

Tests de performance de l'application Web Chocolate'in avec Apache Bench

URL : <https://chocolatein.gil83.fr/>

Test 1 : test de performance pour une seule URL d'accès à l'application Web

Actions : exécution d'Apache Bench (ab) pour une seule URL et visualisation graphique des temps de réponse pour la page d'accueil

Paramètres proposés :

- Le nombre de requêtes : 100 ;
- Le nombre de requêtes à faire en simultanément : 10.

Commande ab à exécuter :

COMMANDE

```
$ ab -n 100 -c 10 -g donnees.data https://chocolatein.gil83.fr/
```

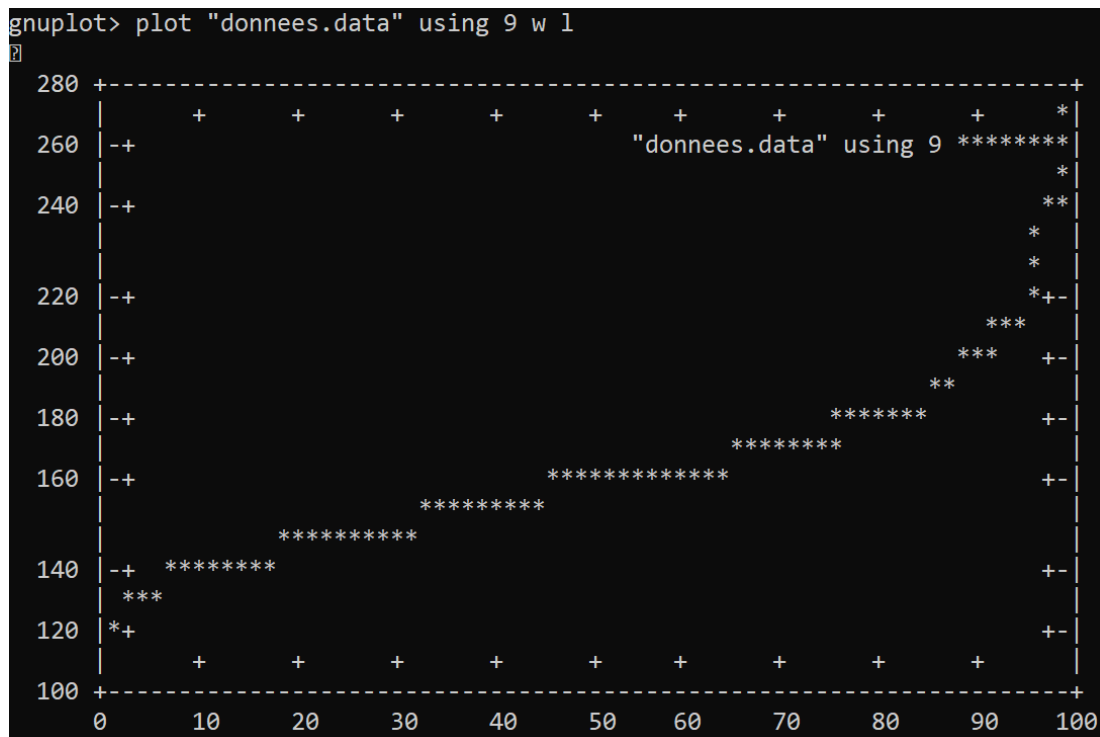
Logiciel serveur Web : **nginx/1.14.2**

Protocole SSL/TLS : **TLSv1.2,ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384,2048,256**

Valeur du temps moyen par requêtes (pour les 10 requêtes simultanées) : **183 ms**

Taux de transfert : **894 Ko/s**

Copie d'écran du graphique généré par **gnuplot** :



Test 2 : test de performance avec plusieurs URL concurrentes d'accès à l'application Web

Actions : exécution d'Apache Bench (ab) en déterminant le nombre URL concurrentes entraînant un temps de réponse moyen supérieur à 1 seconde et visualisation graphique des temps de réponse pour la page d'accueil

Paramètres proposés :

- Le nombre de requêtes : 100 ;
- Le nombre de requêtes à faire en simultanément : 10.

Nombre de commandes ab à lancer de manière concurrente pour avoir un temps de réponse moyen (pour les 10 requêtes simultanées) supérieur à 1 seconde : au moins 7

Nombre de commande ab à exécuter dans un script :

COMMANDE

```
ab -n 100 -c 10 -g donnees1.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
ab -n 100 -c 10 -g donnees2.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
ab -n 100 -c 10 -g donnees3.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
ab -n 100 -c 10 -g donnees4.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
ab -n 100 -c 10 -g donnees5.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
ab -n 100 -c 10 -g donnees6.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
ab -n 100 -c 10 -g donnees7.data https://chocolatein.gil83.fr/ &
```

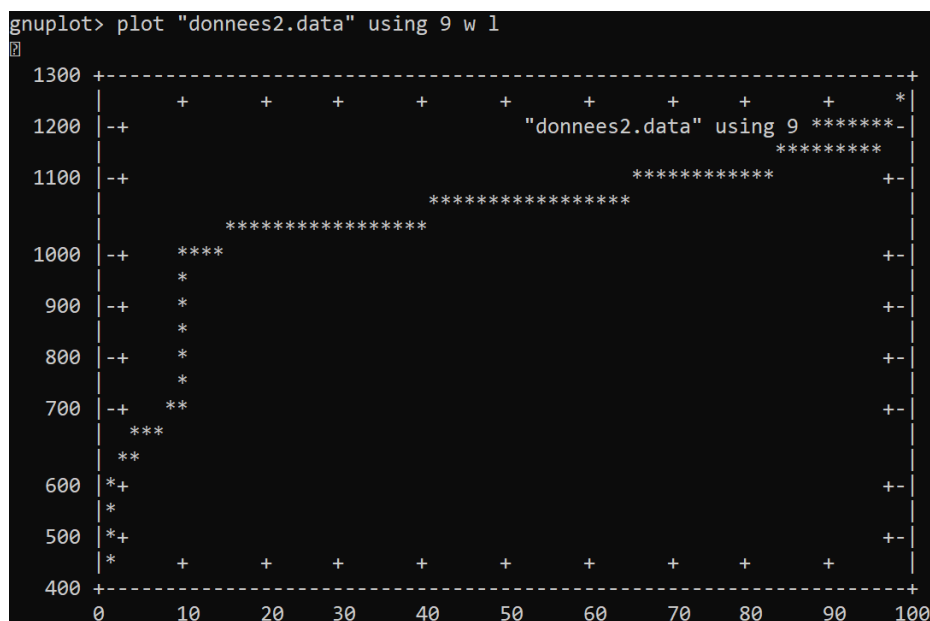
Logiciel serveur Web : **nginx/1.14.2**

Protocole SSL/TLS : **TLSv1.2,ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384,2048,256**

Valeur du temps moyen par requêtes (pour les 10 requêtes simultanées) de la deuxième commande ab : **1064 ms**

Taux de transfert de la deuxième commande : **154 Ko/s**

Copie d'écran du graphique généré par **gnuplot** pour la deuxième commande :



Commentaires :

- La valeur du temps moyen par requêtes (pour les 10 requêtes simultanées) est multipliée par 6 (de 183 ms à 1064 ms) quand le nombre de requêtes est multiplié par 7.
- La valeur du temps moyen par requêtes (pour les 10 requêtes simultanées) augmente fortement dès les dix premières requêtes pour dépasser ensuite la seconde. Le temps de réponse augmente ensuite plus progressivement alors qu'avec une seule requête ab elle augmente de manière plus régulière et ne se dégrade que sur les dernières requêtes.