

## A. Données match

Pour un match les données sont les suivantes :

Saison : entier, année de début de la saison. 11 = saison 2011-2012

Date : date du match

HomeTeam : équipe à domicile

AwayTeam : équipe extérieure

FTHG : Full Time Home Team Goals : nombres de buts à la fin du match

FTAG : Full Time Away Team Goals

FTR = Full Time Result : Equipe gagnante : H=Home Win, D=Draw, A=Away Win

HTHG = Half Time Home Team Goals : buts à la mi-temps

HTAG = Half Time Away Team Goals

HTR = Half Time Result : gagnant à la mi-temps : H=Home Win, D=Draw, A=Away Win

HS = Home Team Shots : Tir

AS = Away Team Shots

HST = Home Team Shots on Target : Tir cadré

AST = Away Team Shots on Target

HC = Home Team Corners : Corner (2006)

AC = Away Team Corners

HF = Home Team Fouls Committed : Fautes commises

AF = Away Team Fouls Committed

HY = Home Team Yellow Cards : Carton Jaune

AY = Away Team Yellow Cards

HR = Home Team Red Cards : Carton Rouge

AR = Away Team Red Cards

Le nombre de parieurs pour chaque match est : numBetH, numBetD, numBetA

## B. Dates

Les données sont fournies pour les saisons de 2007 à 2019.

## C. Données cote

Pour les groupes qui en ont besoin, les cotes de plusieurs sites sont proposées.

Dans chaque cas, H=Home, D=Draw, A=Away

B365H,B365D,B365A : cotes pour le site Bet365

BWH,BWD,BWA : cotes pour le site Bet&Win

IWH,IWD,IWA : cotes pour le site Interwetten

WHH,WHD,WHA : cotes pour le site William Hill

VCH,VCD,VCA : cotes pour le site VC Bet

BbAvH,BbMxD,BbAvD : cote pour le site BetBrain

## D. Format JSON

Le format du fichier est le suivant :

```
{"matches": [ ... ] }
```

Et pour chaque match :

```
{"AST": "4", "AC": "2", "HomeTeam": "Lyon", "AwayTeam": "Toulouse", "FTR": "H", "AF": "5", "HTR": "H", "HST": "5", "HTHG": "1", "HR": "0", "HS": "13", "FTHG": "3", "Date": "26/01/2020", "HY": "0", "AR": "0", "cotes": [{"Bet365": {"B365H": "1.28", "B365A": "10", "B365D": "5.75"}}, {"BetWin": {"BWH": "1.3", "BWA": "9.75", "BWD": "5.75"}}, {"Interwetten": {"IWA": "9.3", "IWD": "5.8", "IWH": "1.3"}}, {"WilliamHill": {"WHA": "10", "WHD": "5.8", "WHH": "1.27"}}, {"VCBet": {"VCA": "10.5", "VCD": "5.75", "VCH": "1.25"}}, {"BetBrain": {"BbAvD": "9.7", "BbMxD": "5.76", "BbAvH": "1.29"}}, {"AS": "10", "HTAG": "0", "FTAG": "0", "AY": "1", "HC": "8", "Saison": "2019", "HF": "8"}]}
```

```
▼ 4764:
AST: "2"
AC: "1"
HomeTeam: "Montpellier"
AwayTeam: "Dijon"
FTR: "H"
AF: "15"
HTR: "D"
HST: "5"
HTHG: "0"
HR: "0"
HS: "16"
FTHG: "2"
Date: "25/01/2020"
HY: "2"
AR: "1"
► cotes: [...]
AS: "6"
HTAG: "0"
FTAG: "1"
AY: "2"
HC: "3"
Saison: "2019"
HF: "16"
```

## E. Lecture d'un fichier JSON

Le format JSON est un format d'échange très utilisé sur le web :  
[https://fr.wikipedia.org/wiki/JavaScript\\_Object\\_Notation](https://fr.wikipedia.org/wiki/JavaScript_Object_Notation)

Pour utiliser un fichier au format JSON, il faudra parser les données du fichier afin de pouvoir les interpréter dans votre programme. Pour vous aider dans cette tâche, vous allez utiliser la librairie json-simple : <https://code.google.com/archive/p/json-simple/>

Exemple :

```
//Déclaration du parser
JSONParser parser = new JSONParser();
try {
    //Chargement du fichier
    Object obj = parser.parse(new FileReader("MON_FICHER_JSON"));
    //Cast de l'objet en JSONObject ou JSONArray selon les cas (un JSONArray est une liste de
    JSONObject);
    JSONObject jsonObject = (JSONObject) obj;
    //Accès à un élément
    String city = jsonObject.get("HomeTeam").toString();
} catch (Exception e) {
    e.printStackTrace();
}
```