***Quelque soit α > 1, il existe N\*, tel que le nombre des nombres premiers bornès entre N, et αN est un, au moins, à partir de N > max { 6000 , N\* }***

***Démonstration :***

***La limite suivante existe bien, lors N →∞, puisque ***

******

***Alors cette limite égale à α, lorsque N tend vers l'infinie***

***Donc Quelque soit ε > 0 ,il existe , tel que:***

******

***à partir de N > , Ou bien comme ci-apres :***

******

***Et c'est à partir de N > , Ou bien comme ca:***

******

***Ajoutons maintenant -aux toutes les côtées:***

******

***On s' en interesse, seulement à l'inégalité gauche:***

******

***Mais la côtée droite tend vers l'infinie à condition qu'il soit: ****>* ***0***

***c à d: , par exemple: ***

***Donc pour  il existe N\* tel que:***

******

***((selon Pierre Dusart*  ↑ *))***

***Et c'est à partir de N > max{6000 , N\*}***

***Donc à partir de N > max{ 6000 , N\* }, le nombre des nombres premiers***

***Situés entre N, et αN, dépasse*** , ***qui est strictement***

***Superieur à zéro et croissant***

***Donc***



***à partir de N > max { 6000 , N\*} , puisque il ne prend que des valeurs***

***strictement entièrs***

***Ca y est***

*Improved version \*\*\* \*\*\**