hydrocarbures autres. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de carbone sont reliés à un nombre maximal d'atomes d'hydrogène — d'où le nom de « saturé ». Les alcânes non cycliques possèdent une formule brute de la forme  $CnH2n+2$  où  $n$  est un entier naturel non nul.  
Inversément : les alcânes, les

**Chapitre 1 : Alcane**  
1. Définitions  
Les alcânes sont des hydrocarbures autres. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de carbone sont reliés à un nombre maximal d'atomes d'hydrogène — d'où le nom de « saturé ». Les alcânes non cycliques possèdent une formule brute de la forme  $CnH2n+2$  où  $n$  est un entier naturel non nul.  
Inversément : les alcânes, les

**Chapitre 1 : Alcane**  
1. Définitions  
Les alcânes sont des hydrocarbures autres. Ils ne sont constitués que d'atomes de carbone (C) et d'hydrogène (H), liés entre eux par des liaisons simples, les atomes de carbone sont reliés à un nombre maximal d'atomes d'hydrogène — d'où le nom de « saturé ». Les alcânes non cycliques possèdent une formule brute de la forme  $CnH2n+2$  où  $n$  est un entier naturel non nul.  
Inversément : les alcânes, les

التذيلات (أرقام عربية)

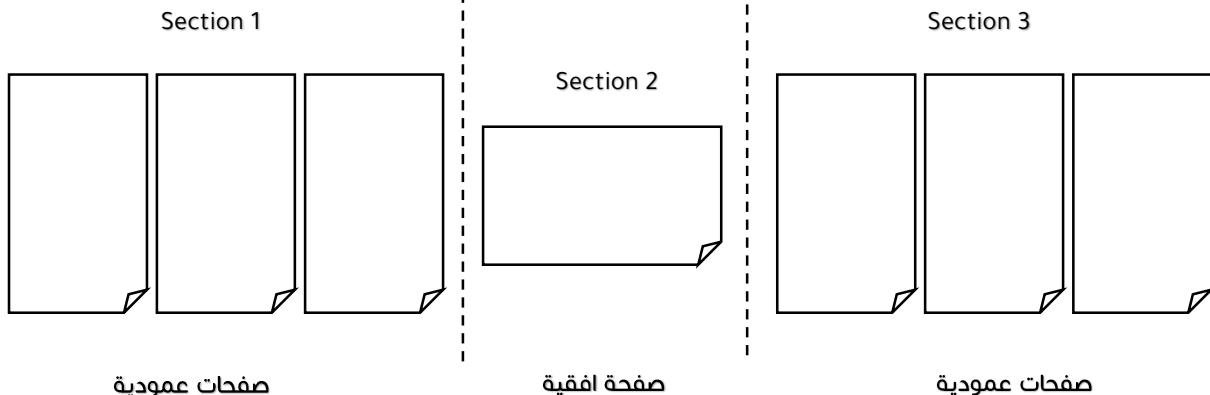
الصورة رقم 17: تقسيم النص حسب تذيلات الصفحات

## 3.3 إدراج صفحة أفقية بين صفحات عمودية

في الحالات العادية، نكتب على الأوراق العمودية، ولكن هناك حالات نضطر فيها للتغيير وجهة الورقة، وجعلها أفقية. وبالتالي، لكي ندرج صفحة أفقية بين عدة صفحات عمودية، يجب أن نقسم النص إلى مجموعات فيها الصفحات الأفقية ومجموعات، أخرى، فيها الصفحات العمودية، ونفصل كل تلك المجموعات عن بعضها البعض.

## Saut de section

## Saut de section



الصورة رقم 18: تقسيم النص حسب وجهة الصفحات

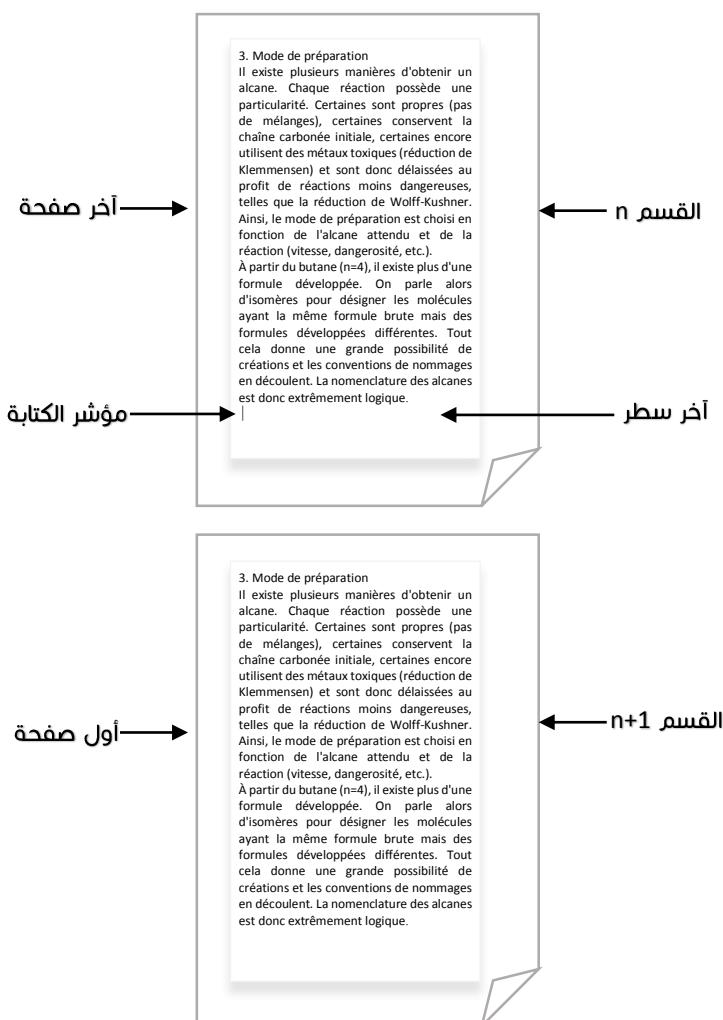
#### كيفية إنشاء المجموعات 4.3

يمكن، كما رأينا في الأعلى، أن نجزئ الملف النصي إلى عدة أقسام، حسب الرؤوس، حسب التذيلات، وحسب وجهة الورقة، ونضع كل قسم، من تلك الأقسام، في مجموعة خاصة به.

لإنشاء مجموعة جديدة، نقوم بالخطوات التالية:

**الخطوة الأولى:** نضع مؤشر الكتابة في النقطة الفاصلة بين القسم رقم  $n$  والقسم الذي يليه ( $n+1$ ). تلك

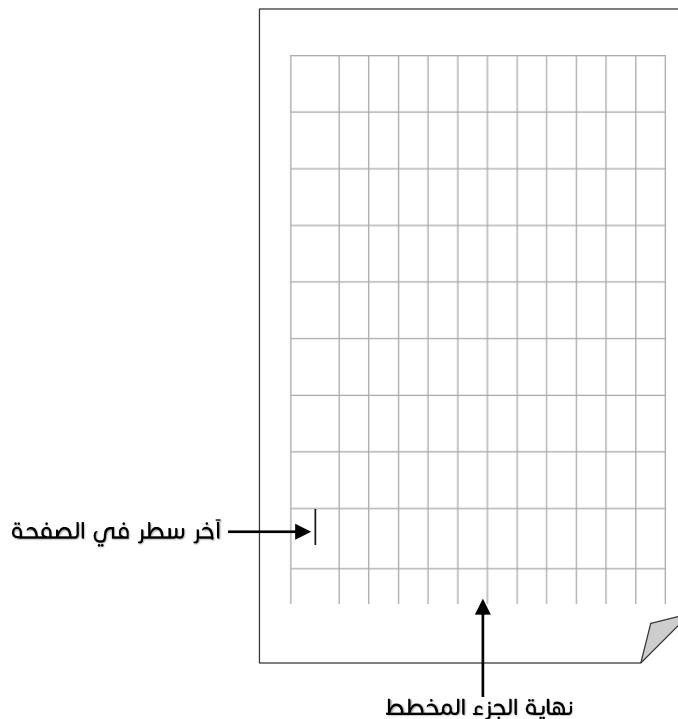
النقطة عادة ما تكون في آخر سطر، من أسطر القسم رقم  $n$  (الصورة رقم 19).



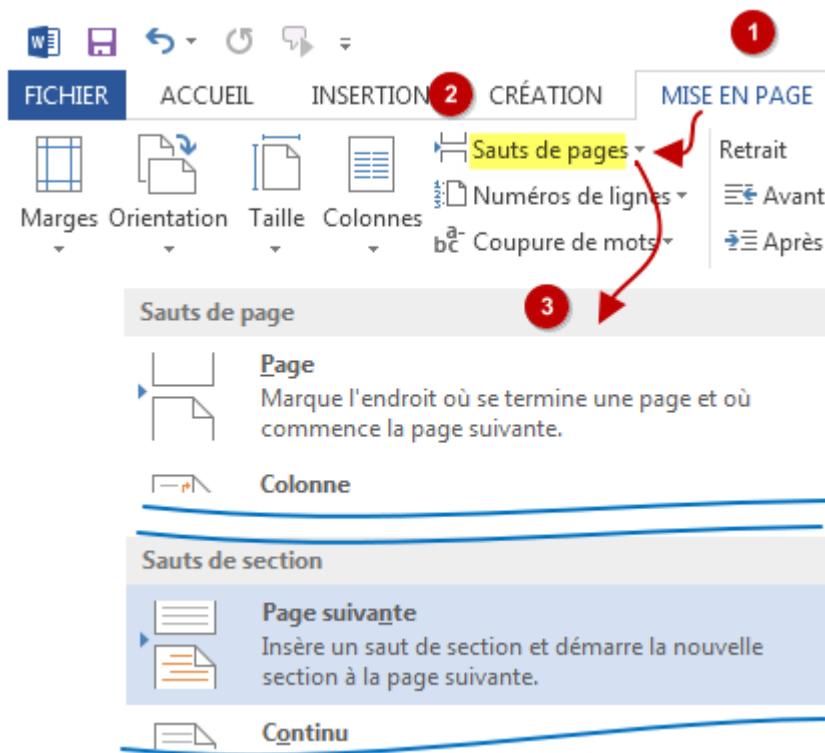
الصورة رقم 19: مكان إنشاء المجموعة الجديدة

**تلميح:**

إذا وجدت صعوبة في إيجاد آخر سطر في الصفحة، فيمكنك تفعيل خيار إظهار هوامش الصفحة. وسيكون السطر الأخير قريب من النهاية السفلية للجزء المخطط من الصفحة.

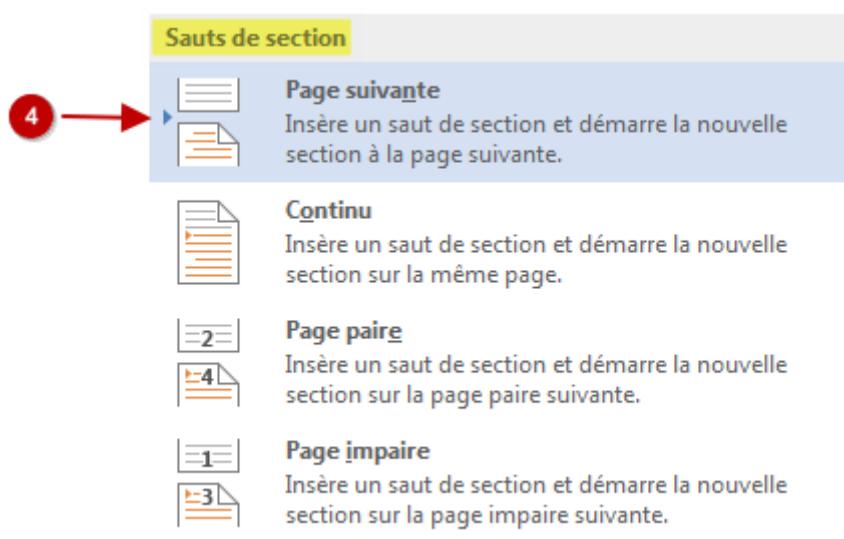


**الخطوة الثانية:** نذهب إلى التبويب **MISE EN PAGE**، ننقر على **Saut de page**، فتظهر قائمة بمجموعة من الخيارات (الصورة رقم 20).



الصورة رقم 20: خيارات إنشاء المجموعات

**الخطوة الثالثة:** من تلك القائمة، ومن القسم **Sauts de section**، ننقر على الخيار **Page suivante**، فيتم إنشاء مجموعة جديدة، تبدأ من الصفحة التالية.



الصورة رقم 21: إنشاء مجموعة بواسطة page suivante

### 5.3 حذف المجموعات

يمكنك، أيضاً، إزالة المجموعة التي أنشأتها، بالكيفية التالية:

**المرحلة الأولى:** إظهار علامة التنسيق الدالة على المجموعة

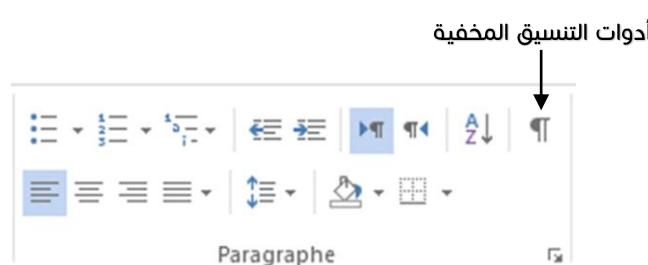
الإعدادات الافتراضية لبرنامج "ميكروسوفت وورد" تخفى العلامة التي تشير إلى وجود مجموعات في النص.

ويقترح إظهار هذه العلامة يدوياً:

1. نذهب إلى شريط الفقرة (ACCUEIL)، من الصفحة الرئيسية (paragraphe).

2. نقر على أيقونة "إظهار علامات التنسيق المخفية" / ¶/

"Afficher tous les caractères non imprimables" (الصورة رقم 22)، فتظهر كل علامات التنسيق المخفية في النص.



الصورة رقم 22: إظهار علامات التنسيق المخفية

علامة التنسيق الدالة على وجود مجموعة تكون بالشكل التالي:

..... Saut de section (page suivant) .....

تلك العلامة تظهر، عادة، في المكان الذي حددناه، بواسطة مؤشر الكتابة، ليكون بداية المجموعة (الصورة

.(23)

### 3. Mode de préparation

Il existe plusieurs manières d'obtenir un alcane. Chaque réaction possède une particularité. Certaines sont propres (pas de mélanges), certaines conservent la chaîne carbonée initiale, certaines encore utilisent des métaux toxiques (réduction de Klemmensen) et sont donc délaissées au profit de réactions moins dangereuses, telles que la réduction de Wolff-Kushner. Ainsi, le mode de préparation est choisi en fonction de l'alcane attendu et de la réaction (vitesse, dangerosité, etc). :::::::::::::::::::: Saut de section (page suivant) ::::::::::::::::::::

الصورة رقم 23: موقع علامة التنسيق الدالة على المجموعة في النص

### المرحلة الثانية: إزالة المجموعة

لإزالة المجموعة، يكفي أن نضع مؤشر الكتابة في بداية علامة التنسيق الدالة على وجود مجموعة، ثم نضغط على زر الحذف (Suppr)، من لوحة المفاتيح، فيختفي الرمز، وتزال معه تلك المجموعة.

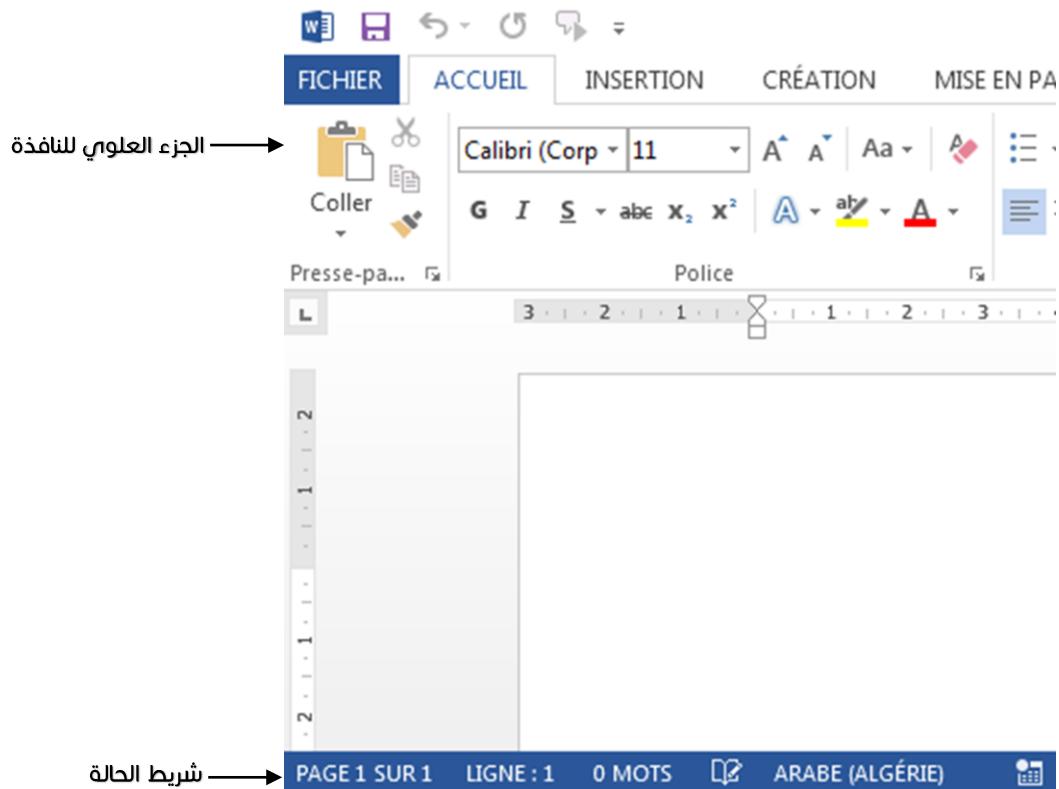
Ainsi, le mode de préparation est choisi en fonction de l'alcane attendu et de la réaction (vitesse, dangerosité, etc). | :::::::::::::::::::: Saut de section (page suivant) ::::::::::::::::::::

الصورة رقم 24: إزالة المجموعة

### 6.3 معرفة رقم المجموعة

يقترح برنامج "الورد 2013" استعمال "مؤشر رقم المجموعة"، لمعرفة رقم المجموعة التي تعمل عليها. للإستفادة من هذا المؤشر يجب، أولاً، إظهاره على شريط الحالة (Barre d'état)، كما يلي:

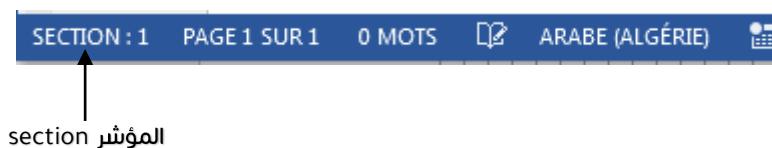
**الخطوة الأولى:** نذهب إلى شريط الحالة، الموجود أسفل نافذة برنامج "الورد 2013" (الصورة رقم 25).



**الخطوة الثانية:** ننقر بيمين الماوس على شريط الحالة، فتظهر لنا القائمة التالية:

Personnaliser la barre d'état	
<u>Numéro de page mis en forme</u>	1
<u>Section</u>	1
<u>Numéro de page</u>	Page 1 sur 1
<u>Position verticale</u>	2,5 cm
<u>Numéro de ligne</u>	1
<u>Colonne</u>	1
<u>Statistiques</u>	0 mots

**الخطوة الثالثة:** من تلك القائمة، ننقر على الخيار **section**. فيظهر في شريط الحالة (الصورة رقم 26).



الصورة رقم 26: ظهور المؤشر section على شريط الحالة

على سبيل المثال، تظهر الصورة رقم 26، أن مؤشر الكتابة موجود في المجموعة رقم 1 (SECTION: 1).

## **القسم العملي**

## 1. نص التطبيق الأول

سنتعلم في هذا التطبيق كيفية...

1. إدراج رؤوس الصفحات،

2. إنشاء المجموعات،

2. فصل المجموعات عن بعضها البعض،

الملف النصي TP6-exo1، يتكون من فصلين: الفصل الأول عنوانه Alcane، والفصل الثاني عنوانه Alcyne. يريد إظهار عنوانين كل فصل في رأس كل صفحة من صفحات ذلك الفصل. وللقيام بذلك، يجب أن يوضع كل فصل في مجموعة خاصة، وفصل كل مجموعة عن المجموعات الأخرى.

### 1.1 خطوات الحل

#### المرحلة الأولى: إدخال عنوان الفصل في رأس الصفحة

**الخطوة الأولى:** نذهب إلى الصفحة الأولى من الفصل الأول، نقر، نقرتين مزدوجتين، في الهامش العلوي للصفحة، فتظهر منطقة الرأس، نكتب، داخل تلك المنطقة، عنوان الفصل الأول (Chapitre 1: Alcane).



الصورة رقم 26: إدراج عنوان الفصل في رأس الصفحة

تلخيص:

إذا وجدت صعوبة في تحديد الهامش العلوي للصفحة، فيمكنك تفعيل خيار إظهار هوامش الصفحة (راجع الطريقة في الجزء النظري).

**تنيه:**

نلاحظ أن عنوان الفصل الأول لم يظهر فقط في رأس صفحات هذا الفصل، بل تعداده إلى رأس صفحات الفصل الثاني، والمفترض أن عنوان كل فصل يجب أن يظهر في رأس صفحات ذلك الفصل فقط. لتجاوز هذه المشكلة يجب أن نضع صفحات كل فصل في مجموعة خاصة بها، وأن نفصل المجموعات عن بعضها البعض. إذن،

**المراحل الثانية: إنشاء المجموعات**

في هذه المرحلة، سنضع صفحات الفصل الأول في المجموعة الأولى، وصفحات الفصل الثاني في المجموعة الثانية، كما يلي:

**الخطوة الأولى:** نذهب إلى آخر سطر في الفصل الأول، ونضع مؤشر الكتابة هناك. بهذه الطريقة، سيعرف البرنامج أين تنتهي المجموعة الأولى (أي صفحات الفصل الأول)، وأين تبدأ المجموعة الثانية (أي صفحات الفصل الثاني) (الصورة رقم 21).

**تلخيص:**

إذا وجدت صعوبة في إيجاد السطر الأخير في الصفحة، فيمكنك تفعيل الأداة التي تظهر لك هوامش الصفحة (راجع الطريقة في الجزء النظري).

#### 5.3.4 Nomenclature

Pour nommer un cyclo alcane, il suffit de rajouter le préfixe cyclo- au nom de l'alcane linéaire ayant le même n, sachant qu'il ne peut y avoir de cycle qu'avec n supérieur à deux.

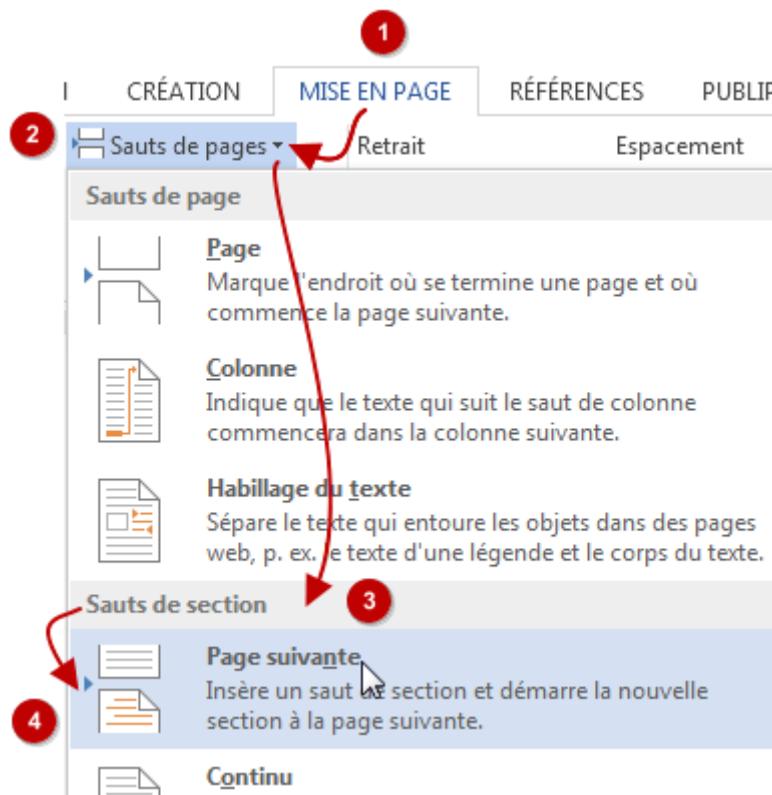
Exemples ( $C_nH_{2n}$ ) :

cyclopropane	cyclo butane	cyclopentane	cyclohexane	cyclo heptane	cyclo octane	cyclononane	cyclo décane
C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	C <sub>7</sub> H <sub>14</sub>	C <sub>8</sub> H <sub>16</sub>	C <sub>9</sub> H <sub>18</sub>	C <sub>10</sub> H <sub>20</sub>

| ← مؤشر الكتابة في نهاية الفصل الأول

الصورة رقم 21: تحديد بداية المجموعة الثانية

**الخطوة الثانية:** نذهب إلى التبويب **MISE EN PAGE**, ننقر على المجموعة **Sauts de pages**, وننقر على الخيار **.page suivante**. وننقر على الخيار **Sauts de section**.



الصورة رقم 22: مراحل إنشاء مجموعة جديدة

تلميح:

للتأكد من أن المجموعة تم إنشاؤها، نقوم بتفعيل خيار "إظهار علامات التنسيق المخفية ¶" (راجع الطريقة في الجزء النظري)، ونتأكد من وجود علامة التنسيق الموافقة.

### المرحلة الثالثة: الفصل بين المجموعات

إذا لم نفصل بين المجموعات، فإن أي تغيير في مجموعة معينة يرافقه نفس التغيير في المجموعات الأخرى. وهو ما حدث لما أدرجنا عنوان الفصل الأول في رؤوس صفحات المجموعة الأولى، أين ظهر نفس العنوان في رؤوس صفحات المجموعة الثانية، وهذا راجع لارتباط المجموعتين بعضها، واي تعديل على نسق إحدى المجموعات سيظهر على الباقي.

للفصل بين المجموعة الاولى والثانية، نقوم بالخطوات التالية:

**الخطوة الأولى:** نذهب إلى منطقة الرأس، ونضع مؤشر الكتابة في رأس الصفحة الأولى للمجموعة الثانية (أي الفصل الثاني).

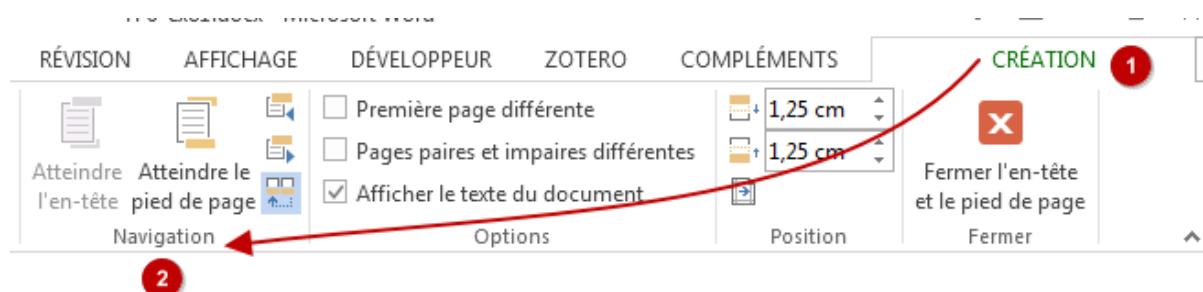


الصورة رقم 23: رأس الصفحة الأولى للمجموعة الثانية

الفضاء المخصص لإدخال الرؤوس يظهر معلوماتين مهمتين (الصورة رقم 23):

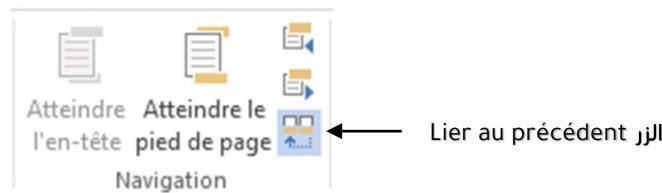
- المعلومة الأولى(1)، (العبارة **En-tête-section 2**)، تخبرنا برمز المجموعة التي نعمل عليها، وكما يبدوا، فنحن في رأس المجموعة الثانية.
- المعلومة الثانية (2)، (العبارة **Identique au précédent**)، تخبرنا أن هذه المجموعة مرتبطة بالمجموعة التي قبلها، الشيء الذي يعني أن أي تغيير في المجموعة السابقة سيرافقه نفس التغيير في المجموعة الحالية. لفك هذا الارتباط نذهب إلى **الخطوة الثانية**.

**الخطوة الثانية:** نذهب إلى التبويب **CRÉATION**، ومنه، إلى الشريط



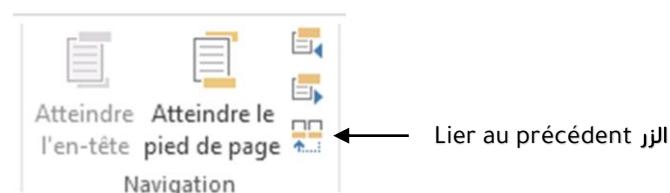
الصورة رقم 24: التبويب CRÉATION

**الخطوة الثالثة:** من الشريط **Navigation**, ننقر على الزر **Lier au précédent**, هذا الزر, هو المسؤول عن ربط المجموعتين ببعضها. لما يكون باللون الأزرق فإن المجموعتين متراقبتين, ولما يكون باللون الأبيض فهذا يعني أن المجموعتين منفصلتين.



الصورة رقم 25: الزر باللون الأزرق (الtrapط مفعّل)

لما نقرنا على ذلك الزر, يتغيّر لونه من الأزرق إلى الأبيض الباهت, وتنفصل المجموعتان عن بعضهما.



الصورة رقم 26: الزر باللون الأبيض (الtrapط معطل)

لما تنفصل المجموعتان عن بعضهما, تختفي عبارة **Identique au précédent**, من الفضاء المخصص لإدخال الرؤوس (الصورة 27).

منطقة الرأس

Chapitre 1 : Alcane | ← مؤشر الكتابة

En-tête-section 2

(1) ↑ (2) ↑

الصورة رقم 27: اختفاء عبارة **Identique au précédent**

بعد أن فصلنا بين المجموعتين، نحذف عنوان الفصل الأول، من رأس الصفحة الأولى للمجموعة الثانية، ونكتب بدله عنوان الفصل الثاني (Chapitre 2: Alcyne). وبذلك سيظهر عنوان كل فصل في رأس صفحات ذلك الفصل فقط.

## 2. واجب منزلي

يمكنك تقسيم محتويات الملف النصي TP6-exo2 إلى ثلاثة أقسام:

القسم الأول: يحتوي على جدول المحتويات.

القسم الثاني: يحتوي على صفحات الفصل الأول.

القسم الثالث: يحتوي على صفحات الفصل الثاني.

المطلوب في هذا الواجب، إظهار عناوين كل فصل في رؤوس صفحات ذلك الفصل فقط (طبعا، لا تظهر

أي عبارة في رأس صفحات جدول المحتويات).

### 3. نص التطبيق الثاني

سنتعلم في هذا التطبيق كيفية...:

1. إدراج التحويلات،

2. ترقيم الصفحات

3. إنشاء المجموعات،

4. فصل المجموعات عن بعضها

المطلوب في هذا التطبيق هو ترقيم صفحات الملف النصي TP6-exo3. يمكن تقسيم هذا الملف النصي إلى ثلاثة أقسام، حسب نمط الترقيم الذي سنستعمله في ترقيم صفحات كل قسم:

القسم الأول: يشتمل على صفحة الغلاف ([page de garde](#))، وهذه الصفحة لا ترقم.

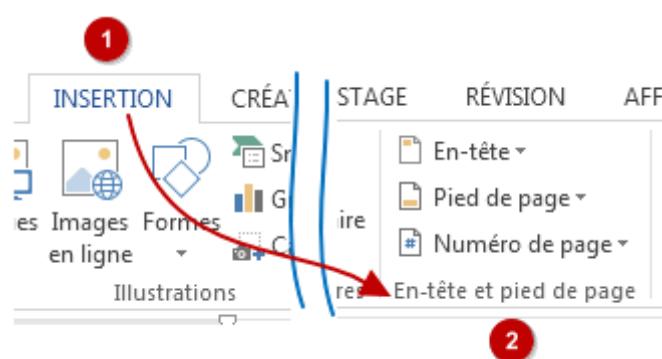
القسم الثاني: يحتوي على الصفحات الاستهلاكية ([page préliminaire](#)، كالإهداءات، التشكيرات وجدول المحتويات. هذا النوع من الصفحات يرقم بالأرقام الرومانية الصغيرة (i, ii, iii ... الخ)،

القسم الثالث: يحتوي على صفحات الفصلين الأول والثاني، وترقم هذه الصفحات بالأرقام العربية (1, 2, 3 ... الخ).

#### 1.3 خطوات الحل

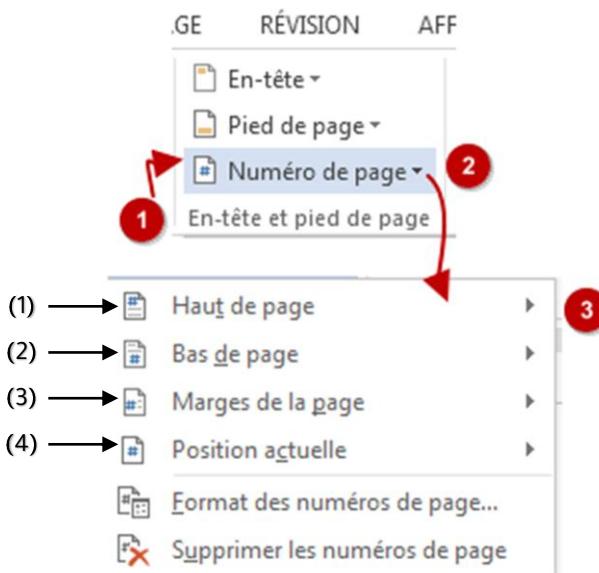
المرحلة الأولى: نقوم بترقيم صفحات كل الأقسام بالأرقام العربية، بالكيفية التالية:

**الخطوة الأولى:** نذهب إلى التبويب [INSERTION](#). ثم نذهب إلى الشريط [En-tête et pied de page](#)



الصورة رقم 28: مراحل ترقيم الصفحات

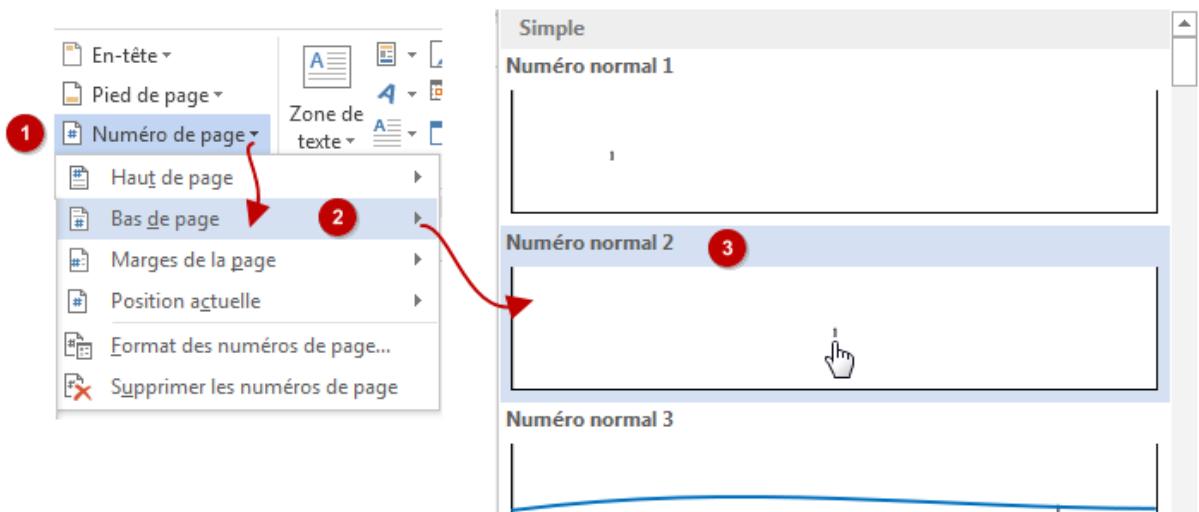
**الخطوة الثانية:** من الشريط **Numéro de page**, ننقر على المجموعة **En-tête et pied de page**. فتظهر قائمة بمجموعة من الخيارات.



الصورة رقم 29: خيارات إدخال أرقام الصفحات

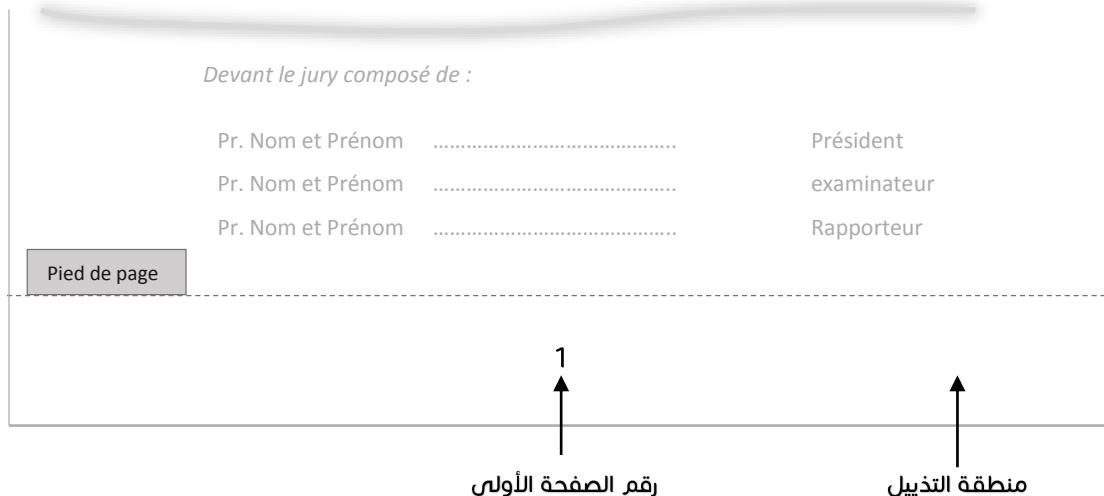
هذه القائمة تطلب منا أن نحدد الموضع الذي نريد أن تظهر فيه أرقام الصفحات: في الرأس (1) (*Haut de page*), في التذييل (2) (*Bas de page*), على الهوامش الجانبية (3) (*marges de la page*), أو في الموضع الحالي لمؤشر الكتابة (4). على سبيل المثال، في هذا التطبيق، سننقر على الخيار **bas de page**. لكي تظهر أرقام الصفحات في التذييلات.

**الخطوة الثالثة:** ننقر على الخيار **bas de page**. فتظهر قائمة جديدة. تطلب منا تحديد موضع الرقم بالنسبة لجهتي الورقة (يمين، يسار أو في الوسط)، نختار أن يظهر الرقم في وسط الصفحة (كما يظهر من الصورة رقم 30).



الصورة رقم 30: اختيار موضع أرقام الصفحات

عندما تظهر الأرقام العربية في وسط الهاامش السفلي لكل صفحات الملف النصي.



الصورة رقم 31: ظهور أرقام الصفحات في التذييلات

في هذا التطبيق، لا نريد ان ترقم صفحة الغلاف (القسم الأول)، ونريد ترقيم صفحات القسم الثاني بالأرقام الرومانية، وليس العربية، وتبقى صفحات القسم الثالث مرقمة بالأرقام العربية، للقيام بذلك يجب، أولاً، أن نضع كل قسم في مجموعة خاصة به، بالكيفية التالية:

**المراحلة الثانية: إنشاء المجموعات**

**الخطوة الأولى:** نخرج أولاً من منطقة التذليل، من خلال النقر خارجها، ونعود، عندها، إلى منطقة المحتوى الرئيسي.

**الخطوة الثانية:** نضع مؤشر الكتابة في آخر سطر من أسطر القسم الأول (أي صفحة الغلاف).

**الخطوة الثالثة:** نذهب إلى التبويب **Sauts de pages**، ثم إلى مجموعة **MISE EN PAGE**. من القائمة التي تظهر، ننقر على **page suivante**، فنكون قد أنشأنا مجموعتين: المجموعة الأولى فيها صفحات القسم الأول، والمجموعة الثانية فيها صفحات القسم الثاني والثالث.

**الخطوة الرابعة:** نضع مؤشر الكتابة في آخر سطر من أسطر القسم الثاني (الصفحات الاستهلاكية). سيكون هذا السطر موجود في الصفحة التي تحتوي على جدول المحتويات.

**الخطوة الخامسة:** نذهب إلى التبويب **Sauts de pages**، ثم إلى مجموعة **MISE EN PAGE**. من القائمة التي تظهر، ننقر على **page suivante**، فتنقسم المجموعة الثانية، التي أنشأناها في الخطوة الثالثة، إلى مجموعتين: مجموعة تحوي صفحات القسم الثاني، ومجموعة أخرى تحوي صفحات القسم الثالث. وهكذا، تكون قد وضعنا كل قسم من الأقسام الثلاثة في مجموعة خاصة به.

نذهب الآن لمرحلة الفصل بين المجموعات.

**المراحلة الثالثة: نفصل بين المجموعة الأولى والثانية**

**الخطوة الأولى:** ننقر، نقرأ مزدوجاً، في الهامش السفلي للصفحة الأولى من المجموعة الثانية، فتظهر منطقة التذليل.

**الخطوة الثانية:** نذهب، بعد ذلك، إلى التبويب **CRÉATION**، وننقر على الزر **Lien au précédent**، فيتلون باللون الأبيض الباهت، وتحتفي عبارة **Identique au précédent** من منطقة التذليل، كدلالة على انفصال المجموعة الأولى والثانية عن بعضهما.

**المراحلة الرابعة: نفصل بين المجموعة الثانية والثالثة**

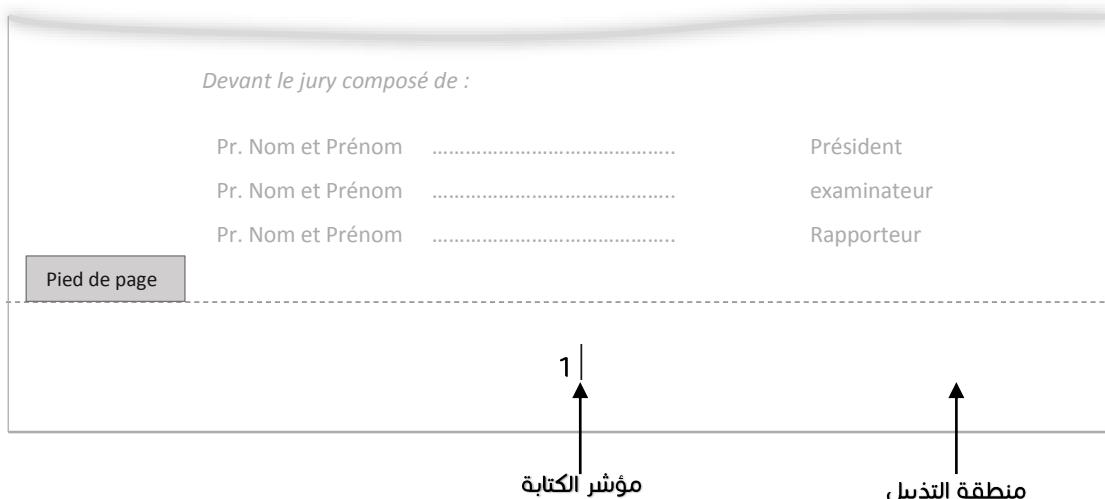
**الخطوة الأولى:** نضع مؤشر الكتابة في الهامش السفلي للصفحة الأولى من المجموعة الثالثة.

**الخطوة الثانية:** نذهب، بعد ذلك، إلى التبويب **CRÉATION**، ونقر على الزر **Lie au précédent**، فيتلون باللون الأبيض الباهت، وتحتفي عبارة **Identique au précédent** من منطقة التذيل، كدلالة على انفصال المجموعة الثانية والثالثة عن بعضهما.

الآن، بعد أن فصلنا المجموعات عن بعضهم البعض، نستطيع تغيير نمط التقييم في مجموعة معينة دون أن تتأثر المجموعات الأخرى بهذا التغيير.

#### المرحلة الخامسة: إخفاء أرقام الصفحات في القسم الأول

**الخطوة الأولى:** نضع مؤشر الكتابة على يمين رقم الصفحة الأولى (الرقم 1)، من المجموعة الأولى.



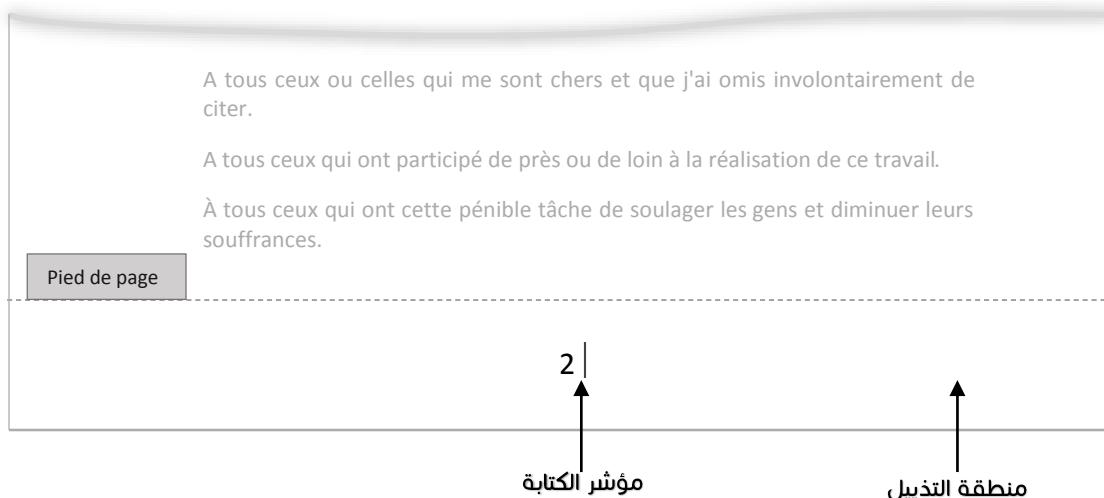
الصورة رقم 32: الصفحة الأولى للمجموعة الأولى (صفحة الغلاف)

**الخطوة الثانية:** نحذف رقم الصفحة (الرقم 1)، بالضغط على زر الرجوع (HOME)، من لوحة المفاتيح.

### المراحل السادسه: التحول من الأرقام العربية إلى الأرقام الرومانية

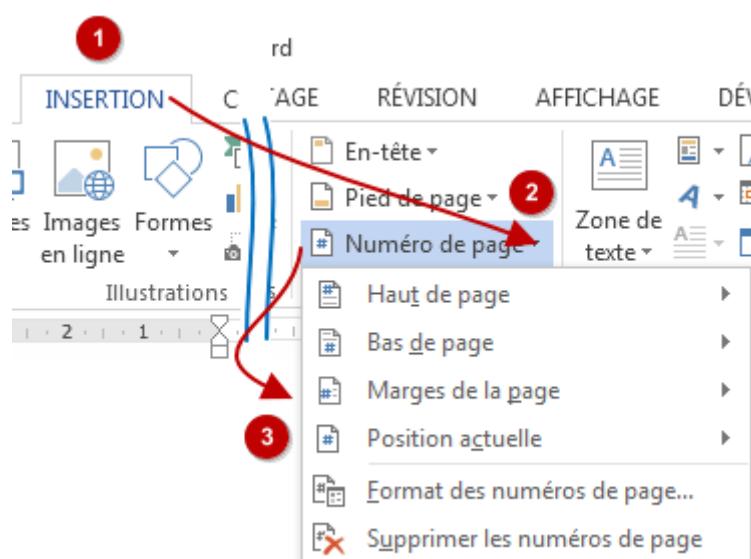
صفحات المجموعة الثانية مرقمية بالأرقام العربية. والمطلوب ترقيمها بالأرقام الرومانية الصغيرة (i, ii, iii ... الخ)، للقيام بذلك يجب اتباع الخطوات التالية:

**الخطوة الأولى:** نضع مؤشر الكتابة أمام رقم الصفحة الأولى (الرقم 2)، في المجموعة الثانية (صفحة الإهداءات).



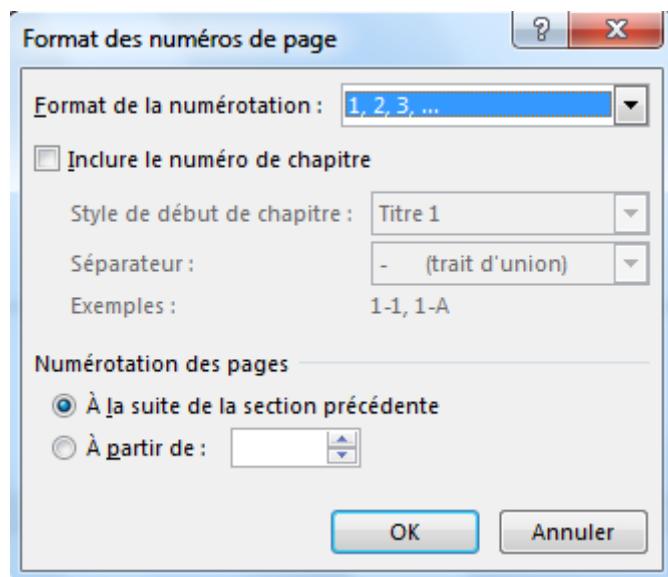
الصورة رقم 33: الصفحة الأولى للمجموعة الثانية (الصفحات الاستهلاية)

**الخطوة الثانية:** نذهب إلى التبويب **INSERTION**، ثم الشريط **INSERTION**، نقر على مجموعة **Numéro de page**. فتظهر قائمة بمجموعة من الخيارات.

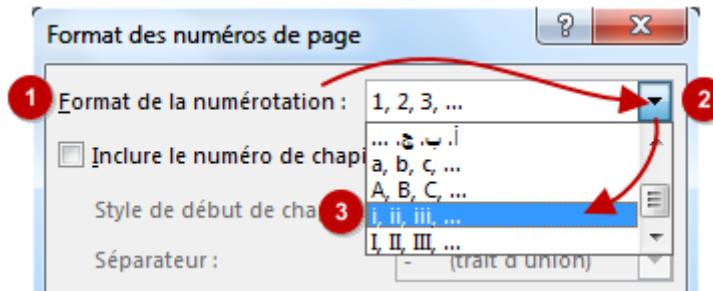


**الخطوة الثالثة:** من القائمة التي تظهر، ننقر على الخيار **Format des numéros de page**

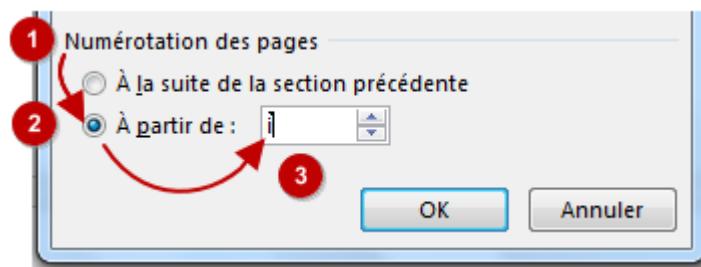
، **Format des numéros de page**



**الخطوة الرابعة:** ننقر على الحقل المقابل للخيار **Format de la numérotation** . فتظهر قائمة بمجموعة من أنماط الترقيم؛ ننقر على نمط الأرقام الرومانية الصغيرة.



**الخطوة الخامسة:** ننزل إلى الخيار **Numérotation des page** ، ونطلب من البرنامج أن يبدأ الترقيم من الرقم **i** ، من خلال النقر على الخيار **À partir de** وكتابة الرقم **i** في الحقل المقابل.



بهذه الطريقة تكون قد رقمنا صفحات المجموعة الثانية بواسطة الأرقام الرومانية.

**تبويب:**

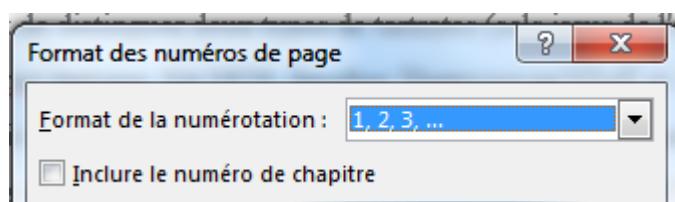
في مذكريات التخرج، الصفحة الأولى للفصل الأول تبدأ، دائمًا، من الرقم 1، ولكن في هذا التطبيق، تلك الصفحة تبدأ من الرقم 4، وبالتالي وجب علينا تصحيح الوضع، بالطريقة التالية:

**الخطوة الأولى:** نفتح منطقة التذييل، من خلال النقر المزدوج على الهامش السفلي للصفحة المعنية (الصفحة الأولى من المجموعة الثالثة).

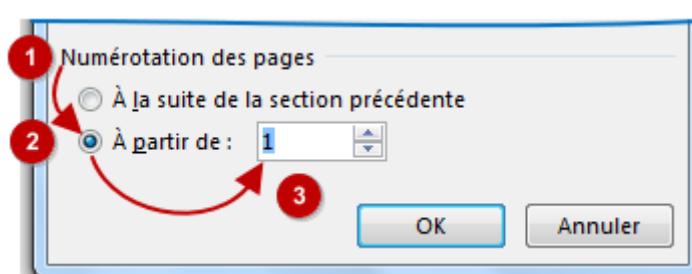
**الخطوة الثانية:** نضع مؤشر الكتابة أمام رقم الصفحة.

**الخطوة الثالثة:** نذهب إلى التبويب **INSERTION**، ثم الشريط **En-tête et pied de page**. ننقر على مجموعة **Format des numéros de page**. فتظهر قائمة بمجموعة من الخيارات، ننقر على الخيار **Numéro de page**، فتظهر النافذة **Format des numéros de page**.

**الخطوة الرابعة:** من النافذة **Format des numéros de page**، نذهب إلى الخيار **Format de la numérotation**. ونتأكد أن نمط الأرقام العربية هو المستعمل (لأن هذه المجموعة ترقم بالأرقام العربية).



**الخطوة الخامسة:** ننزل إلى الخيار **Numérotation des page**، ونطلب من البرنامج أن يبدأ الترميم من الرقم 1، من خلال النقر على الخيار **À partir de**، وكتابة الرقم 1 في الحقل المقابل.



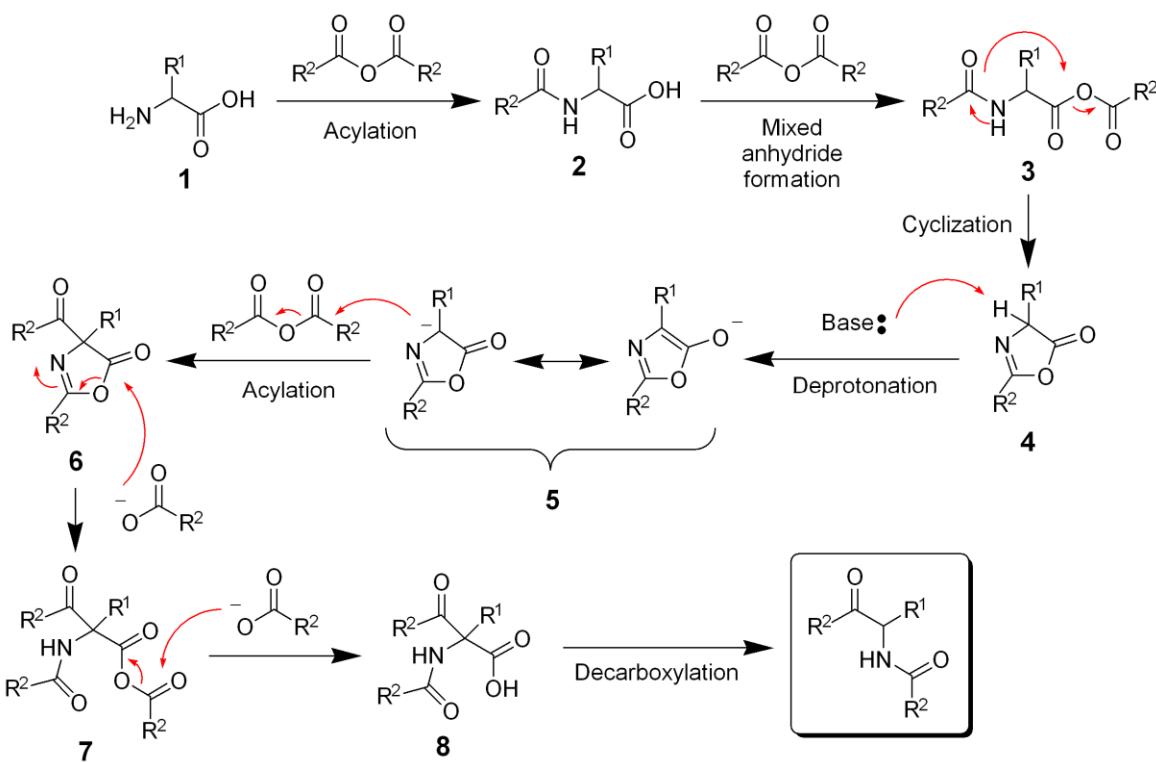
وهكذا، يصبح الرقم 1 هو رقم الصفحة الأولى من المجموعة الثالثة.

**تلميح:**

بعد أن غيرنا في تسلسل أرقام صفحات المجموعة الثالثة، فسيكون من الضروري تحديث جدول المحتويات ليواكب تلك التغييرات (راجع التطبيق الثالث لترى كيفية تحديث جدول المحتويات).

## 4. نص التطبيق الثالث

ستتعلم في هذا التمرين التطبيقي كيفية إدراج صفة أفقية بين صفحات عمودية. سنكون في حاجة لهذا الخيار لما يكون لدينا صورة (أو جدول) كبيرة الحجم وعرضها أكبر بكثير من طولها، وبالتالي سيناسبها أن تكون في صفة أفقية على أن تكون في صفة عمودية. على سبيل المثال، الصورة رقم 2، في الملف النصي TP6-exo4، تملك هذه المواصفات، وسنعمل على جعلها في صفة أفقية، دون تغيير وجهة باقي الصفحات الأخرى.



الصورة رقم 34: الصورة الثانية في النص

لإدراج صفة أفقية بين مجموعة من الصفحات العمودية (أو العكس)، يكفي أن نضع تلك الصفحة في مجموعة خاصة بها، ونضع الصفحات التي قبلها في مجموعة ثانية، والصفحات التي بعدها، في مجموعة ثلاثة؛ أي ننشئي ثلاثة مجموعات مختلفة.

## خطوات الحل 1.4

كما رأينا في التطبيقات اعلاه، يتم إنشاء المجموعات بالطريقة التالية:

**الخطوة الأولى:** نفتح الملف النصي TP6-exo4.

**الخطوة الثانية:** نضع مؤشر الكتابة في آخر سطر من أسطر الصفحة الأولى.

الصفحة الأولى →

مؤشر الكتابة → |

### Réaction de Dakin-West

#### 1. Définition :

La réaction de Dakin-West est une réaction organique transformant un acide aminé en un cétamide, par action d'un anhydride d'acide et d'une base, typiquement la pyridine<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup>. Elle est nommée d'après Henry Drysdale Dakin et Randolph West. Il est à noter que le produit final est toujours un mélange racémique.

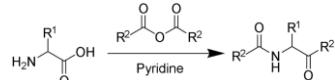


Figure 1: Réaction de Dakin-West

Lorsque la pyridine est utilisée comme solvant et base, il est nécessaire de chauffer le milieu réactionnel à reflux<sup>6</sup>. Cependant, lorsqu'on utilise la 4-diméthylaminopyridine (DMAP) comme catalyseur, la réaction peut avoir lieu à température ambiante<sup>7</sup>.

Avec certains acides, cette réaction peut avoir lieu même en l'absence d'un groupe α-aminé.

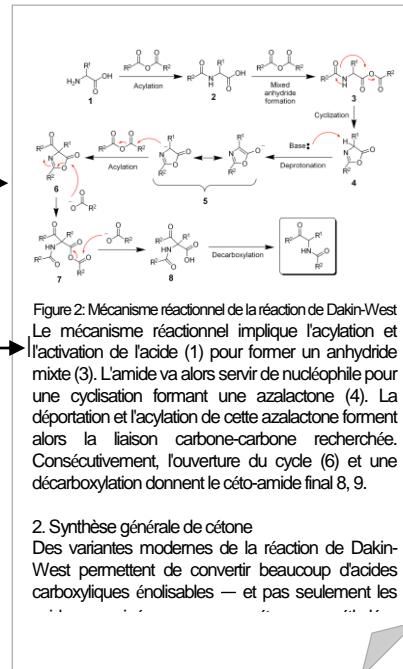
الصورة رقم 35: نقطة نهاية المجموعة الأولى وبداية المجموعة الثانية

**الخطوة الثالثة:** نذهب إلى التبويب **Sauts de pages MISE EN PAGE**، ثم ننقر على مجموعة **Page suivante**، فتنشأ المجموعة الأولى، التي تحتوي على الصفحة الأولى، والمجموعة الثانية، التي تحتوي الصفحتين الثانية والثالثة.

**الخطوة الرابعة:** نضع مؤشر الكتابة في بداية الفقرة الأولى من الصفحة الثانية.

الصفحة الثانية →

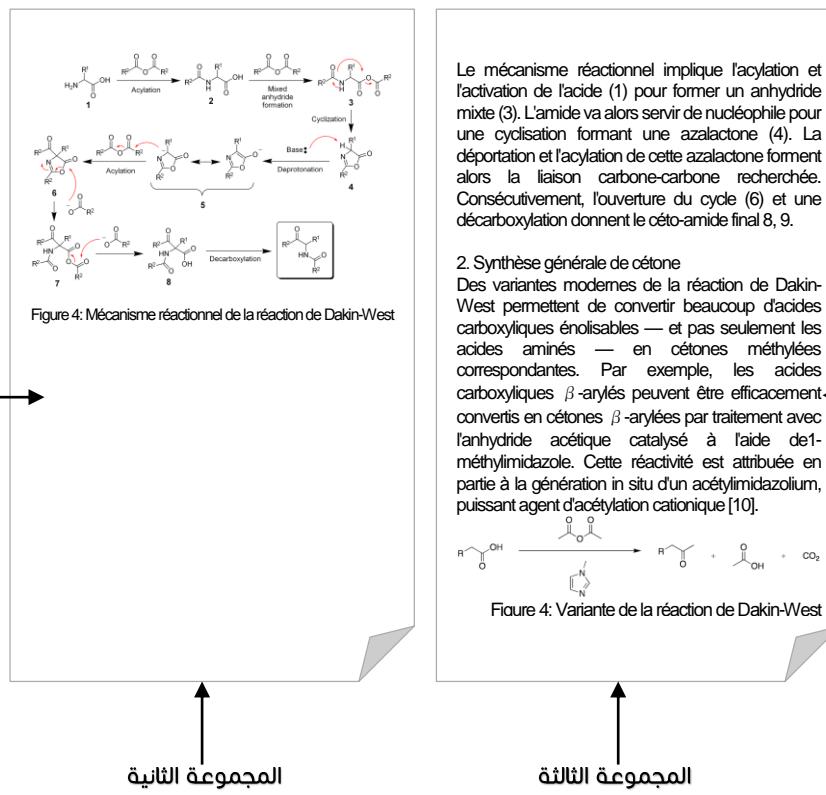
مؤشر الكتابة →



الصورة رقم 36: نقطة نهاية المجموعة الثانية وبداية الثالثة

**الخطوة الخامسة:** نذهب إلى التبويب [Sauts de pages](#), ثم ننقر على مجموعة [MISE EN PAGE](#): ثم على

.(37). فتنشأ المجموعة الثالثة (الصورة رقم 37). [Page suivante](#)



الصفحة الثانية →

المجموعة الثانية

المجموعة الثالثة

الصورة رقم 37: المجموعتين الثانية والثالثة

**الخطوة السادسة:** نضع مؤشر الكتابة في المجموعة الثانية، ونقوم بتغيير وجهة الصفحة، من عمودية إلى أفقية؛ نذهب إلى التبويب **MISE EN PAGE**، ثم الشرح **mise en page**، ننقر على مجموعة **Orientation**، ننقر على **paysage**، فتصبح صفحة المجموعة الثانية بالصورة التالية:

Figure 5: Mécanisme réactionnel de la réaction de Dakin-West

A. May

42

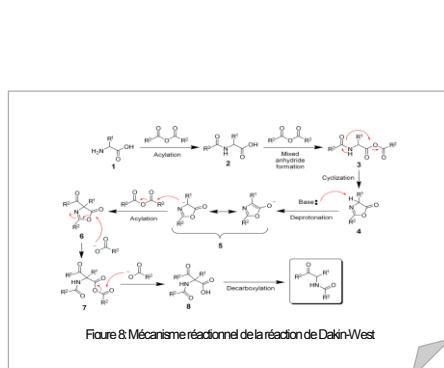
ويصبح الملف النصي ككل بالشكل التالي:

**Réaction de Dakin-West**

1. Définition:  
La réaction de Dakin-West est une réaction organique transformant un acide aminé en un cétone-amide, par action d'un anhydride diacidé et d'une base, typiquement la pyridine.<sup>1, 2, 3, 4, 5</sup> Elle est nommée d'après Henry Drysdale Dakin et Randolph West. Il est à noter que le produit final est toujours un mélange racémique.

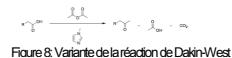
Figure 8: Réaction de Dakin-West

Lorsque la pyridine est utilisée comme solvant et base, il est nécessaire de chauffer le milieu réactionnel à reflux. Cependant, lorsqu'on utilise la 4-diméthylaminopyridine (DMAP) comme catalyseur, la réaction peut avoir lieu à température ambiante.<sup>7</sup> Avec certains acides, cette réaction peut avoir lieu même en absence d'un groupe α-aminé.



Le mécanisme réactionnel implique l'acylation et l'activation de l'acide (1) pour former un anhydride mixte (3). L'anhydride va alors servir de nucléophile pour une cyclisation formant une azalactone (4). La déprotection et l'acétation de cette azalactone forment alors la liaison carbone-carbone recherchée. Conséquemment, l'ouverture du cycle (6) et une décarboxylation donnent le cétone-amide final (8).

2. Synthèse générale de cétone  
Des variantes modernes de la réaction de Dakin-West permettent de convertir beaucoup d'acides carboxyliques énolisables — et pas seulement les acides aminés — en cétones méthylées correspondantes. Par exemple, les acides carboxyliques β-aryliés peuvent être efficacement convertis en cétones β-aryliées par traitement avec l'anhydride acétique catalysé à l'aide de 1-méthylimidazole. Cette réactivité est attribuée en partie à la génération *in situ* d'un acetylimidazolium, puissant agent d'acétylation cationique [10].



## المجموعة الأولى

## المجموعة الثالثة

## المجموعة الثانية