

Il existe deux types de données : qualitatives et quantitatives.

### Organisation de l'information qualitative

Classifie les données qualitatives en fonction d'attributs ou de caractéristiques qui se distinguent de divers articles ou organismes ou qui ont des éléments communs et présente cette information dans un tableau ou un diagramme.

### Organisation des données quantitatives

Tu dois d'abord faire la distinction entre les données continues et les données discrètes.

Les données continues :

→ Il y a des valeurs entre les uns qu'on a mesurer. On joint les points sur un graphique.

Les données discrètes :

→ Il n'y a pas de données entre les uns qu'on a mesurer. On ne joint pas les points

Choisisse ensuite le tableau ou le graphique qui convient pour les présenter.

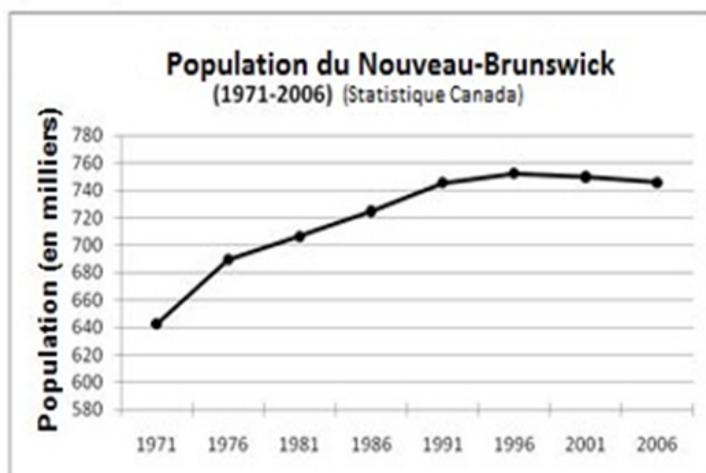
**RAG : Analyser et expliquer (AE)** – Interpréter les résultats obtenus à partir de recherches au moyen des méthodes appropriées. Travailler en collaboration pour réaliser des activités liées aux sciences et communiquer des idées, des procédures et des résultats.

**RAS : AE1 – Classifier, organiser et afficher les données**

Dans le programme d'études de mathématiques, les élèves ont été initiés aux graphiques à une bande en 3<sup>e</sup> année, aux graphiques à doubles bandes en 5<sup>e</sup> année et aux graphiques linéaires en 6<sup>e</sup> année. On a présenté les diagrammes circulaires aux élèves en 7<sup>e</sup> année. Les élèves doivent déterminer quel type de graphique convient le mieux aux données recueillies.

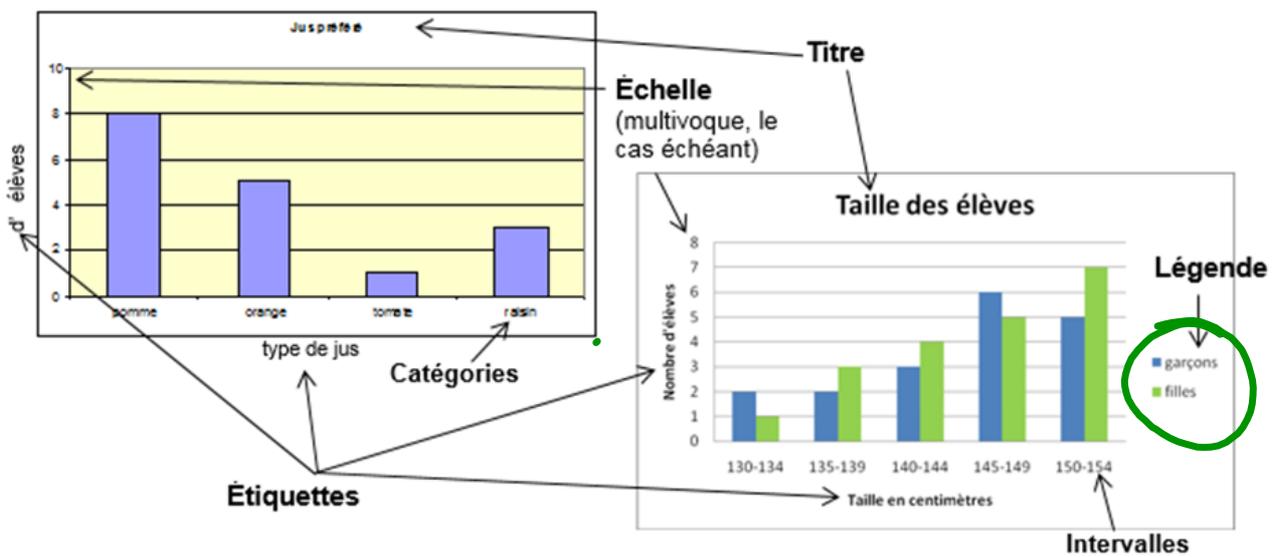


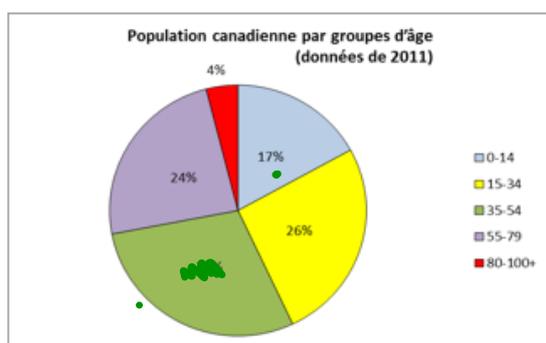
En 8<sup>e</sup> année, on met l'accent sur la création de tableaux ou de graphiques appropriés pour présenter exactement les données brutes. Tu dois être en mesure de discerner quel type de graphique convient le mieux aux données recueillies (Programme d'études de mathématiques du Nouveau-Brunswick pour la 8<sup>e</sup> année, pages 76 à 79). Tu dois aussi reconnaître que le choix d'échelle peut rehausser ou atténuer l'importance des tendances en fonction du type de données recueillies.

6<sup>e</sup> année **Diagramme à ligne**

alors pas être reliés et aucune inférence ne peut alors être faite sur les valeurs se situant entre deux points de données. (Programme d'études de mathématiques pour la 6<sup>e</sup> année, p. 96)

« Le but d'un diagramme à ligne est de permettre à la personne qui l'interprète de se concentrer sur les tendances implicites dans les données... Les données continues supposent un nombre infini de valeurs se situant entre deux points et on les représente en reliant les points de données entre eux. Les données discrètes ont des valeurs dites finies (c.-à-d. des données pouvant être comptées, comme le nombre d'animaux) et les données entre les points n'ont alors aucune valeur. Par conséquent, les points dans le graphique ne devraient



7<sup>e</sup> année **Diagrammes circulaires**

« Les diagrammes circulaires permettent de décrire la manière dont un tout est réparti en plusieurs parties. Les données sont segmentées en parties et le diagramme circulaire illustre le rapport de chaque partie au tout. La somme des pourcentages représentés par chaque partie correspond ainsi toujours au tout ou à 100 %. »  
(Programme d'études de mathématiques du Nouveau-Brunswick pour la 7<sup>e</sup> année, p. 88)

Tracer correctement les données avec la variable indépendante sur l'axe des x, la variable dépendante sur l'axe des y et la bonne échelle.

Donner un titre au graphique, étiqueter les axes des x et des y et inclure une légende, au besoin.

Lorsque Tu crées des graphiques linéaires ou traces des points de données discrètes, tu dois chercher les régularités et les tendances dans les données.

x	y



	Supérieur – 4	Attendu – 3	Presque atteint – 2	Insuffisant – 1
<b>Classifier par caractéristiques</b>	Classifier des objets ou des organismes en fonction de caractéristiques pertinentes ( <b>plusieurs</b> ) identiques ou différentes ( <b>de façon autonome et systématique</b> ).	Cerner les caractéristiques pertinentes Classifier des objets ou des organismes en fonction des caractéristiques pertinentes (une ou plusieurs) identiques ou différentes pour les mettre en séquence et de les trier.	Inclure certaines caractéristiques qui ne font pas la distinction entre les groupes. Classifier des objets ou des organismes en fonction d'une caractéristique (une) identique ou différente (non systématiquement ou avec de l'aide).	Toute autre réponse
<b>Compiler et présenter des données</b>		Faire la distinction entre les données discrètes et continues. Utiliser la bonne méthode de présentation des données. Montrer les régularités et les tendances dans les données présentées.	Tracer correctement les données ou l'information correctement, mais la mauvaise échelle est utilisée.	Ne pas utiliser la bonne méthode de présentation des données. Ne pas présenter les données de manière à révéler les régularités et les tendances. Toute autre réponse
	Tracer la VI sur l'axe des x et la VD sur l'axe des y ( <b>de façon autonome et systématique</b> ). Peut utiliser plusieurs présentations de données.	Tracer la VI sur l'axe des x et la VD sur l'axe des y <b>avec de l'aide</b> . Tracer correctement les données ou l'information et la bonne échelle est utilisée. Utiliser les titres et les étiquettes appropriés dans les tableaux et les graphiques. Inclure une légende dans les graphiques à doubles bandes. Inclure les bonnes unités dans les étiquettes.		Omettre les titres ou les étiquettes ou des erreurs mineures sont présentes. Toute autre réponse

