

AVANTIX

Avancement Simulateur IQ

AVANTIX

pdw2h5

Normalisation OK

Liaison PDW/IQ NOK → En cours de debug avec PRI :

- Vue temporelle māj mais rien ne s'affiche
- Plantage en sélectionnant un PDW

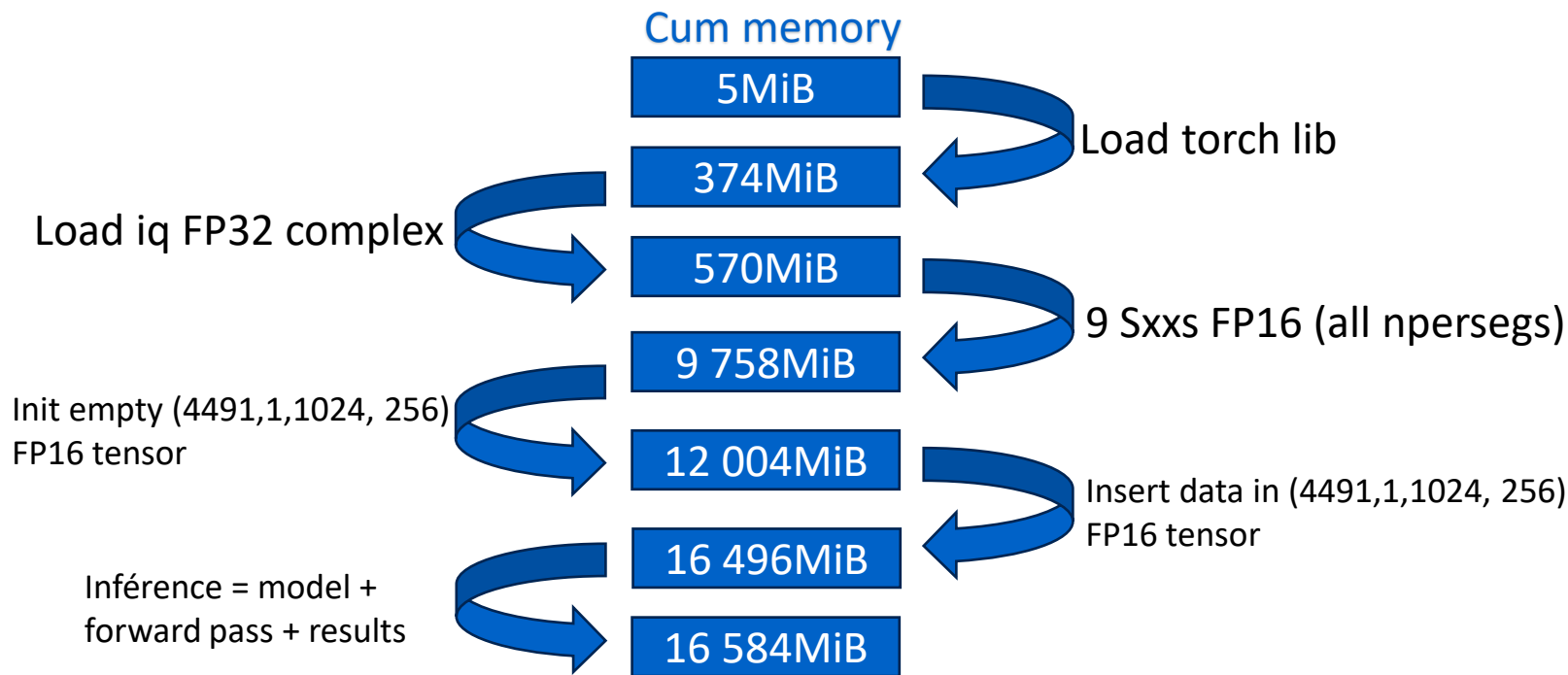
AVANTIX

iq2pdw

Refact

- 5 étapes :
 1. Choix des NPERSEGS
 2. Calcul des SXX
 3. Inférence
 4. Merge intra & inter nperseg des obboxes
 5. Extraction des PDWs
- Etapes 2 et 3 : Calcul en FP16 et sur GPU
- FVE vérifie l'intégration des étapes 4 et 5 et ajout de ses modifs

Détails VRAM nécessaire



Calcul des Sxxs + inférence

Calcul de 9 sxxs de nperseg 64 à 131072 sur un signal iq de 16,84MS pour des images 1024x256

CPU FP32 : 9,5s

GPU FP32 : 420ms

GPU FP16: 410ms

En ajoutant l'inférence sur les 9 sxxs découpés en 4491 images on a :

CPU FP32 : 268,80 s (1 seul run)

GPU FP16: 13,61 s (moyenné sur 5 runs)

V100

Tesla V100 pour PCIe

DOUBLE PRÉCISION

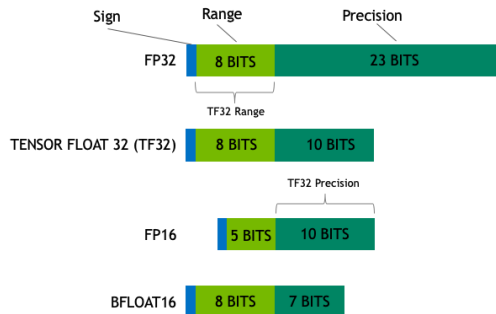
7 TeraFLOPS

SIMPLE PRÉCISION

14 TeraFLOPS

H100

Configuration	H100 PCIe
FP64	26 teraFLOPS
FP64 Tensor Core	51 teraFLOPS
FP32	51 teraFLOPS
TF32 Tensor Core	756 teraFLOPS ²
BFLOAT16 Tensor Core	1513 teraFLOPS ²
FP16 Tensor Core	1513 teraFLOPS ²
FP8 Tensor Core	3026 teraFLOPS ²
INT8 Tensor Core	3026 TOPS ²
Mémoire GPU	80GB



AVANTIX

TODO

TODO

- Pdw2h5 : Corriger fichier MC
- Trouver modèle avec moins de FN

AVANTIX

MERCI