

Ressources de calcul

Chimay	CPU	Type	Nb Cpu	Cœurs* / cpu	Cœurs Total	Fréq. Ghz	GPU (Nb)	GPU (type)	Scratch Local	RAM Go	Numa mem. nodes	Dédié	Jusque	AVX	Puissance Crête (fp)** Tflops
01	Xeon Gold 6336Y	Icelake	2	24	48	2,4	0		SSD 1,5To	128	2	Non		512	3,686
02	Xeon Gold 6336Y	Icelake	2	24	48	2,4	0		SSD 1,5To	128	2	Non		512	3,686
03	Xeon Gold 6336Y	Icelake	2	24	48	2,4	0		SSD 1,5To	128	2	Non		512	3,686
04	Xeon Gold 6336Y	Icelake	2	24	48	2,4	0		SSD 1,5To	128	2	Non		512	3,686
05	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
06	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
07	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
08	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
09	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
10	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
11	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
12	Xeon Gold 6348	Icelake	2	28	56	2,6	0		SSD 1,6To	512	2	Non		512	4,659
13	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	0		SSD 1,6To	512	8	Non		2	3,533
14	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	0		SSD 1,6To	512	8	Non		2	3,533
15	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	0		SSD 1,6To	512	8	Non		2	3,533
16	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	0		SSD 1,6To	512	8	Non		2	3,533
17	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	0		SSD 1,6To	512	8	Non		2	3,533
18	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	0		SSD 1,6To	2048	8	Non		2	3,533
19	AMD EPYC 9174F	Genoa	2	16	32	4,1	0		SSD 1,6To	768	8	RUPTURE	03/02/28	2	2,099
20	AMD EPYC 9354P	Genoa	1	32	32	3,8	0		SSD 1,6To	384	4	FAAR	03/04/28	2	1,946
21	AMD EPYC 7702	Rome	2	64	128	2,0	0		SAS 0,9To	256	2	Non		2	4,096
22	AMD EPYC 7702	Rome	2	64	128	2,0	0		SSD 0,9To	512	2	Non		2	4,096
23	Xeon Gold 6248R	Skylake	2	24	48	3,0	0		SSD 1,1To	192	2	Non		512	4,608
24	Xeon Gold 6248R	Skylake	2	24	48	3,0	0		SSD 1,1To	192	2	Non		512	4,608
25	Xeon Gold 6142	Skylake	2	16	32	2,6	0		SAS 1,8To	128	2	Non		512	2,662
26	Xeon Gold 6142	Skylake	2	16	32	2,6	0		SAS 1,8To	128	2	Non		512	2,662
27	Xeon Gold 6254	Skylake	2	18	36	3,1	0		SSD 0,9To	384	2	Non		512	3,571
28	Xeon Gold 6254	Skylake	4	18	72	3,1	0		SSD 0,9To	512	4	Non		512	7,142
29	Xeon Gold 6154	Skylake	2	18	36	3,0	0		SAS 1,8To	128	2	Non		512	3,456
30	Xeon E5-2690 v4	Broadwell	2	14	28	2,6	0		SAS 1,8To	192	2	Non		2	1,165
31	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	2	A 100 ***	SSD 1,6To	512	8	LISIC	02/06/27	2	22,933
32	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	2	A 100 ***	SSD 1,6To	512	8	Non		2	22,933
33	AMD EPYC 7643	Milan	2	48	96	2,3	4	A 100 ***	SSD 1,6To	512	8	Non		2	42,333
34	Xeon Gold 6444Y	Sapphire	2	16	32	3.6	4	H 100 ***	NVME 2,9To	768	8	CornellIA	02/07/30	2	107,843
35	Grace Hopper	Arm Neoverse2	2	77	154	3.1	2	GH200 ***	NVME 3.2To	960	8	CornellIA	02/07/30	2	68,000
TOTAL			71		2342		14,0	135,8		16256					379,37
TOTAL (CPU seul)															243,57

* cœurs : cœurs physique : l'hyperthreading (x 2) est désactivé sur les nœuds

** Il s'agit de la puissance crête théorique en virgule flottante double précision (64 bits).

*** Nvidia A100 40GB : cuda cores : 9,7 (fp64) ; 19,5(fp32) ; 78 (fp16) ; 624 (int8)
 tensor cores : 19,5 (tf64) 156(tf32) 312 (tf16 /bfl16)
*** Nvidia H100 NVL 96GB : cuda cores : 26,5 (fp64) ; 52,9(fp32) ; 105,8 (fp16) ; 1565,4 (int8)
 tensor cores : 52,9 (tf64) 392(tf32) 782 (tf16 /bfl16) 3120 (int8)
*** Nvidia GH200 144GB : cuda cores : 68 (fp64) ; 134(fp32)
 tensor cores : 134 (tf64) 990 (tf32) 1979 (tf16 /bfl16) 3958 (int8)

Stockage

Espace	Type	Accès	Répertoire utilisateur	Volume To	Quota		Disques	Protection	Pérénnité
Comptes utilisateurs	Home	Nfs	/nfs/home/group/user	20	100Go		SAS	Raid Adapt	rsync ¹
Données utilisateurs	Data	Nfs	/nfs/data/unprotected/group/user	660			SAS	Raid Adapt	
Données utilisateurs	Data (protégé)	Nfs	/nfs/data/protected/group/user	60			SAS	Raid Adapt	rsync ¹
Espace de travail local	Scratch	Direct	/scratch/group/user	30			SAS / SSD		purge ²
Espace de travail distribué	Workdir	BeeGFS	/workdir/group/user	30			SAS / SSD	Raid 6	purge ³
TOTAL				800					

¹ Procédure de sauvegarde par synchronisation (seuls les fichiers modifiés sont recopiés), et les fichiers supprimés sont gardés 6 mois.

² Purge automatique des fichiers de plus de 1 mois

³ Purge automatique des fichiers de plus de 6 mois