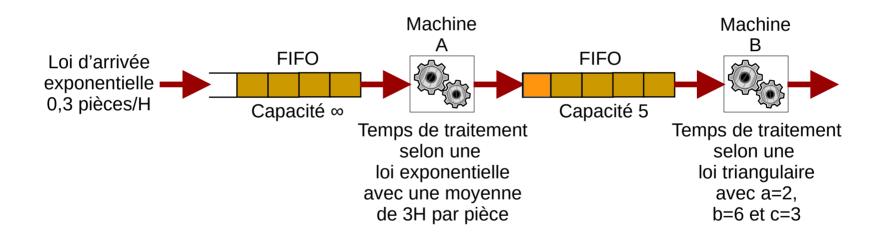
Ce qu'il faut obtenir :

Le système à simuler est un atelier flexible comportant deux machines en série, reliées par une file à capacité finie et disposant d'une file à capacité infinie à l'entrée



Étape 1 : Vérifiez les lois à obtenir depuis le PRNG

Loi d'arrivée exponentielle 0,3 pièces/H

•

Temps de traitement selon une loi exponentielle avec une moyenne de 3H par pièce https://fr.wikipedia.org/wiki/Loi_exponentielle + cours de Mme Bilegan

Espérance : 1/λ

Testez la fonction de génération de la loi exponentielle pour obtenir l'espérance attendue ou le nombre de pièces par heure (0,3 pièces/H correspond à 1 pièce toutes les 1/0,3 H soit 3,333333...H).

→ Vérifiez comme pour le TP1 en calculant la « durée moyenne » obtenue après 1000000 appels à la fonction associée à la loi testée

Temps de traitement selon une loi triangulaire avec a=2, b=6 et c=3 https://fr.wikipedia.org/wiki/Loi_triangulaire + cours de Mme Bilegan

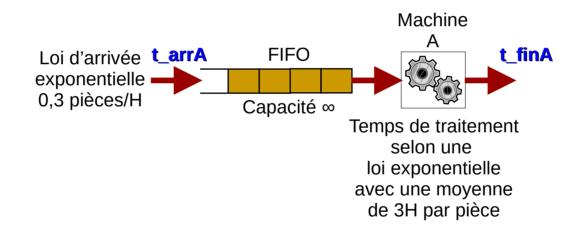
Espérance: (a+b+c)/3

Testez la fonction de génération de la loi triangulaire,

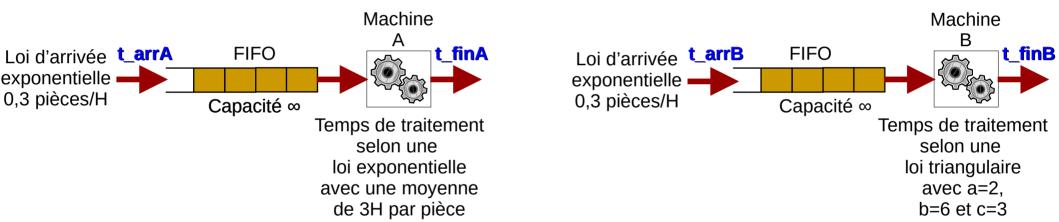
basée sur la méthode du rejet,

pour comparer l'espérance indiquée à la « durée moyenne » obtenue après 1000000 appels à la fonction associée à la loi testée

Étape 2 : Vérifiez la première machine en vous basant sur le code de la G/G/1 étudiée en TD

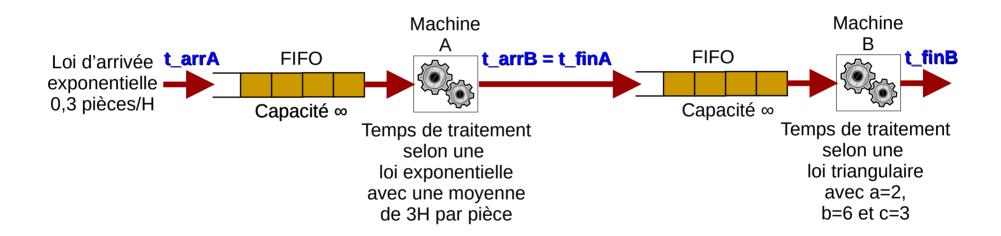


Étape 3 : Simulez deux machines indépendantes dans la <u>même</u> simulation en dupliquant le code de la G/G/1 étudiée en TD, avec la même loi d'arrivée et deux files à capacité infinie



Étape 4 :

Simulez deux machines en série avec deux files à capacité infinie dans la même simulation en liant l'événement d'arrivée sur machine B à l'événement de sortie de la machine A



Étape 5 : Simulation de l'atelier flexible comportant deux machines en série, reliées par une file à capacité finie et disposant d'une file à capacité infinie à l'entrée

