

Implémentation	Débit calcul max. (GP/s)
AND non-séparable (C2070)	8,54
Nvidia séparable (C2070)	6,00
AND séparable (C2070)	7,62

Implémentation	Débit calcul (GP/s)
Nvidia non-séparable (GTX280)	3,00
AND non-séparable (GTX280)	3,47

Taille d'image	<i>t</i> : temps kernel			
	T_x débit en prof. x	3×3	5×5	7×7
512×512	t (ms)	0.05	0.19	0.60
	T_8 (Mpix/s)	1291	773	348
	T_{16} (Mpix/s)	865	607	307
4096×4096	t (ms)	3.17	11.77	38.06
	T_8 (Mpix/s)	1854	951	382
	T_{16} (Mpix/s)	1151	738	340

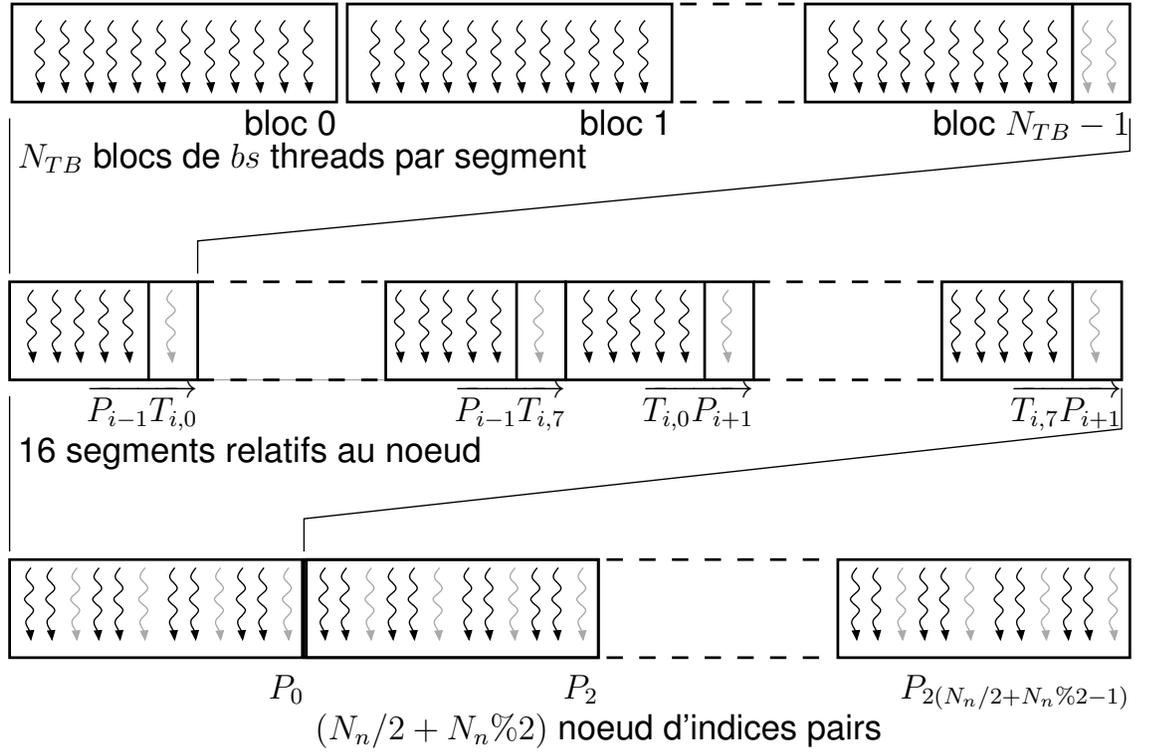
Table 1: Performances des filtres médians rapides en fonction des tailles d'image et de fenêtre du filtre, en variantes 8 et 16 bits de profondeur sur GPU C2070.

Taille d'image	T_8	T_{16}
512×512	1598	975
4096×4096	2444	1335

Table 2: Débits maximum effectifs T_8 and T_{16} (en MP/s), respectivement pour les variantes 8 et 16 bits sur C2070.

Dimension (pixels)	Profondeur (bits)	Optimaux (ms)	Classiques (ms)
512×512	8	0.14	0.23
	16	0.24	0.42
4096×4096	8	5.88	7.10
	16	11.42	13.16

Table 3: Temps de transfert vers et depuis le GPU, en fonction de la dimension de l'image et de la profondeur des niveaux de gris. La colonne "Mémoire globale" donne les temps mesurés lorsque cette seule mémoire est employée.



		Performances		
		CPU	GPU	CPU/GPU
	total	0,51 s	0,06 s	x8,5
Image 15 MP (3900×3900)	images cumulées	0,13 s	0,02 s	x6,5
	segmentation	0,46 s	0,04 s	x11,5
	total	4,08 s	0,59 s	x6,9
Image 100 MP (10000×10000)	images cumulées	0,91 s	0,13 s	x6,9
	segmentation	3,17 s	0,46 s	x6,9
	total	5,70 s	0,79 s	x7,2
Image 150 MP (12200×12200)	images cumulées	1,40 s	0,20 s	x7,0
	segmentation	4,30 s	0,59 s	x7,3

Table 4: Comparaison des temps d'exécution de l'implémentation GPU (C2070) par rapport à l'implémentation CPU (mono thread) de référence, pour une même image dilatée pour en adapter la taille.