



**Jessica Tallet**

(PhD) enseignante – chercheuse à l'Université de Toulouse 3 (UT3), Faculté des Sciences du Sport et du Mouvement Humain (F2SMH) et au Laboratoire ToNIC, Toulouse NeuroImaging Center, Université de Toulouse, Inserm, UT3, France

## **« Développement typique et atypique de l'apprentissage procédural : quelles implications pour la rééducation des troubles moteurs ? »**

### Résumé :

L'apprentissage procédural permet l'acquisition et la mémorisation de nombreuses habiletés de la vie quotidienne. Plus particulièrement, l'apprentissage procédural perceptivo-moteur (APPM) concerne les habiletés perceptivo-motrices complexes telles que faire du vélo, faire ses lacets, attraper une balle, écrire, danser ou conduire... qui sont acquises de manière implicite grâce la pratique répétée. Dans la littérature, l'APPM a longtemps été considéré comme étant un processus précocement mature et très persistant dans le temps. Or, les données récentes suggèrent qu'il n'est pas si précoce et robuste. Il existe en réalité deux sous-types d'APPM dont les trajectoires développementales pourraient différer : l'apprentissage de séquences motrices, qui correspond aux apprentissages de mouvements à réaliser dans un ordre précis dans un environnement sans incertitude (par exemple, apprendre une chorégraphie) et l'adaptation sensorimotrice, qui correspond à ajuster des mouvements face à des changements environnementaux incertains (par exemple, apprendre à attraper des balles). Nous exposerons les travaux concernant le développement typique de ces deux sous-types d'APPM ainsi que ceux concernant leur altération dans les troubles neurodéveloppementaux. Nous prendrons l'exemple du Trouble Développementale de la Coordination (TDC ou dyspraxie) pour montrer que l'altération de l'APPM ne dépend pas seulement du trouble mais aussi des conditions d'apprentissage. Nous présenterons ainsi les recherches sur les conditions favorisant l'APPM, en focalisant sur le rôle des informations sensorielles disponibles et sur les bénéfices procurés par des informations rythmiques et multisensorielles. Nous présenterons les applications de ces résultats pour les interventions visant la rééducation.

### Biographie :

Après avoir obtenu un Diplôme d'Etat de Psychomotricité de l'Université de Toulouse 3, Jessica Tallet a réalisé une Maîtrise en Activités Physiques Adaptées et Santé (APA-S) puis un DEA en Sciences du Mouvement Humain. En 2007, elle obtenu un Doctorat en Sciences et Techniques de Activités Physiques et Sportives à l'Université de Toulouse 3 puis a réalisé un post-doctorat à la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education de l'Université de Genève en Suisse. Elle a été recrutée en 2008 en tant qu'enseignante chercheuse à la Faculté des Sciences du Sport et du Mouvement Humain de Toulouse et a intégré le laboratoire ToNIC, Inserm/UT3, en 2016 pour y développer des travaux sur l'apprentissage procédural au cours du neurodéveloppement.

Elle a fait partie des membres de l'expertise collective de l'Inserm sur le Trouble Développementale de la Coordination (TDC ou dyspraxie) parue en 2019. Elle a soutenu son Habilitation à Diriger des Recherches en 2021 et a obtenu un financement de l'ANR pour un projet visant à tester les effets de la pratique de la danse rythmée sur l'apprentissage procédural chez les enfants ayant des troubles moteurs ([ANR-21-CE28-0031](https://tonic.inserm.fr/equipes/tallet-j/)). Plus d'information sur : <https://tonic.inserm.fr/equipes/tallet-j/> et <https://orcid.org/0000-0002-2832-6112>

**Lieu d'exercice :** Université de Toulouse 3 (UT3), Faculté des Sciences du Sport et du Mouvement Humain (F2SMH) et Laboratoire ToNIC, Toulouse NeuroImaging Center, Université de Toulouse, Inserm, UT3, France.