## Examen Python – M1 TAL

## Lundi 19 novembre 2019

Vous travaillerez sur les fichiers les\_etablissements\_hospitaliers\_franciliens.csv (https://data.iledefrance.fr/explore/dataset/les\_etablissements\_hospitaliers\_franciliens/) et lecun\_pos.txt, version annotée en POS d'une présentation de l'intelligence artificielle de Yann LeCun au collège de France (https://www.college-de-france.fr/site/yann-lecun/Recherches-sur-lintelligence-artificielle.htm)

- Sur les\_etablissements\_hospitaliers\_franciliens.csv
  - 1. Combien y-a-t'il d'établissements ? (2 points)
  - 2. Compter les établissements par département (2 points)
  - 3. Compter les établissements de type 'Centres Hospitaliers Spécialisés Lutte Maladies Mentales' par département (4 points)
  - 4. Combien d'établissements ont ouvert au XXe siècle ? Au XXIe siècle ? (4 points)
- 2. Sur lecun pos.txt
  - 1. Lister les 20 mots les plus fréquents du texte (3 points)
  - 2. Lister les mots (mot : étiquette(s)) qui se terminent par « ment » (3 points)
  - 3. Lister les mots (mot : étiquette(s)) du texte qui peuvent recevoir plus d'une étiquette POS (4 points)