Module : Intelligence Artificielle II

Master 1 : ISI, RSSI, WIC Département informatique

## TP N°05 Réseaux de Neurones

## **Exercice:**

- On veut réaliser une **autre** application de reconnaissance de formes (RDF) simple en utilisant un réseau de neurones de type (MLP) au niveau du module de Matching (**voir TP** N°04), le système RDF permet de reconnaitre les chiffres arabes (0,1....9).
  - Cette application à comme input (dataset), les chiffres de (0,1 ... à 9),
  - L'architecture sera semblable à l'architecture proposée dans TP04 (voir figure TP04) :

## Travail:

- 1- Essai de générer la dataset.
- 2- Proposée une architecture du RN adéquat à ce problème.
- 3- Ajuster les paramètres du RN en fonction du Dataset.
- 4- Ecrire le scripte qui réalise ce système RDF.
- 5- Lancer l'apprentissage du RN,
- 6- Faire les tests adéquat et Essai de récupérer les taux de reconnaissances Correctes & incorrectes.
- 7- Essai de faire des suggestions pour améliorer les taux de reconnaissances.

Remarque : en cas de soucis, n'hésiter pas à contacter l'enseignant.