

# TP\_JSON

**Objectif :** JSON, JSON Schema, JSON Path

## Exercice 1:

- **Proposer un fichier JSON représentant une liste d'étudiants, chaque élément étudiant doit contenir les informations suivantes :**

- identifiant
- nom
- prenom
- dateNaissance
- lieuNaissance
- adresse
  - numRue
  - nomRue
  - codePostal
  - ville
- mail
- coursSuivis sous forme de tableau

**NB :** Valideur JSON online : <http://jsonlint.com/>

- **Appliquer les règles suivantes :**
  - ✓ La liste doit contenir au moins 3 étudiants
  - ✓ propriétés identifiant , nom , prenom et mail sont obligatoires
  - ✓ dateNaissance doit respecter le format JJ/MM/AA
  - ✓ codePostal doit contenir 5 chiffres
  - ✓ Si coursSuivis est présent, il doit contenir au moins un item
- **Vérifier la bonne conformité de votre fichier en ligne**

## Exercice 2:

- **Écrire le schéma permettant de valider le document JSON suivant :**

```
{
  "codePerm": "DOEJ01020300",
  "nom": "Doe",
  "prenom": "John",
  "cours": [
    {
      "sigle": "INF0101",
      "credits": 3
    },
    {
      "sigle": "INF0102",
      "credits": 3,
      "reprise": true
    }
  ]
}
```

- **Règles à appliquer:**
  - ✓ Cours contient un tableau d'objets représentants des cours

- ✓ chaque cours est un objet contenant toujours les propriétés sigle et credits
- ✓ la propriété reprise est facultative

**NB :** Valideur JSON Schema online : <https://json-schema-validator.herokuapp.com/>

**Exercice 3 (Optionnel):**

- **Écrire le schéma permettant de valider le document JSON suivant:**

```
{
  "facID": "123456",
  "total": 163.0,
  "A213": {
    "nom": "Canard en plastique",
    "qt": 3,
    "prix": 1.0
  },
  "P214": {
    "nom": "Flamant rose en plâtre",
    "qt": 1,
    "prix": 10.0
  },
  "X215": {
    "nom": "Ours en bois",
    "qt": 1,
    "prix": 150
  }
}
```

- **Règles à appliquer:**

- ✓ une facture contient toujours un facID et un total
- ✓ les autres propriétés sont des articles ajoutés à la facture
- ✓ un article est un objet maintenu sous une clé de la forme AXXX , où A est une lettre et XXX un nombre à trois chiffres
- ✓ chaque article contient un nom, un prix et une quantité qt