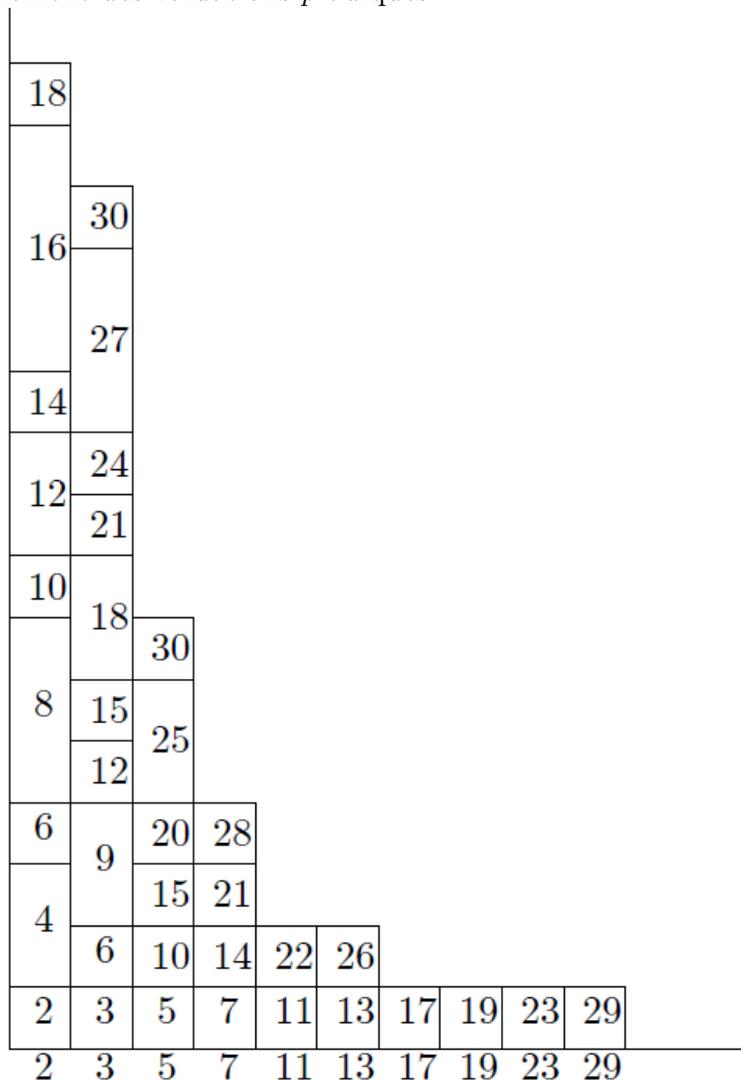


Fonctions en lien avec les nombres premiers

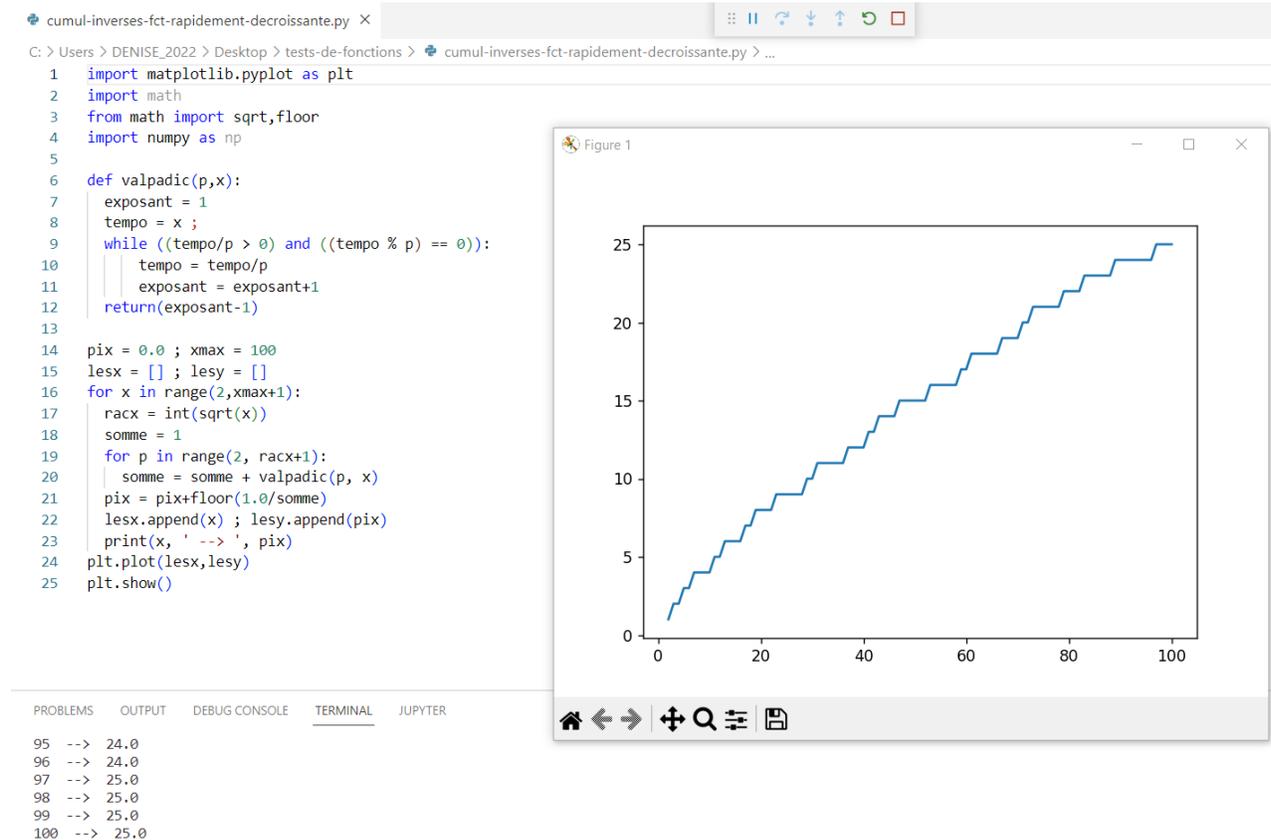
Denise Vella-Chemla

L'empilement des valuations p -adiques.



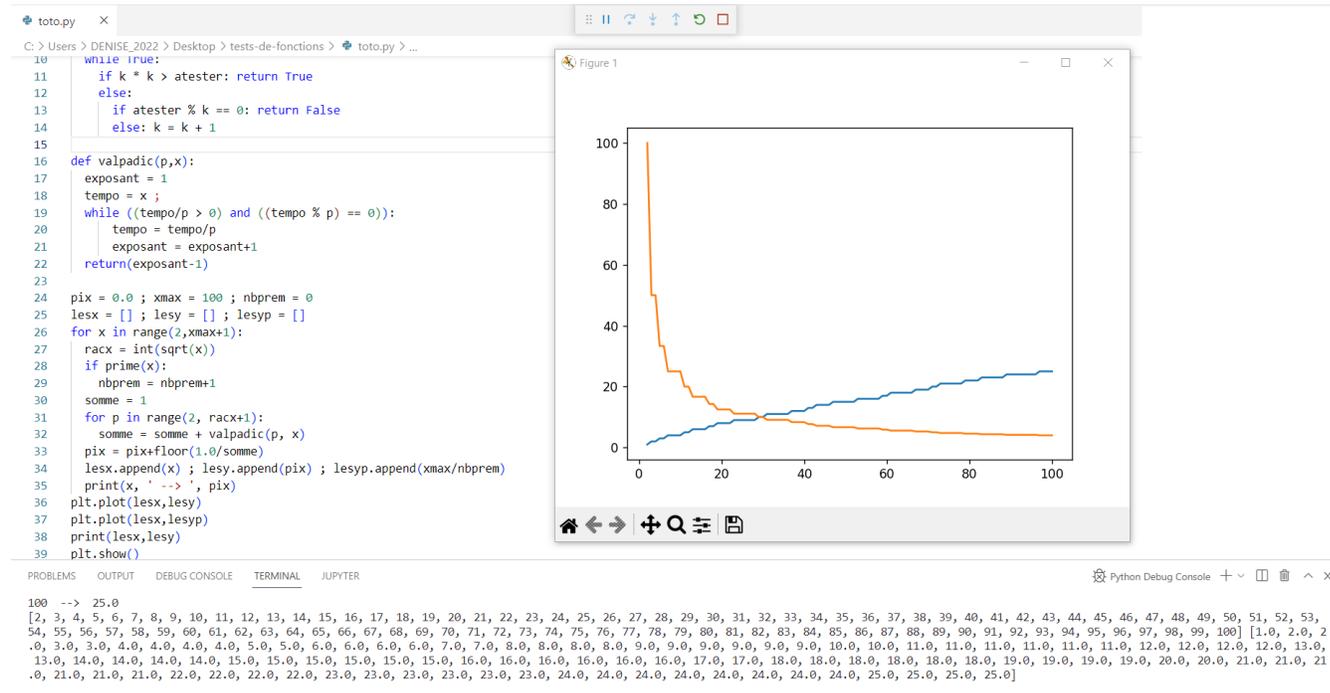
Courbe hyperbolique d'équation ~~$xy = n \log(n)$~~

Cumul des inverses des sommes des valuations p -adiques (c'est le graphe de la fonction $\pi(x)$, nombre de nombres premiers inférieurs à x).



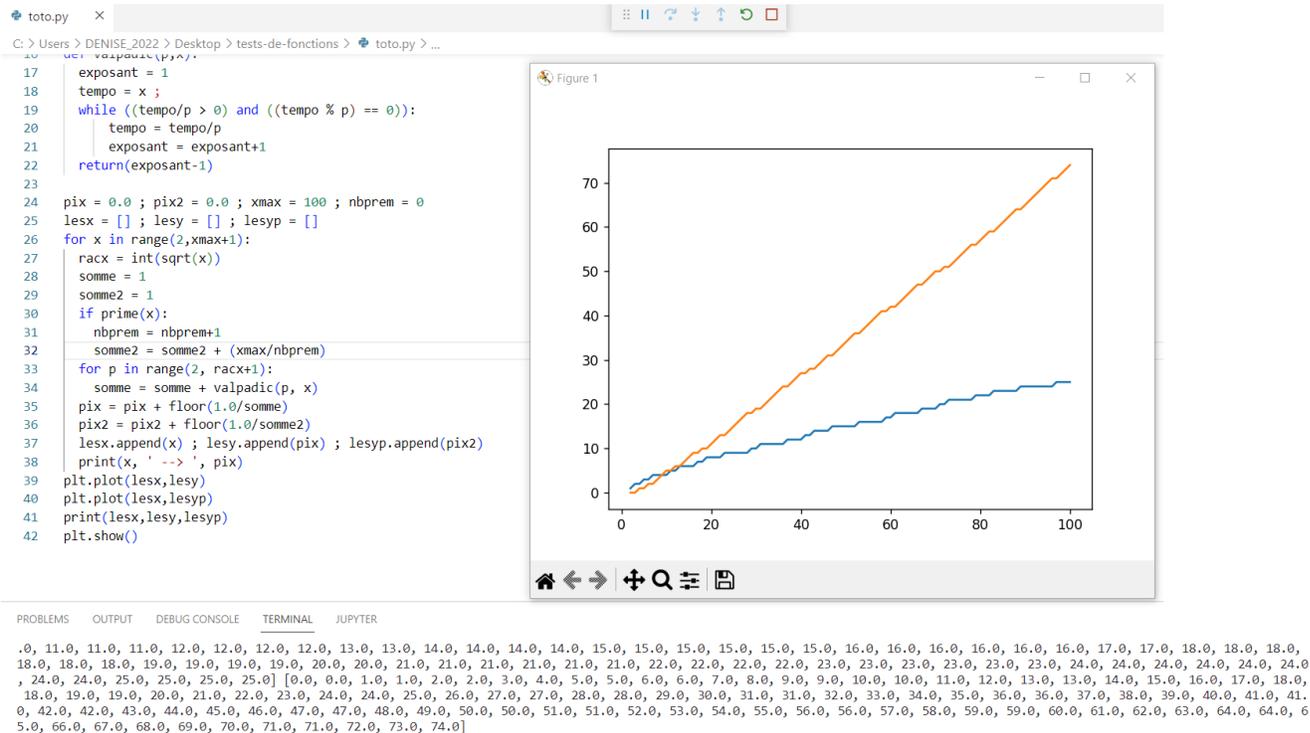
La fonction bleue est $\pi(x)$.

La fonction orange est la courbe d'équation $y = \frac{x \max}{\pi(x)}$.



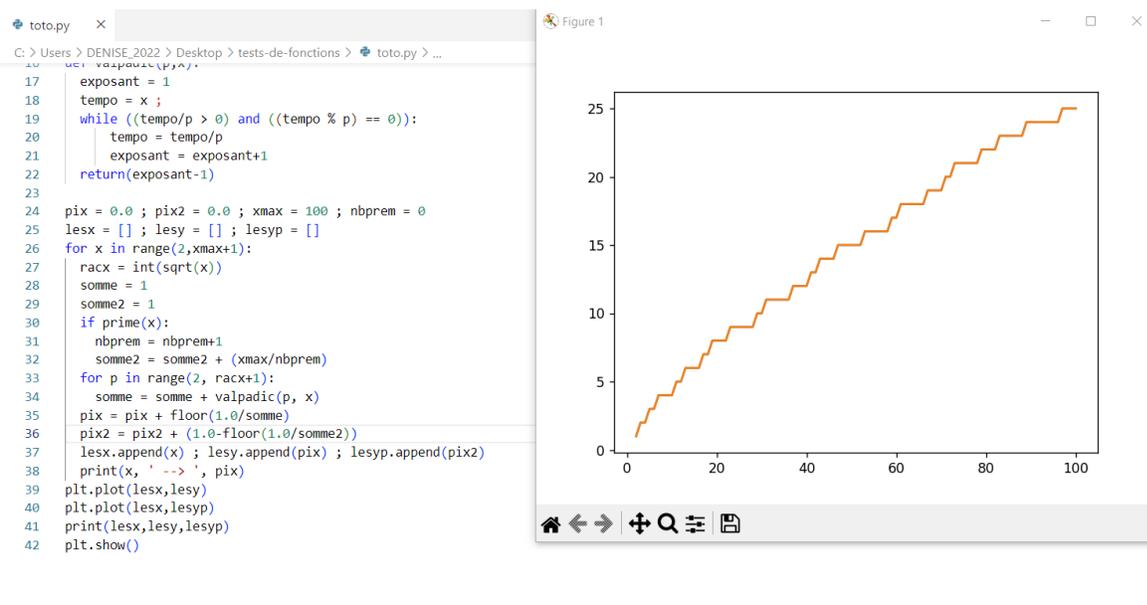
La fonction bleue est $\pi(x)$.

La fonction orange est la courbe d'équation $\sum \left[\frac{1}{\text{somme}} \right]$ avec $\text{somme} = \sum \frac{n_{\text{max}}}{\pi(x)}$.



La fonction bleue est $\pi(x)$.

La fonction orange est la courbe qui cumule les $\pi(x)$ avec les $\sum 1 - \frac{x_{max}}{nbprem}$.



PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

```

.0, 11.0, 11.0, 11.0, 12.0, 12.0, 12.0, 12.0, 13.0, 13.0, 14.0, 14.0, 14.0, 14.0, 14.0, 15.0, 15.0, 15.0, 15.0, 15.0, 15.0, 16.0, 16.0, 16.0, 16.0, 16.0, 16.0, 16.0, 17.0, 17.0, 18.0, 18.0, 18.0, 18.0, 18.0, 19.0, 19.0, 19.0, 19.0, 20.0, 20.0, 21.0, 21.0, 21.0, 21.0, 21.0, 21.0, 22.0, 22.0, 22.0, 22.0, 23.0, 23.0, 23.0, 23.0, 23.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 25.0, 25.0, 25.0, 25.0] [1.0, 2.0, 2.0, 3.0, 3.0, 4.0, 4.0, 4.0, 4.0, 4.0, 5.0, 5.0, 6.0, 6.0, 6.0, 6.0, 6.0, 7.0, 7.0, 8.0, 8.0, 8.0, 8.0, 9.0, 9.0, 9.0, 9.0, 9.0, 10.0, 10.0, 11.0, 11.0, 11.0, 11.0, 11.0, 12.0, 12.0, 12.0, 12.0, 13.0, 13.0, 14.0, 14.0, 14.0, 14.0, 15.0, 15.0, 15.0, 15.0, 15.0, 16.0, 16.0, 16.0, 16.0, 16.0, 17.0, 17.0, 18.0, 18.0, 18.0, 18.0, 18.0, 19.0, 19.0, 19.0, 19.0, 20.0, 20.0, 21.0, 21.0, 21.0, 21.0, 21.0, 21.0, 22.0, 22.0, 22.0, 22.0, 23.0, 23.0, 23.0, 23.0, 23.0, 23.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 24.0, 25.0, 25.0, 25.0, 25.0]

```