## TP21 – Nettoyage de données

## Encodage des caractères

Ressource: RichestFrenchFamiliesISO-8859-1.csv, RatesSweden.csv

Exemple : RichestFrenchFamiliesISO-8859-1.csv. Tous les caractères spéciaux français sont affichés en tant que points d'interrogation.

- 1. Outil: Sublime Text 2
  - a. File -> Re-open with Encoding -> Choose UTF-8
- 2. Outil: Bloc-Notes
  - a. File -> Save As -> Choose UTF-8
- 3. Outil: Excel
  - a. Data -> From Text -> Get Data -> Delimiter -> Encodeing popup menu
- 4. Exemple : Crowdsourcing pour enquêter sur les taux d'intérêt sur les hypothèques en Suède : RatesSweden.csv
  - a. Outil: www.openRefine.org
  - b. Tous les caractères spéciaux suédois sont affichés en tant que points d'interrogation.
  - c. Créer un projet -> Choose File -> Caracters Encoding -> UTF-8
  - d. Convertir automatiquement les valeurs en nombres : cocher 'Parse cell text into numbers'
  - e. Renommer le projet et clicker 'Create Project'
  - f. Remplacer un caractère
    - i. En général, l'écriture est : replace (value, "ancien texte", "nouveau texte"). Par exemple: Rate -> Edit Cells -> Transform -> Expression -> replace (value, ",", "."). Ou bien: Zip Code -> Edit Cells -> Transform -> Expression -> replace (value, " ", "") (remplacer l'espace)
  - g. Convertir le text en nombre :
    - i. Zip Code-> Edit Cells -> common Transforms -> to numbers
  - h. Analyse des données
    - i. Par exemple la distribution (l'histogramme) des taux : Rate -> Facets -> Facet numérique

Pr. A. Mahmoudi ISIC-Rabat