Neurogenèse formation d'un neurone à partir d'une cellule souche neurale.

On parle de neurogène :

Phase embryonnaire	Neurogène adulte	Neurogène
Et chez l'enfant\$		réparatrice lieu suite
L'activité est maximale		un traumatisme
		important. Mécanisme
		de régénération
		souvent incomplet

Elle comprend les phases :

Différenciation d'une cellule souche ou pluripotente en neuroblaste (cellule progénitrice des neurones);

Migration du corps cellulaire vers la zone d'accueil prédéterminée (ex: couche cellulaire du cortex);

Prolongement de l'axone vers sa structure cible;

Formation des dendrites et synaptogenèse;

Maturation par renforcement des synapses « utiles » et élimination des neurones non utilisés (élagage) ;

Plasticité (modification constante des propriétés du neurone au cours de la vie adulte).

10ème et 20ème semaines période d'activité maximale

Mulitplication et différenciation en neurone et cellules gliale.