

الوحدة 9: كتابة مذكرة التخرج (المخططات)

- أنواع المخططات (Graphiques)
- إدراج مخطط (Insérer un graphique)
- أدوات المخطط (Outils de graphique)

المخططات هي أداة تُستخدم لتمثيل جداول البيانات الرقمية على شكل رسومات بيانية (تعبير الأرقام رسومياً)، خاصة عندما يكون حجم البيانات كبيراً، مما يساعد على توضيح هذه البيانات وفهم العلاقة بينها وتحليلها مثل إجراء المقارنات والاتجاهات بحيث يسهل على القارئ فهمها.

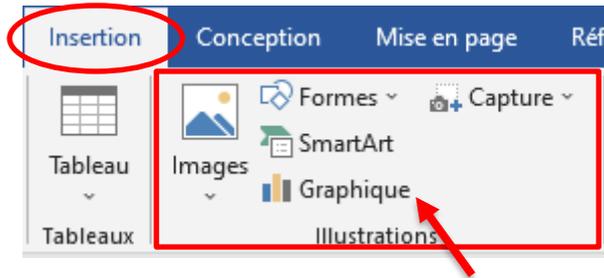
1. أنواع المخططات (Graphiques)

هناك أنواع عدة من المخططات لكل نوع من أنواع البيانات ويوفر Ms Word مجموعة متنوعة وكبيرة منها. ومن أهم المخططات التي يستخدمها الباحثون:

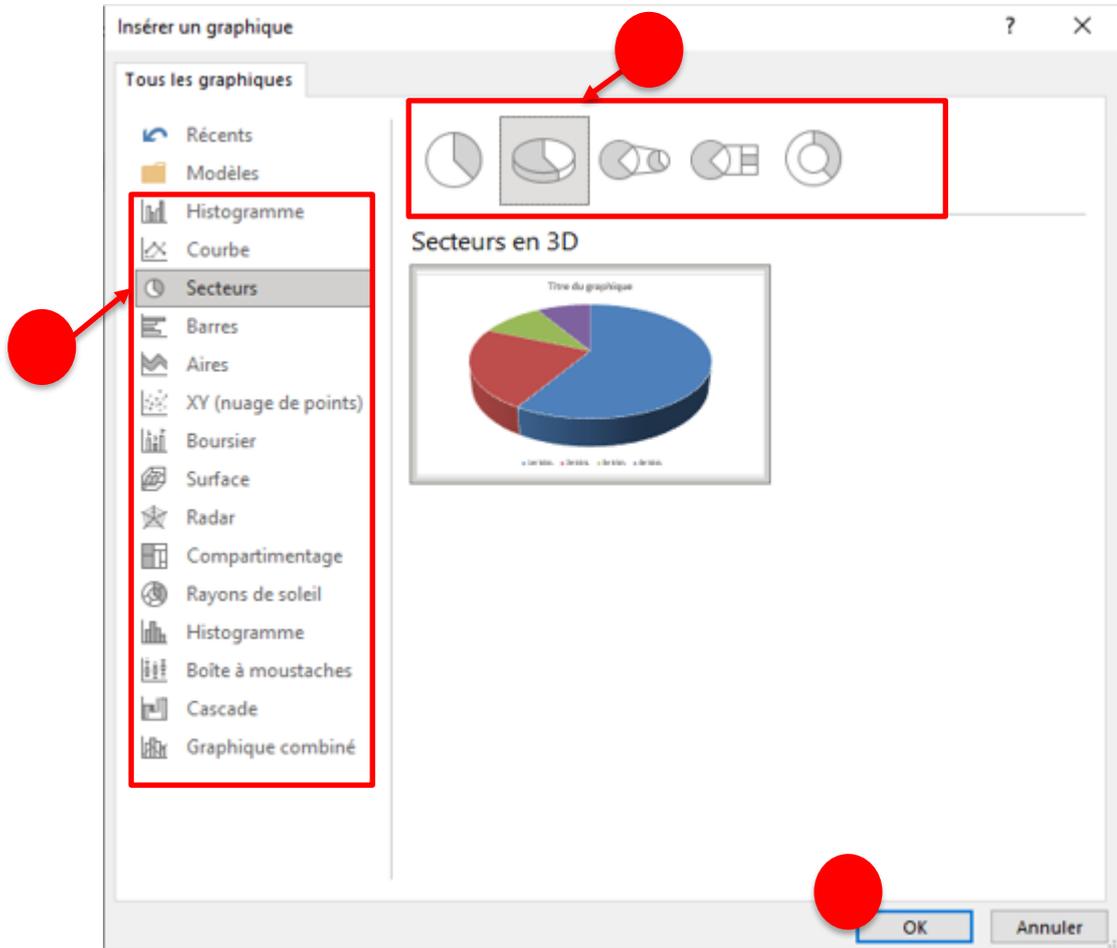
- ✓ الرسوم البيانية الخطية (Courbes): تستعمل الرسوم البيانية الخطية لعرض اتجاه البيانات بمرور الوقت؛ مثل التعبير عن المبيعات الشهرية؛ حيث يتم رسم البيانات على شكل نقاط تتصل بواسطة خطوط.
- ✓ الرسوم البيانية العمودية أو الأعمدة (Histogrammes): تستخدم الرسوم البيانية العمودية عادة لتمثيل الجداول التكرارية (مثل عرض نتائج الاستطلاع) أو المقارنة بين فئات البيانات (كالمقارنة بين النفقات والأرباح) أو عرض التغيرات بمرور الوقت.
- ✓ الرسوم البيانية الدائرية أو المقاطع الدائرية (Secteurs): تستخدم الرسوم البيانية الدائرية لإظهار التناسب بين البيانات أو علاقة الأجزاء مع الكل (مثل عرض نسبة مصاريف النقل والأغذية بالنسبة لجميع النفقات).

2. إدراج مخطط (Insérer un graphique)

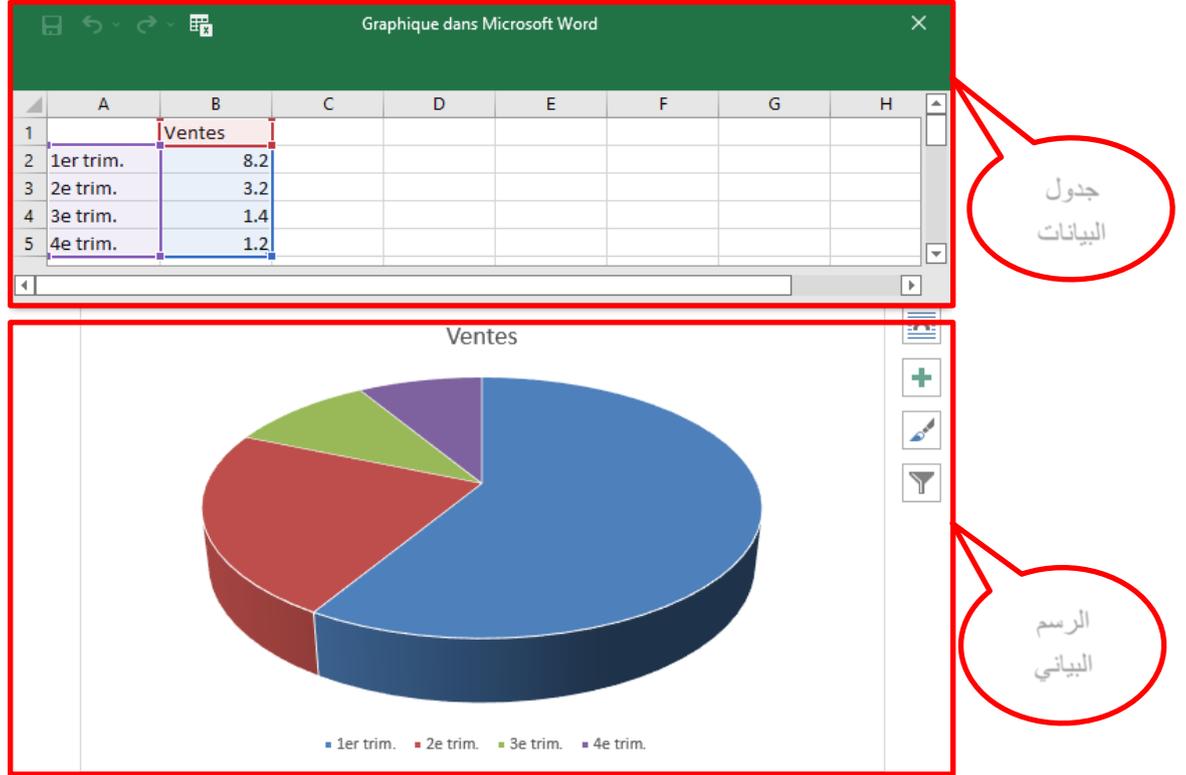
لإدراج مخطط في مستند وورد، من تبويب الإدراج (Insertion) نختار مجموعة الرسوم التوضيحية (Illustrations) ثم ننقر فوق التعليمات مخطط (Graphique).



تظهر النافذة المبينة في الشكل الموالي، نقوم باختيار نوع المخطط المراد إدراجه من القائمة العمودية جهة اليسار (1) ومن ثم نحدد المخطط المطلوب من الرسوم البيانية المعروضة جهة اليمين (2).



عند التأكيد بالتمسك على الزر (ok) (3) تظهر نافذة الرسم البياني وجدول البيانات كما هو موضح في الشكل أدناه.



جدول البيانات هو عبارة ورقة عمل إكسل (Excel) افتراضية يستخدمها برنامج وورد (Word) لإنشاء الرسم البياني كمصدر للبيانات. نقوم بتغيير وتحديد بيانات المصدر في جدول البيانات حسب المعطيات ثم نقوم بإغلاق نافذة جدول البيانات لاستكمال خطوات إدراج مخطط.

3. أدوات المخطط (Outils de graphique)

عند إدراج المخطط، يظهر التبويب الثانوي أدوات المخطط (Outils de graphique) والذي يسمح بعمليات إدارة المخطط:

- ✓ نوع المخطط (Types): لتغيير نوع المخطط؛
- ✓ المعطيات (Données): لتحديد (Sélectionner des données) وتغيير البيانات (Modifier les données)؛
- ✓ نمط المخطط (Styles du graphique): لتغيير نمط (عنوان المخطط وملصقات البيانات...) وألوان المخطط؛
- تخطيط الرسم البياني (Disposition du graphique): لإدراج وتغيير عناصر المخطط، مثل المحاور وملصقات البيانات؛

