

1. Objectifs

- Identifier les principaux formats et représentations de données
- Identifier les différents descripteurs d'un objet.

2. Mise en place de la séance

1. Ouvrir le navigateur Google Chrome,
2. Rendez-vous à l'adresse <https://parcours.algorea.org/contents>
3. Sélectionner : **Progresser**, puis **SNT v2**, puis **Les données structurées et leur traitement**.
4. Enfin choisir le chapitre **Progresser & Valider**.
5. Nous allons effectuer les 4 premières activités
 1. Il faut réaliser chaque activité
 2. Répondre aux questions relatives à l'activité dans ce document

3. Activités

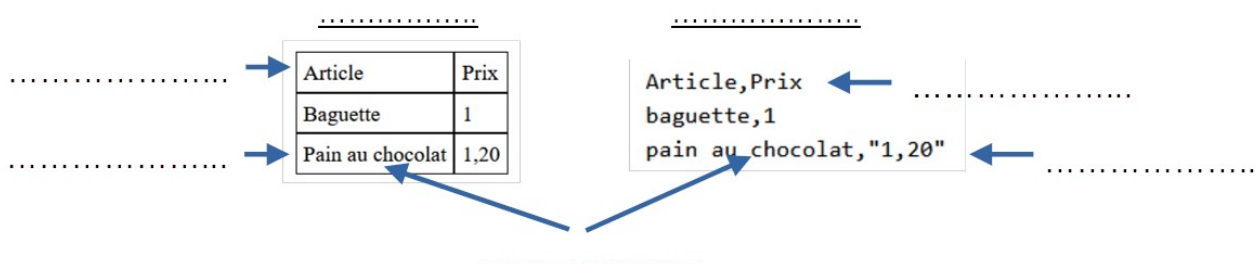
Activité « Format CSV »

✍ Compléter le texte ci-dessous. On utilisera le vocabulaire : données, stocker, table, virgules.

Un fichier CSV sert à des sous forme de Les données sont rangées ligne par ligne, séparées le plus souvent par des ou des points virgule.

CSV signifie C..... S..... V..... ou en français

✍ Légender avec le vocabulaire : descripteurs, fichier CSV, table, enregistrement, valeur.



Activité « Reproduire un CSV »

✍ Compléter les tables correspondant aux fichiers CSV présentés.

Fichier CSV à reproduire :

Nom,Prix
Les aventures de Pierrot,3
Les aventures de Tom Sawyer,4

Table à remplir :

Nom	Prix

Fichier CSV à reproduire :

Nom,Prix>Note
Les aventures de Pierrot,"19,4","3,1"
Les aventures de Tom Sawyer,"7,37","4,6"
"Les aventuriers du Rail, Europe","49,99","4,7"

Table à remplir :

Nom	Prix	Note

Activité « Dupliquer une table »

✍ Donner les fichiers CSV correspondant aux tables ci-dessous.

Article	Prix
Balai	9
Poubelle	8

Article	Quantité	Prix
Balai	3	9,5
Table d'angle	1	43

Article	Quantité	Prix
Meuble "GROMLUK"	3	182,99
Table d'angle	1	43

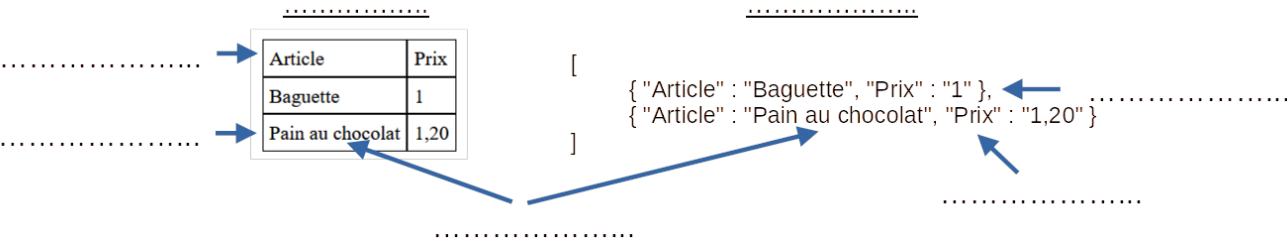
Activité « Format JSON »

✍ Compléter le texte ci-dessous.

Le fichier CSV est simple mais ne peut contenir qu’une seule table. Pour décrire des données en un fichier, d’une manière qui soit lisible facilement par un ordinateur comme un être humain, on peut utiliser un autre format : qui signifie "J.....S..... O..... N.....", et est basé sur la manière dont on peut représenter des objets dans le langage de programmation

Dans ce format, un objet s’écrit entre On peut créer des listes d’objets JSON grâce au

✍ Légender avec le vocabulaire : descripteurs, fichier JSON, objet, propriété, table, valeur, enregistrement



4. Pour aller plus loin

✍ Construire la table correspondant au fichier JSON suivant.

```
[
  {"Pays": "Allemagne", "Population": 81197537, "Superficie": 357.3},
  {"Pays": "Danemark", "Population": 5659715, "Superficie": 42.9},
  {"Pays": "France", "Population": 66415161, "Superficie": 632.8}
]
```

✍ Ecrire le contenu des fichiers CSV et JSON correspondant à la table ci-dessous.

Date	Equipe 1	Equipe 2	Score
10/12/2020	Celtic Glasgow	Lille	3-2
01/05/2021	Lille	Nice	2-0

Fichier CSV :

.....
.....
.....

Fichier JSON :

.....
.....
.....
.....
.....
.....

✍ Soit le fichier `etats_union_europe.csv` disponible à l'adresse https://philippe-boddaert.github.io/seconde/donnees_structurees/assets/etats_union_europe.csv

1. Quels sont les descripteurs de cette collection de données ?
.....
2. Combien d'objets comporte la collection ?
.....
3. Dans l'hypothèse où l'[Albanie](#) devienne membre de l'Union Européenne le 1 Mars 2025, écrire la ligne à ajouter au fichier CSV.
.....