

1. 1) influence de  $N_c$ : quand il augmente, il y a moins de bruit dans figure 6, et  $\tau_g$  augmente. En fait, si le nombre de neurones augmente c'est normal que la précision augmente, c'est-à-dire que  $\tau_g$  augmente.

2) influence d' $\eta$ : quand pas du gradient est très haut ou très bas  $\tau_g$  est faible: nous avons demandé trop précis et c'est donc perdu ou nous avons demandé trop flou donc le résultat est flou. Mais si nous augmentons un peu d' $\eta$  (0.01  $\rightarrow$  0.02),  $\tau_g$  augmente. C'est que nous demandons un peu moins précis alors nous avons plus de chance pour réussir.

3) nombre de pas: il ne change pas grande chose, mais il fait zoomer ou éloigner le schéma 7. En bref si il est petit  $\tau_g$  est donc petit.

4)  $P_{app}$ :  $\tau_g$  augmente quand il augmente, c'est normal parce qu'il apprend plus, et nous avons donc plus de chance.

2. quand le nombre de chiffres augmente  $\tau_g$  diminue: nous demandons de déterminer plus de cas différents.

3.  $\tau_g$  de tous les deux méthodes va diminuer mais celui de RN est plus influencé. RN est donc plus difficile pour déterminer beaucoup de différents cas

4. Les deux méthodes ont peu de différence quand nous prenons l'amplitude connue. Mais pour l'amplitude inconnue c'est FA avec l'amplitude inconnue qui a  $\tau_g$  plus haut. En bref c'est FA avec l'amplitude inconnue qui peut en fait remplacer FA normal tous le temps.

5.  $\tau_g$  de RN est très faible quand le base gen est avec l'amplitude inconnue mais le base app est avec l'amplitude connue. Par contre,  $\tau_g$  de RN tend vers 0.9 quand le base gen est avec l'amplitude inconnue et le base app est avec l'amplitude inconnue. On trouve que RN est toujours forte quand base gen et base app ressemblent. Pour l'améliorer, on peut élargir le base app.