

Diagnostic

Sommaire:

- I. Introduction
- II. Partie 1: Les logiciels de diagnostic
- III. Partie 2 : composants de la carte mère
- IV. Conclusion

I. Introduction

Les logiciels de diagnostic est un logiciel servant à détecter une panne ou une défaillance dans le système de notre ordinateur. Certains sont spécialisés dans un composant précis et d'autres s'occupent du pc en général ou encore du diagnostic réseau.

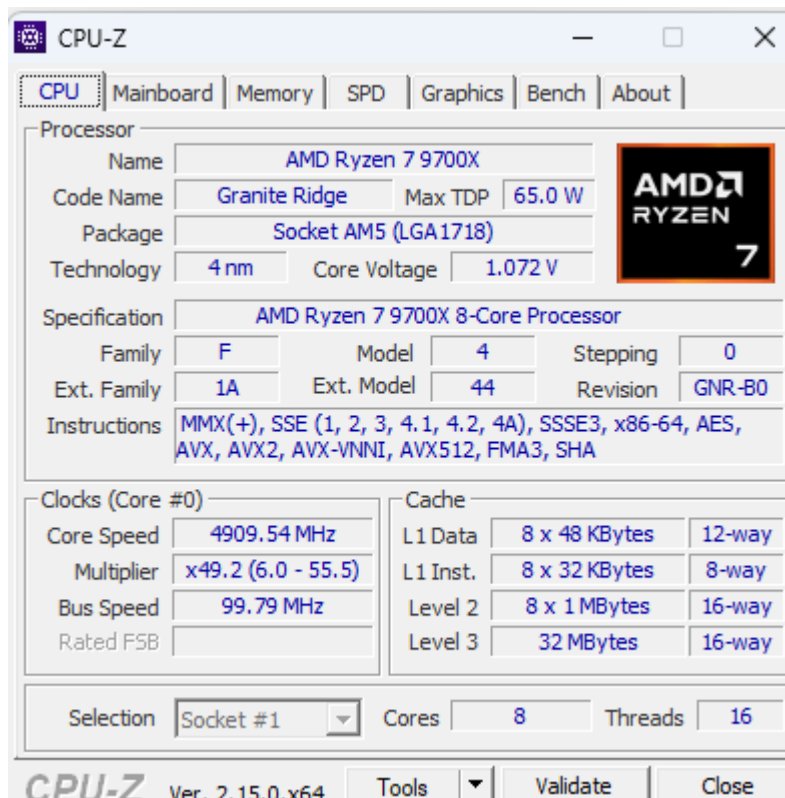
II. Pratique 1: logiciels de diagnostic

Critère	HWiNFO	CPU-Z	GPU-Z	CrystalDiskInfo	MemTest86
Gratuité / version gratuite	Oui (freeware / version gratuite)	Oui	Oui	Oui	Oui
Portabilité (emploi sans installation)	Version portable possible (Lifewire)	Non toujours (installation requise), mais petit utilitaire	Version portable disponible (TechPowerUp)	Version portable ou installable (SOSPC)	Bootable USB / média indépendant de l'OS (Lifewire)
Couverture matérielle (CPU, RAM, disque, GPU, capteurs, etc.)	Excellente (CPU, GPU, RAM, capteurs, disques)	Bonne pour CPU/RAM/motherboard	Spécifique GPU	Spécifique disques	Spécifique RAM
Temps / facilité d'usage	Courbe d'apprentissage, interface riche mais dense	Très facile pour ce qu'il fait	Assez simple, interface claire	Facile, mais interprétation SMART peut être obscure	Nécessite de redémarrer / booter, donc moins "instantané"
Diagnostic logiciel (OS, pilote, etc.)	Limité (hardware, capteurs, etc.)	Très limité	Limité au GPU / pilotes GPU	Non (stockage uniquement)	Non (mémoire uniquement)

Mises à jour / maintenance	Actif, mis à jour régulièrement (Wikipédia)	Relativement actif (suivi du hardware moderne)	Actif, support des nouveaux GPU et correctifs de bug (GinjFo)	Très actif, suivi des nouveaux disques, firmwares, NVMe, etc. (SOSPC)	Version free maintenue , même si version “pro” a plus de fonctions ; la version gratuite reste utilisable.
-----------------------------------	---	--	---	---	--

Pour la phase de test j’ai téléchargé CPU-Z et GPU-Z

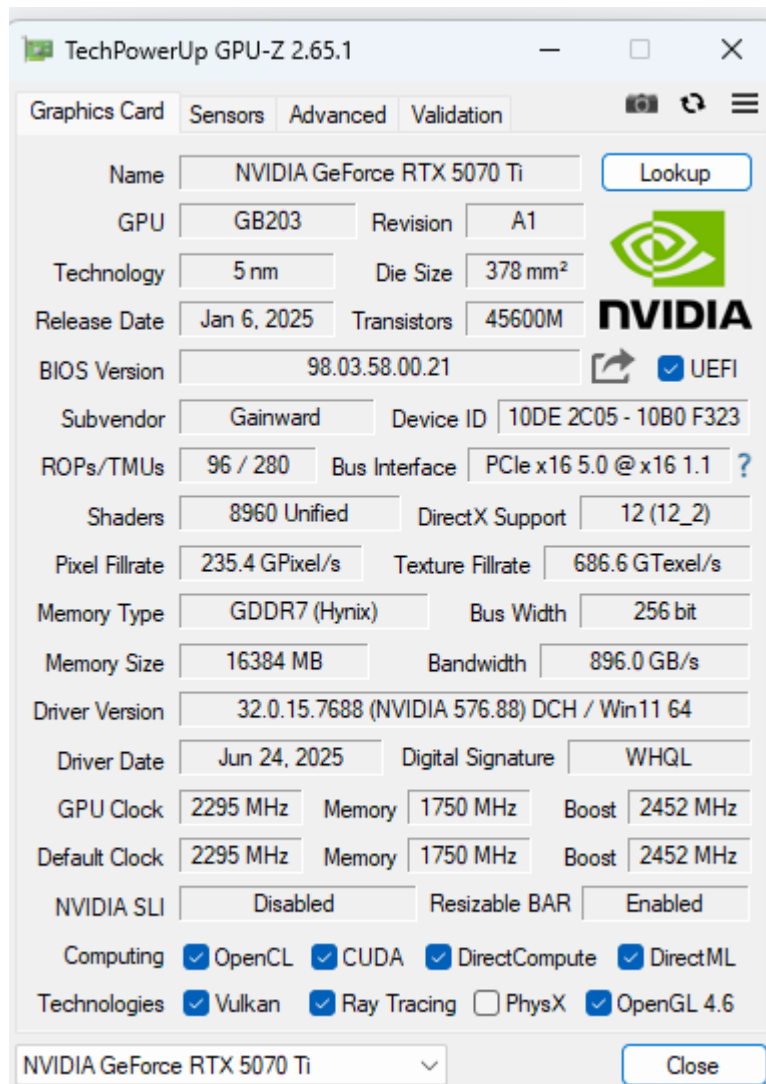
-CPU-Z:



une interface plutôt chargée mais bien détaillée plutôt pratique et on peut voire autre chose que la partie processeur grâce à ce logiciel.

Il est très complémentaire on peut voir toutes les informations de manière très simple.

GPU-Z fonctionne de la même manière mais comme son nom l'indique il se concentre sur la partie graphique:

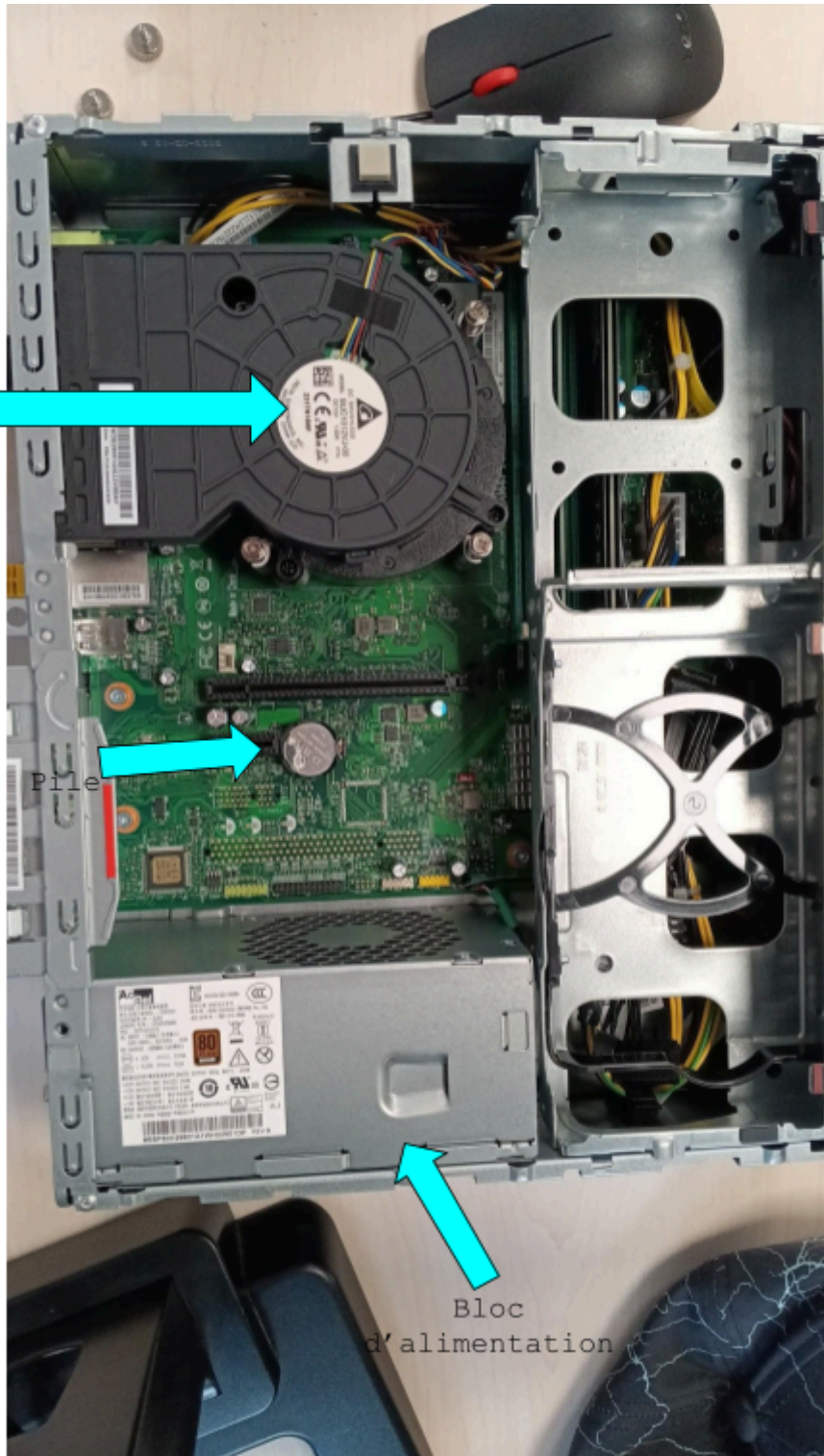


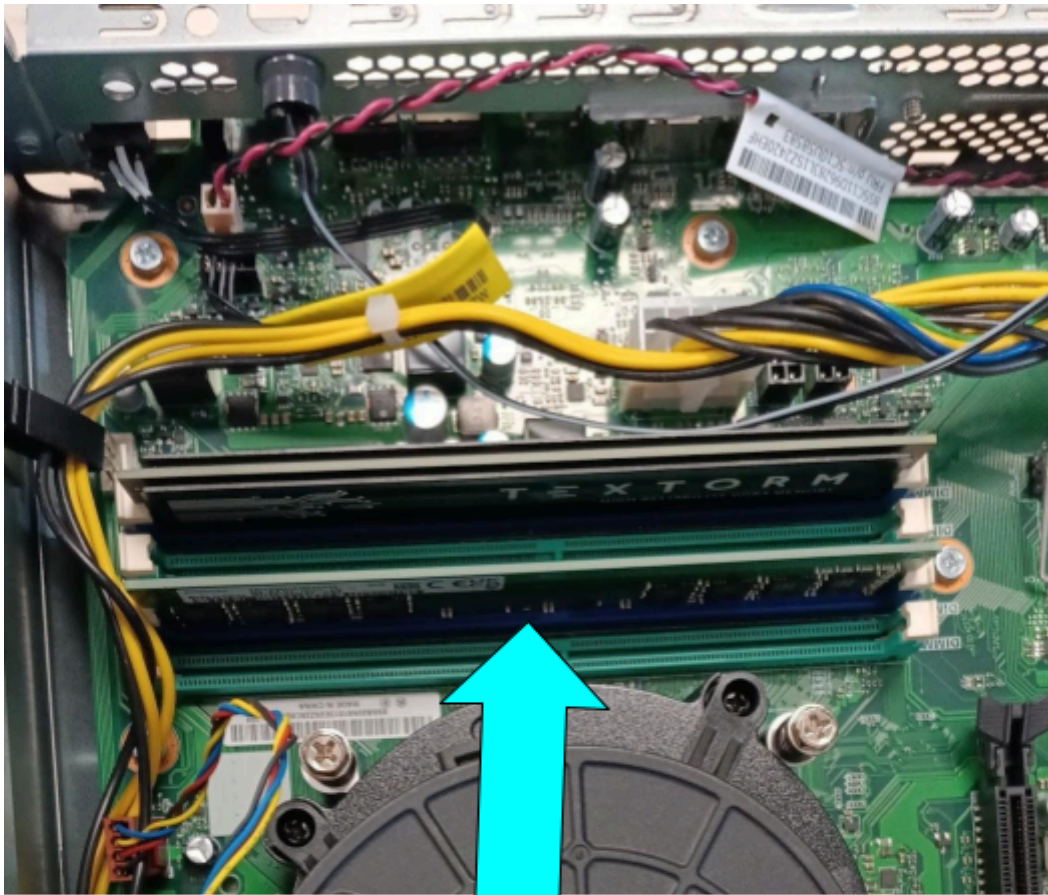
III. Partie 2: composants de la carte mère

Ventilateur en
dessous du quel
se trouve le
processeur

Pile

Bloc
d'alimentation





Barettes de RAM

IV. Conclusion

Ce TP m'a permis d'en apprendre plus sur les logiciels de diagnostics. Je n'en n'avais jamais utilisé mais je me rend compte que c'est plutôt pratique même si le TP restait très simple.