

# Point avancée

Christophe Piton

18 juin 2014

# Tests de différentes structures de jeu d'apprentissage

Point avancée

Christophe Piton

Maximum de  
trois nombres

Tests  
Nouveau modèle

Rapport

| Structure des cas                   | Taux de réussite |
|-------------------------------------|------------------|
| Par blocs ( <i>aaa bbb ccc</i> )    | 50%              |
| Aléatoire ( <i>bacbcbaba</i> )      | 75 à 80%         |
| Par triplets ( <i>bac abc acb</i> ) | 25 à 35%         |

**Figure:** Tableau des pourcentages d'apprentissage réussi pour chaque méthode d'alimentation du réseau (exemple pour trois cas de chaque maximum entre parenthèses) pendant la phase d'apprentissage avec entre 300 et 2000 cas.

- ▶ Utilisation d'un modèle plus proche de la réalité biologique :  
Intègre et tire avec fuite
- ▶ Nouvelle règle STDP basée sur les exemples du site du simulateur

# Résultats actuels

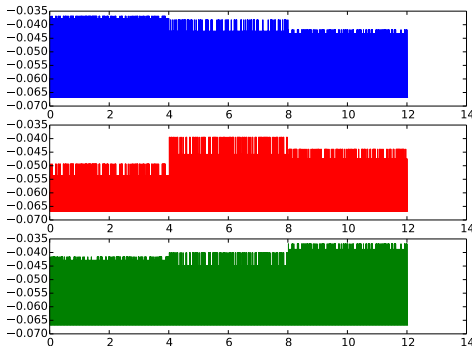
Point avancée

Christophe Piton

Maximum de  
trois nombres

Tests  
Nouveau modèle

Rapport



**Figure:** Potentiel à la membrane des trois neurones de sortie du réseau pendant une phase de test par blocs. Les neurones déclenchent tous toujours des influx nerveux mais on voit une différenciation entre les cas.

Correction du rapport de stage à partir des annotations de mon tuteur.