

Création d'un jeu de sensibilisation au développement de l'enfant favorisant le repérage des signes d'alerte de TND par le CRA Pays de la Loire

Julie BELEMBERT¹, Auxane BESLOT¹, Myriam BOUHDAYD¹, Jules LEPINE¹, Fanny GOLLIER-BRIANT^{1,2}, Elise RIQUIN^{1,3}
(1. Centre Ressources Autisme Pays de la Loire; 2. CHU de Nantes; 3. CHU d'Angers)



Contexte

Les **Stratégies Nationales Autisme et Troubles du NeuroDéveloppement (TND)** ont renforcées depuis 2018 les mesures pour le repérage précoce, l'accès au diagnostic et aux accompagnements précoces de l'ensemble des TND.

Différents outils ont été créés (Livrets de repérage, TND test, modifications du carnet de santé, etc.) pour améliorer et **favoriser le repérage des écarts de développement de l'enfant par les professionnels et familles.**



Origines

Le Centre Ressources Autisme (CRA) Pays de la Loire intervient dans la formation des professionnels et dans le diagnostic. Pour le repérage des enfants avec Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA)/TND :

- **Constat 1** : l'expérience de terrain expose les professionnels à des enfants au développement atypique, créant régulièrement des biais dans leurs évaluations.
- **Constat 2** : les professionnels ont besoin d'une bonne connaissance du développement ordinaire pour mieux rechercher les troubles associés et les distinguer des diagnostics différentiels.



Objectifs

- Remettre en **perspective la courbe développementale typique de l'enfant,**
- Mieux **repérer les atypicités de trajectoires,**
- Proposer un **contexte d'apprentissage innovant,** accessible, rapide et facile d'utilisation.



Cadre théorique

- **Ludification** (ou gamification): méthode par lequel les mécanismes de jeux sont utilisés à des fins pédagogiques. Il s'agit d'apporter une touche ludique à une situation qui ne l'est pas.

- **Ludification & apprentissage** : La littérature retrouve que l'ajout d'une dimension expérientielle aux apports théoriques permet une mobilisation active des participants et renforce les processus d'acquisition des connaissances. Il s'agit également d'une opportunité pour encourager le développement des "softs skills" et renforcer la dynamique de groupe.

- **Dans le champ des TND,** il existe un réel intérêt d'utiliser cette approche dans nos formations et de le proposer en **libre accès à nos partenaires.**



Méthode & Conception

- **Cible** : toutes les personnes intéressées par le développement de l'enfant et les TND.



Jeu composé de 58 cartes illustrées.

Les participants sont amenés à classer les étapes développementales par ordre chronologique attendues chez les enfants âgés de 0 à 6 ans.

Chaque carte présente l'âge moyen d'acquisition d'une compétence dans différents domaines de développement : **MOTRICITE - LANGAGE - SOCIALISATION - COGNITIF**



Création en cohérence avec les différentes guidelines et références dans le domaine du développement de l'enfant (TND-Test, livrets de repérage et recommandations HAS, CDC's Developmental Milestones, carnet de santé).



Le jeu en pratique



~10 minutes

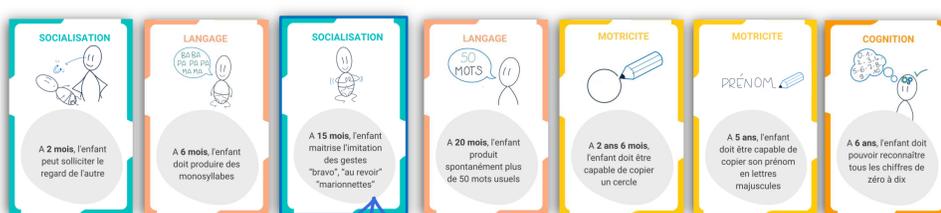


1 à 8 joueurs

TRAJECTOIRE DE DEVELOPPEMENT

Naissance

6 ans



PIOCHE

COMPETENCE DE REFERENCE

Comment jouer ?

1. Distribuer les cartes
2. Consulter-les, face recto uniquement (pour ne pas voir l'âge !)
3. Poser une carte de référence face verso.
4. Placer vos cartes à tour de rôle de façon chronologique, sur la trajectoire de développement.
5. Si vous avez donné une bonne réponse : place au joueur suivant ! Sinon, prenez une carte dans la pioche.
6. La partie est terminée dès qu'un joueur pose son ultime carte !



EXEMPLE



Conclusion

Notre jeu s'inscrit dans une dynamique de **ludification des apprentissages.**

Des "serious game" ont déjà été développés dans le champ des TND. Ce jeu est complémentaire de l'offre déjà existante. Il est facilement accessible, **simple et rapide d'utilisation** et à destination de **professionnels de formations initiales variées** intervenant à différentes étapes de la démarche de repérage. Le choix d'un support concret et non virtuel favorise les échanges entre participants.



Perspectives

Les premiers retours des professionnels ayant expérimenté cet outil pédagogique innovant sont positifs. **L'opportunité de revenir sur les étapes développementales typiques de l'enfant favorise la mise à jour des connaissances et l'utilisation de références communes.** Bien qu'étant aux prémices de l'utilisation de ce jeu, plusieurs structures comme des PMI de notre région ont manifesté leur intérêt pour l'utiliser en équipe.

Pour mieux cibler le profil des utilisateurs et leurs besoins, un **questionnaire systématique** est proposé à chaque téléchargement du jeu. Dans un deuxième temps, ces mêmes utilisateurs sont invités à renseigner un nouveau questionnaire dont l'objectif est d'évaluer l'impact de notre jeu sur leurs connaissances. Ces différentes lignes de bases nous permettront de perfectionner l'outil.



Ressources bibliographiques

- Haute Autorité de Santé (2020). Troubles du neurodéveloppement - Repérage et orientation des enfants à risque. https://www.has-sante.fr/jcms/p_3161334/fr/troubles-du-neurodeveloppement-reperage-et-orientation-des-enfants-a-risque
- Ministère du Travail de la Santé et des Solidarités. (2023). Nouvelle Stratégie Nationale pour les troubles du neurodéveloppement : Autisme, Dys, TDAH, TDI. <https://handicap.gouv.fr/nouvelle-strategie-nationale-pour-les-troubles-du-neurodeveloppement-autisme-dys-tdah-tdi>
- GNCRA TND. (2024). TND test. <https://tndtest.com/>
- FERLAND F. (2018). Le développement de l'enfant au quotidien De 0 à 6 ans. Edition du CHU Sainte-Justine.
- KARSENTI, T. (2016). Mieux former les enseignants dans la Francophonie. Principaux enjeux actuels et futurs. Montréal, QC : AUF
- BLANIÉ, A. (2022). Intérêt des jeux sérieux pour la formation des professionnels de santé au raisonnement clinique et à la prise de décision. Pédagogie Médicale, 23(2), Article 2. <https://doi.org/10.1051/pmed/2022009>
- HAMZA A. Modèles de conception des jeux sérieux pour la formation professionnelle : application aux contextes de l'Usine 4.0 et du domaine médical. Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain. Sorbonne Université, 2019.
- BOUCHER, F. (2024). La ludification de la formation et son influence sur l'expérience apprenant en entreprise. <https://semaphore.uqar.ca/id/eprint/2914/>
- SANCHEZ, E., & ROMERO, M. (2020). 4. La ludification permet d'améliorer les apprentissages. In Apprendre en jouant (p. 49-61). Retz.
- WALTHER, B.K., LARSEN, L.J. (2020). Gamification and Beyond: The Case of Ludification. In: Marfisi-Schottman, I., BELLOTTI, F., HAMON, L., KLEMKE, R. (eds) Games and Learning Alliance. GALA 2020. Lecture Notes in Computer Science, vol 12517. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-63464-3_12
- BO KAMPMANN, T., LASSE JUEL, L. Reflections on Ludification: Approaching a Conceptual Framework - And Discussing Inherent Challenges. (2021). International Journal of Serious Games, 8(3), 115-127. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v8i3.436>



<https://cra-paysdelaloire.fr/>
contact@cra-paysdelaloire.fr