# Pré requis et installation

Il faut d’abord pouvoir le lancer sur un environnement Linux. Si vous êtes sur Windows, installez la console Ubuntu comme ceci :

* + **Paramètres -> Mise à jour et sécurité** et dans le menu « **Pour les développeurs** », cocher le bouton « **Mode développeur** ».
  + **Panneau de configuration -> Désinstaller un programme** et cliquer sur **Activer ou désactiver des fonctionnalités Windows**. Il y a une fenêtre qui va apparaitre, il faut cocher **« Sous-système Windows pour Linux ».**
  + Aller dans le Microsoft Store, chercher Ubuntu 18.04 LTS et l’installer.
  + Une fois installer, si la console ne se lance pas il faut la lancer (taper ubuntu dans la barre de recherche de Windows) puis faire un compte utilisateur (nom + mot de passe).
  + Dans cette console, taper : sudo apt-get update

On vous demandera le mot de passe défini à l’étape précédent.

* + Quand c’est fini, taper : sudo apt-get install g++
  + Quand c’est fini, taper : sudo apt-get install make
  + Quand c’est fini, taper : sudo apt-get install git
  + Maintenant il faut se déplacer dans un répertoire là où vous allez mettre le code en utilisant la commande cd, par exemple dans les Documents : cd /mnt/c/Users/Nom\_Utilisateur/Documents
  + Taper la commande : git clone <https://github.com/lpc-cnrs-amu/handwash>
  + Une fois installer, taper : cd handwash/marjorie/
  + Puis taper : make
  + Si Python n’est pas installé, taper : sudo apt-get install python3

Tout se fait dans la console Ubuntu.

# Manuel d’utilisation

## 2.1 Trier les données par chambre puis par date

Il est impératif de trier les données dans un premier temps. Pour cela, utiliser le programme Python sorting\_csv\_file.py (dans le dossier Python) comme ceci :

python3 Python/sorting\_csv\_file.py nom\_fichier.csv [annee\_a\_inclure]

* nom\_fichier.csv : le fichier non trié en format csv contenant les données à analyser (le MHT de base).
* annee\_a\_inclure : optionnel – année que l’on souhaite.

Cela génère un fichier csv avec les données triées.

Exemple :

python3 Python/sorting\_csv\_file.py MHT\_2018.csv 2018

Génère le fichier : MHT\_2018\_sorted.csv (donc uniquement pour l’année 2018)

## 2.2 Génération du fichier des pourcentages de SHA pris et non pris par personne

Utiliser le programme C++ persons\_stats comme ceci :

./persons\_stats nom\_fichier\_etape\_2.1.csv {0, 1} nom\_fichier\_sortie

* nom\_fichier\_etape\_2.1.csv : le fichier en format csv contenant les données triées (généré à l’étape 1.1).
* {0, 1} : signifie qu’il faut écrire soit 0, soit 1.

0 correspond au fait que le fichier n’est pas en format csv Excel, c’est-à-dire qu’il ne s’ouvre pas correctement lorsqu’on l’ouvre avec Microsoft Excel (il s’ouvre avec d’autres logiciel de classeur tel que OpenOffice Calc). 1 signifie qu’il s’ouvre correctement avec Microsoft Excel.

Le fichier trié généré par l’étape 2.1 est en format csv Excel. Si vous suivez bien le manuel, écrivez toujours 1.

* nom\_fichier\_sortie : le nom du fichier généré que vous voulez donner. Si le fichier existe déjà, il sera re-écrit avec les pourcentages calculés par le programme.

Exemple :

./persons\_stats MHT\_2018\_ sorted.csv 1 MHT\_2018\_personnes.csv

## 2.3 Génération du fichier d’activités

Utiliser le programme c++ generate\_activities comme ceci :

./generate\_activities nom\_fichier\_etape\_2.1.csv {0, 1} nom\_fichier\_sortie [csv]

Même arguments que l’étape 2.2.

Csv : optionnel – Nécessaire pour générer le fichier. Sinon génère un fichier où chaque activité est décrite (format texte, non csv).