

Résultats expérimentation module xorgauss

Ici je teste l'activation du module xorgauss entre deux valeurs données : K1 et K2. La valeur K1 est toujours égale à zéro. La valeur K2 peut varier (de 14 à 20 dans mes expérimentations. Par exemple si K2 = 16 alors le module est activé de la profondeur 0 à 16.

Pour chaque K2 allant de 14 à 20 je calcule la moyenne et l'écart type du nombre de conflits et du temps d'exécution. On obtient les résultats suivants :

Valeur de K2		Nombre de conflits	Temps (millisecondes)
14	Moyenne	65 206,58	1 902,68
	Écart type	4 566,46	34,16
15	Moyenne	32 752,50	1 726,87
	Écart type	41,07	23,59
16	Moyenne	32 754,00	1 725,06
	Écart type	41,07	23,67
17	Moyenne	32 754,00	1 726,58
	Écart type	41,07	23,90
18	Moyenne	32 754,00	1 738,94
	Écart type	41,07	81,03
19	Moyenne	32 754,00	1 724,52
	Écart type	41,07	23,94
20	Moyenne	32 754,00	1 739,16
	Écart type	41,07	84,32

J'ai aussi calculé le nombre de conflits par milliseconde obtenue pour chaque K2 :

K2	Conflit moyen	Conf/ml	Temps
14	65 206,58	34,27	1 902,68
15	32 752,50	18,97	1 726,87
16	32 754,00	18,99	1 725,06
17	32 754,00	18,97	1 726,58
18	32 754,00	18,84	1 738,94
19	32 754,00	18,99	1 724,52
20	32 754,00	18,83	1 739,16

J'en ai conclue qu'il est donc nécessaire d'activer le module entre les niveaux 0 et 15 de l'arbre puisque l'augmentation de K2 n'améliora pas plus les résultats.

Attention :

L'activation du module entre la profondeur 0 et 15 revient à activer le module dans 100 % des cas. (l'arbre à une profondeur maximal de 14)

Pourquoi je ne teste pas les valeurs de K2 inférieurs à 14 :

Si je teste des valeurs de K2 inférieur à 13 la formule ne peut pas être satisfaite.