

**LISTE DES PROJETS DE TER 2019-2020**

**Masters EAV & OIC**

-----

**Responsable: Agnès BLAYE**  
**agnes.blaye@univ-amu.fr**

Présentation synoptique des différents projets pouvant faire l'objet d'un TER en 2019-2020 (Master 1 EAV et OIC).

TER N°	ENCADRANT	TITRE	MASTER
1	C. Bailleux & P. Perret	<i>Mémoire de travail et bilan psychologique : Étude de l'épreuve de Mémoire des Images de la WISC-V</i>	EAV (1 étudiant)
2	B. Dauvier	<i>Le rôle régulateur des émotions et du sentiment d'efficacité personnelle dans la recherche d'un emploi</i>	OIC (2 étudiants)
3	B. Dauvier	<i>Développer le testing adaptatif dans le champ de l'accompagnement des transitions de vie</i>	OIC (2 étudiants)
4	B. Dauvier	<i>Séquence des stratégies de régulation des affects : une étude longitudinale</i>	OIC ou EAV (2 étudiants)
5	P. Perret	<i>Les théories implicites des troubles neurodéveloppementaux</i>	OIC (1 étudiant)
6	I. Fort	<i>Validation d'un modèle socio-cognitif de l'orientation</i>	OIC (2 ou 3 étudiants)
7	P. Lemaire	<i>Emotion et Cognition au cours du vieillissement : Rôle du répertoire stratégique</i>	EAV (2 étudiants)
8	P. Lemaire	<i>Emotion et Cognition au cours du vieillissement : Rôle de l'exécution stratégique</i>	EAV (2 étudiants)
9	P. Lemaire & A. Roquet	<i>Emotion et Estimation de numérosité au cours du vieillissement.</i>	EAV (2 étudiants)
10	M Jover	<i>Contribution de la motricité du nourrisson dans les interactions précoces</i>	EAV (4 étudiants)
11	A. De Visscher	<i>Croyances, estime de soi et apprentissage</i>	EAV (3 étudiants)
12	A. Blaye	<i>Peut-on entraîner des stratégies de contrôle cognitif efficaces chez l'enfant ?</i>	EAV (1 à 2 étudiants)
13	A. Blaye	<i>Ajuster le contrôle cognitif engagé à la difficulté de la tâche : Quel développement ?</i>	EAV ( 2 étudiants)
14	A. Blaye	<i>Difficulté d'inhibition ou difficulté d'attention : le développement de l'inhibition proactive</i>	EAV (1 à 2 étudiants)
15	A. Blaye	<i>Développement de la mémoire prospective : Rôle des fonctions exécutives</i>	EAV (1 étudiant)
16			
17			
18			
19			
20			

**Titre :** *Mémoire de travail et bilan psychologique : Étude de l'épreuve de Mémoire des Images de la WISC-V*

**Projet proposé par :** Christine Bailleux & Patrick Perret

**Master :** EAV

**Problématique :** Réaliser un bilan psychologique et analyser précisément les résultats de celui-ci en vue d'une prise en charge constitue un axe important du travail du psychologue clinicien du développement. Cette finesse d'analyse repose sur sa connaissance et sa capacité à mobiliser les théories et concepts qui ont présidé à la conception des outils d'évaluation psychologique, mais aussi sur son aptitude à les mettre au service d'une analyse individuelle tenant compte des caractéristiques d'âge et de fonctionnement propre à chaque individu qu'il rencontrera.

Parmi les outils incontournables du bilan psychologique chez l'enfant, on trouve l'échelle de Wechsler. Sa cinquième et récente version (WISC V, Wechsler, 2016) compte un certain nombre de changements dont un concerne plus particulièrement l'indice de Mémoire de Travail (IMT) et l'ajout d'une épreuve de Mémoire des Images. Cette épreuve, comme les deux autres épreuves composant le facteur, peut être analysée à la lumière des modèles de Baddeley (2018) et de Cowan (Cowan et Alloway, 2005). Cependant, il semble indispensable au vu notamment des travaux de Gathercole et de ses collaborateurs (Gathercole, et al., 2004) d'apporter une vision développementale à cette analyse. En effet les composantes auditivo-verbales et visuo-spatiales présentes dans cette nouvelle épreuve se développent différemment au cours du développement (de Ribaupierre, Lecerf et Bailleux, 2000 ; Berry & al. 2018) et ne sont pas affectées de la même manière dans les troubles des apprentissages (Pickering & Gathercole, 2004). Une étude précise de cette épreuve et ce d'un point de vue développemental et différentiel permettra à terme d'affiner l'analyse des résultats du bilan psychologique mais pourra également avoir une incidence sur la nature et l'efficacité d'une éventuelle prise en charge (Caviola, et al., 2017)

L'étudiant engagé dans ce TER devra sur deux ans : (1) réaliser une revue de la littérature actualisée sur le développement de la mémoire de travail notamment visuo-spatiale chez l'enfant, (2) effectuer en parallèle une analyse de tâche de l'épreuve de Mémoire des Images de la WISC V afin de mettre en évidence les différentes dimensions et processus possiblement en jeu dans ce subtest, (3) engager un travail empirique pour tester certaines des hypothèses qui auront pu émerger de son travail bibliographique et d'analyse de tâche.

**Population :** Enfants d'école élémentaire.

- Références :** Baddeley, A. D. (2018). *Exploring Working Memory: Selected works of Alan Baddeley*. London: Routledge.
- Berry, E. D. J., Waterman, A. H., Baddeley, A. D., Hitch, G. J., & Allen, R. J. (2018). The limits of visual working memory in children: Exploring prioritization and recency effects with sequential presentation. *Developmental Psychology*, *54*(2), 240-253.
- Caviola, S., Marmarella, I., Cornoldi, C., & Lucangeli, D. (2017). A metacognitive visuospatial working memory training for children. *International Electronic Journal Of Elementary Education*, *2*(1), 122-136. Retrieved from <https://www.iejee.com/index.php/IEJEE/article/view/261>
- Cowan, N., & Alloway, T. (2009). Development of working memory in childhood. In M. L. Courage & N. Cowan (Eds.), *Studies in developmental psychology. The development of memory in infancy and childhood* (pp. 303-342). New York, NY, US: Psychology Press.
- Gathercole, S. E. Pickering, S. J., Ambridge, B & Wearing, H. (2004) The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental Psychology*, *Vol 40*(2), 177-190
- Pickering, S. J. & Gathercole, S. E. (2004). Distinctive working memory profiles in children with special educational needs. *Educational Psychology*, *24*(3), 393-408.
- de Ribaupierre, A., Lecerf, T., & Bailleux, C. (2000). Is a nonverbal memory task necessarily nonverbally encoded? *Cahiers de Psychologie Cognitive* *19*(2), 135-170.

## TER N° 2

**Titre** Le rôle régulateur des émotions et du sentiment d'efficacité personnelle dans la recherche d'un emploi

**Projet proposé par** : Bruno Dauvier

**Master** : Psychologie des transition OIC

**Problématique** : Un débat considérable oppose les défenseurs des théories sociales-cognitives et cybernétiques de l'autorégulation (e.g., Bandura, 2012 ; Vancouver, 2012). Ce débat s'organise autour de la question de savoir quelles fonctions sont assurées par les émotions et le sentiment d'efficacité personnelle. Lorsqu'un individu connaît une augmentation de ses émotions positives et/ou de son sentiment d'efficacité personnelle dans l'accomplissement d'une tâche donnée, va-t-il produire de nouveaux efforts dans l'accomplissement de cette tâche ? Ou, au contraire, ces états plaisants ne vont-ils pas l'amener à se « relâcher » ? Inversement, lorsqu'un individu connaît une augmentation de ses émotions négatives et/ou de ses doutes en sa capacité à accomplir une tâche, va-t-il se décourager ou, au contraire, redoubler d'efforts ?

Depuis quelques années, ces questions se posent dans le contexte de la recherche d'emploi (e.g., da Motta Veiga & Turban, 2018 ; Wanberg, Zhu, & van Hooft, 2010). Ces questions y sont d'autant plus importantes que les efforts produits par les individus au chômage pour trouver un emploi augmentent de manière statistiquement significative leur probabilité d'en trouver un, ainsi que la vitesse avec laquelle ils en trouvent un. Pour cette raison, nombre de chercheurs essaient d'identifier les éléments qui favorisent ces efforts ou qui, au contraire, les inhibent.

Le présent TER vous propose d'explorer ce sujet. Il implique la conduite d'une étude longitudinale de court terme (e.g., une étude où l'on interroge des participants une fois par semaine pendant un mois). De telles recherches permettent en effet d'étudier comment les efforts, les émotions et le sentiment d'efficacité personnelle s'influencent les uns les autres dans le temps.

**Participants** : 60 personnes en recherche d'emploi active

### Références

Bandura, A. (2012). On the functional properties of perceived self-efficacy revisited. *Journal of Management*, 38(1), 9–44. doi: 10.1177/0149206311410606

da Motta Veiga, S. P., & Turban, D. B. (2018). Insight into job search self-regulation: Effects of employment self-efficacy and perceived progress on job search intensity. *Journal of Vocational Behavior*, 108, 57–66. doi: 10.1016/j.jvb.2018.06.010

Vancouver, J. B. (2012). Rhetorical reckoning: A response to Bandura. *Journal of Management*, 38(2), 465–474. doi: 10.1177/0149206311435951

Wanberg, C. R., Zhu, J., & van Hooft, E. A. J. (2010). The job search grind: Perceived progress, self-reactions, and self-regulation of search effort. *Academy of Management Journal*, 53(4), 788–807. doi: 10.5465/AMJ.2010.52814599

## TER N° 3

**Titre** Développer le testing adaptatif dans le champ de l'accompagnement des transitions de vie

**Projet proposé par :** Bruno Dauvier

**Master :** Psychologie des transition OIC

### **Problématique**

Le « testing adaptatif » se développe depuis quelques années en psychologie (van der Linden & Glas, 2010). Il consiste en une méthode d'évaluation informatisée et ajustée à la personne, où les items proposés aux individus dépendent de la réponse qu'ils ont donnée aux précédents items qui leur ont été proposés. Il a été très utilisé dans le domaine du développement des aptitudes intellectuelles, car il permet de proposer aux individus des exercices ajustés à leur niveau actuel. Il s'est plus récemment développé dans le domaine conatif.

S'agissant de l'accompagnement des individus en transition de vie, le testing adaptatif serait utile dans deux contextes. Le premier contexte est celui du bilan de compétences. De tels bilans confrontent parfois les individus à des centaines de questions sur leur personnalité, leurs compétences ou encore leurs valeurs, ce qui peut être fatigant pour certaines personnes. Les outils de testing adaptatif ont, au contraire, la capacité de produire une évaluation juste de l'individu avec un nombre nettement plus limité de questions (Nieto, Abad, & Olea, 2018).

Le second contexte dans lequel le testing adaptatif pourrait être utile est plus directement interventionnel. Il s'agit de l'accompagnement des processus de changement, que ce soit le fait de trouver un emploi, de se reconvertir professionnellement, ou encore de mieux se connaître. Ces processus suivent en effet en général une succession d'étapes pour être menés à bien (e.g., Lopez-Kidwell, Grosser, Dineen, & Borgatti, 2013). Les outils de testing adaptatif peuvent permettre d'identifier à quelle étape se trouve actuellement un individu, et de lui fournir des recommandations individualisées pour passer à l'étape suivante s'il le souhaite.

Le présent TER vise la construction d'outil de testing adaptatif dans le champ de l'accompagnement des transitions de vie. À terme, le développement d'applications informatisées pourra être envisagée. Cependant, dans un premier temps, un travail théorique et psychométrique plus classique est nécessaire, pour s'assurer de la validité des outils d'évaluation utilisés.

**Participants** 100 personnes en transition de vie

### **Références**

Lopez-Kidwell, V., Grosser, T. J., Dineen, B. R., & Borgatti, S. P. (2013). What matters when: A multistage model and empirical examination of job search effort. *Academy of Management Journal*, 56(6), 1655–1678. Doi: 10.5465/amj.2011.0546

Nieto, M. D., Abad, F. J., & Olea, J. (2018). Assessing the Big Five with bifactor computerized adaptive testing. *Psychological Assessment*, 30(12), 1678–1690. doi: 10.1037/pas0000631

van der Linden, W. J., & Glas, C. A. W. (2010). *Elements of adaptive testing*. New York, NY: Springer.10.1007/978-0-387-85461-8

**Titre** Séquence des stratégies de régulation des affects : une étude longitudinale

**Projet proposé par** : Bruno Dauvier

**Master** : Psychologie des transition OIC ou Psychologie clinique du développement EAV

**Problématique** : On peut supposer que certaines émotions naissent de la perception d'un décalage entre nos attentes et la réalité. Face à ces décalages, les individus ont recours à des stratégies de régulation, et peuvent, théoriquement, modifier leurs attentes ou modifier la réalité (ou ne rien faire). Cependant, dans les faits, les participants ont tendance à utiliser plusieurs stratégies pour faire face à des événements négatifs (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2012).

Les résultats de plusieurs études suggèrent l'existence d'un ordre dans l'utilisation de multiples stratégies pour faire face aux événements négatifs dans la vie quotidienne. Une première étude a montré qu'il existait deux phases dans la régulation des émotions : (i) une phase rapide à mettre en place comprenant la rumination et la suppression expressive, (ii) une phase plus tardive comprenant la réévaluation et la distraction (Kalokerinos et al., 2017).

Une seconde étude corrobore ces résultats, avec toutefois, trois phases observées : (i) une phase rapide caractérisée par des stratégies d'expression et de persistance des affects négatifs et d'évitement, (ii) une phase intermédiaire de réévaluation, puis (iii) une phase tardive caractérisée par la résolution de problème et l'acceptation (Guiller et al., 2019).

Cette recherche s'insère dans un programme visant à explorer la séquence des stratégies de régulation des affects, en insérant une approche interactionniste (caractéristiques situationnelles, caractéristiques dispositionnelles). Ainsi, la revue de littérature portera sur deux thèmes principaux : les stratégies de régulation des affects (ou régulation des émotions), la compréhension des phénomènes de séquences.

En termes de protocole, ce TER vise, dans un premier temps, à la mise en place d'un suivi en échantillonnage quotidien bref durant 5 jours (1 recueil par jour).

Ce travail s'intègre dans le cadre de la thèse de Théo Guiller.

**Participants** 100 adultes *tout-venants*

### Références

Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2013). One versus multiple: capturing the use of multiple emotion regulation strategies in response to an emotion-eliciting stimulus. *Cognition and Emotion*, 27(4), 753-760.

Guiller, T., Dauvier, B., Pavani, J.-B., Chakri, K.H., & Congard, A. (2019). 'It might be time to accept'. Exploring the dynamics between affect regulation strategies, anxiety and timing of regulation. *Personality and Individual Differences*, 142, 21-27.

Kalokerinos, E., Résibois, M., Verduyn, P., & Kuppens, P. (2017). The temporal deployment of emotion regulation strategies during negative emotional episodes. *Emotion*, 17(3), 450-458.

**Titre :** *Les théories implicites des troubles neurodéveloppementaux*

**Projet proposé par :** Patrick Perret

**Master :** OIC

**Problématique :** La notion d'état d'esprit (ou théorie implicite) désigne les croyances formées par les individus concernant les possibilités d'évolution des caractéristiques individuelles des enfants (Yeager & Dweck, 2014). Chez les professionnels de l'enfance, ces états d'esprit sont susceptibles d'orienter les représentations et les pratiques professionnelles. Par exemple, la théorie implicite que les enseignants élaborent à propos de la malléabilité de l'intelligence exerce une influence sur les pratiques pédagogiques qu'ils valorisent (Aragon, Eddy & Graham, 2018). L'objectif de ce TER sera (1) de contribuer à la validation d'une échelle de théorie implicite des troubles neurodéveloppementaux (Trouble déficitaire de l'attention et Trouble du spectre de l'autisme), (2) d'explorer, chez différentes catégories de professionnels de l'enfance (enseignants, éducateurs, soignants), l'influence de plusieurs variables prédictives (comme le niveau de connaissances et l'expérience professionnelle) sur l'orientation de l'état d'esprit. Les implications de ces théories implicites seront envisagées, notamment concernant les représentations relatives à l'orientation scolaire et l'insertion professionnelle.

**Population :** Professionnels de l'enfance (éducateurs, psychiatres, psychologues) et plus particulièrement des enseignants en formation

**Références :**

Yeager, D. S., & Dweck, C. S. (2012). Mindsets that promote resilience : When students believe that personal characteristics can be developed. *Educational Psychologist*, 47, 302-314.

Aragon, O. R., Eddy, S. L., & Graham, M. J. (2018). Faculty beliefs about intelligence are related to the adoption of active-learning practices. *Life Sciences Education*, 17, 1-9.

**Titre :** *Validation d'un modèle socio-cognitif de l'orientation*

**Projet proposé par :** Isabelle Fort

**Master :** OIC

**Problématique :** La théorie socio-cognitive de l'orientation scolaire et professionnelle se décline en plusieurs modèles, notamment le modèle de gestion de carrière appliqué à l'exploration et à la prise de décision ou le modèle de gestion de carrière appliqué à la recherche d'emploi (Lent, 2008; Lent & Brown, 2013). Globalement, dans ces modèles, les comportements d'orientation ou de recherche d'emploi sont supposés influencés par des variables personnelles (auto-efficacité, attentes de résultats et objectifs) et par des variables liées au contexte (obstacles perçus et soutien social). Ces deux modèles ont rarement fait l'objet d'études de validation dans leur intégralité. En outre, les résultats de ces études interrogent notamment quant au rôle respectif de plusieurs dimensions d'auto-efficacité (comme l'auto-efficacité à gérer sa carrière et l'auto-efficacité à faire face aux obstacles). L'objectif de ce TER est de valider un de ces deux modèles. Cela nécessitera, entre autres, de sélectionner un modèle adapté au public visé, de sélectionner certaines variables du modèle retenu, de trouver des outils d'évaluation de ces variables et de les administrer à un échantillon.

**Population :** 100 étudiants ou 100 personnes en phase de transition professionnelle

**Références :**

Fort, I., & Murariu, A. (2016). The Paths Between Gender, Barriers, Social Support, Coping Efficacy, and Educational Goals. *Journal of Career Assessment*, 1069072716679924.

Lent, R. W. (2008). Une conception sociale cognitive de l'orientation scolaire et professionnelle: Considérations théoriques et pratiques. *Orientation Scolaire et Professionnelle*, 37(1), 57-90.

Lent, R. W., & Brown, S. D. (2013). Social cognitive model of career self-management: Toward a unifying view of adaptive career behavior across the life span. *Journal of Counseling Psychology*, 60(4), 557-568. doi: 10.1037/a0033446



**Titre :** Emotion et Cognition au cours du vieillissement : Rôle du répertoire stratégique

**Projet proposé par :** Patrick LEMAIRE

**Master :** Psychologie clinique du développement EAV

**Problématique :** De nombreuses recherches ont fait apparaître un lien très fort entre émotion et cognition (voir Robinson, Watkins, & Harmon-Jones, 2013, pour une revue de la littérature). Par exemple, les performances cognitives des participants diffèrent nettement si les participants accomplissent une tâche dans un état émotionnel neutre, positif (joie) ou négatif (tristesse, peur, dégoût). Les liens entre émotion et cognition ont été établis dans de nombreux domaines cognitifs, depuis la reconnaissance des formes, l'attention, la mémoire, le raisonnement, la résolution de problèmes, la prise de décision ou le langage. En mathématiques, de nombreux auteurs ont mentionné le rôle important des émotions, tant au cours des apprentissages que chez l'adulte. La question est de savoir comment les émotions affectent nos performances cognitives en général et lorsque nous traitons des informations numériques ou faisant des calculs. L'hypothèse ici testée dans ce TER est simple. Il s'agit de l'hypothèse appelée hypothèse des variations stratégiques (Lemaire, 2015/2016). Selon cette hypothèse, nos émotions affectent nos performances cognitives en changeant le (a) répertoire stratégique utilisé pour accomplir une tâche cognitive, et/ou (b) l'exécution stratégique (ou la manière de mettre en œuvre les stratégies utilisées). L'hypothèse du répertoire stratégique sera testée dans ce TER, celle de l'exécution stratégique dans le TER suivant. Les deux seront testées dans des tâches de calcul mental, ce qui permettra également de mieux comprendre pourquoi les mathématiques peuvent être associées à de fortes émotions (phénomène dit d'anxiété mathématique), tant au cours des apprentissages scolaire qu'au cours de la vie adulte. Dans l'étude expérimentale conduite pour ce TER, les participants devront choisir sur chaque problème la meilleure stratégie parmi les stratégies disponibles. Les données recueillies permettront de déterminer (a) si les émotions affectent le type de stratégie utilisée (et donc la mécanique mentale mise en œuvre) pour accomplir une tâche cognitive, et si (b) l'effet des émotions sur le répertoire stratégique évolue au cours du vieillissement.

**Population :** 30 adultes jeunes + 30 adultes âgés.

#### Références :

Fabre, L., & Lemaire, P. (sous presse). How emotions modulate arithmetic performance? A study in arithmetic problem verification tasks. *Experimental Psychology*.

Lemaire, P. (2015). Vieillesse cognitive et variations stratégiques. *Bruxelles : De Boeck*. (Traduction Anglaise parue en 2016 chez New York. Routledge, Psychology Press, « Cognitive Aging: The Role of Strategies »).

Moore, A. M., Rudig, N. O., & Ashcraft, M. H. (2015). Affect, motivation, working memory, and mathematics. *The Oxford Handbook of Numerical Cognition*, 933-952. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199642342.013.004>

Robinson, M. D., Watkins, E. R., & Harmon-Jones, E. (Eds.). (2013). *Handbook of Cognition and Emotion*. Guilford Press.

## TER N° 8

**Titre :** Emotion et Cognition au cours du vieillissement : Rôle de l'exécution stratégique

**Projet proposé par :** Patrick LEMAIRE

**Master :** Psychologie clinique du développement EAV

**Problématique :** De nombreuses recherches ont fait apparaître un lien très fort entre émotion et cognition (voir Robinson, Watkins, & Harmon-Jones, 2013, pour une revue de la littérature). Par exemple, les performances cognitives des participants diffèrent nettement si les participants accomplissent une tâche dans un état émotionnel neutre, positif (joie) ou négatif (tristesse, peur, dégoût). Les liens entre émotion et cognition ont été établis dans de nombreux domaines cognitifs, depuis la reconnaissance des formes, l'attention, la mémoire, le raisonnement, la résolution de problèmes, la prise de décision ou le langage. En mathématiques, de nombreux auteurs ont mentionné le rôle important des émotions, tant au cours des apprentissages que chez l'adulte. La question est de savoir comment les émotions affectent nos performances cognitives en général et lorsque nous traitons des informations numériques ou faisant des calculs. L'hypothèse ici testée dans ce TER est simple. Il s'agit de l'hypothèse appelée hypothèse des variations stratégiques (Lemaire, 2015/2016). Selon cette hypothèse, nos émotions affectent nos performances cognitives en changeant le (a) répertoire stratégique utilisé pour accomplir une tâche cognitive, et/ou (b) l'exécution stratégique (ou la manière de mettre en œuvre les stratégies utilisées). L'hypothèse de l'exécution stratégique dans le TER suivant. Les deux seront testées dans des tâches de calcul mental, ce qui permettra également de mieux comprendre pourquoi les mathématiques peuvent être associées à de fortes émotions (phénomène dit d'anxiété mathématique), tant au cours des apprentissages scolaire qu'au cours de la vie adulte. Dans l'étude expérimentale conduite pour ce TER, les participants devront exécuter sur chaque problème une stratégie imposée. Les données recueillies permettront de déterminer (a) si les émotions affectent la manière d'exécuter les stratégies utilisées pour accomplir une tâche cognitive, et si (b) l'effet des émotions sur l'exécution stratégique évolue au cours du vieillissement.

**Population :** 30 adultes jeunes + 30 adultes âgés.

### Références :

- Fabre, L., & Lemaire, P. (sous presse). How emotions modulate arithmetic performance? A study in arithmetic problem verification tasks. *Experimental Psychology*.
- Lemaire, P. (2015). Vieillesse cognitive et variations stratégiques. *Bruxelles : De Boeck*. (Traduction Anglaise parue en 2016 chez New York. Routledge, Psychology Press, « Cognitive Aging: The Role of Strategies »).
- Moore, A. M., Rudig, N. O., & Ashcraft, M. H. (2015). Affect, motivation, working memory, and mathematics. *The Oxford Handbook of Numerical Cognition*, 933-952. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199642342.013.004>
- Robinson, M. D., Watkins, E. R., & Harmon-Jones, E. (Eds.). (2013). *Handbook of Cognition and Emotion*. Guilford Press.

## TER N° 9

**Titre :** Emotion et Estimation de numérosité au cours du vieillissement.

**Projet proposé par :** Angélique ROQUET & Patrick LEMAIRE

**Master :** Psychologie clinique du développement EAV

**Problématique :** Comment faisons-nous pour estimer approximativement le nombre d'éléments contenus dans une collection (e.g., le nombre de pages dans un livre, le nombre de personnes dans une foule) ? Cette capacité fondamentale dite d'estimation de numérosité, sur laquelle se fonde tous nos apprentissages mathématiques et nos intuitions numériques a fait l'objet de plusieurs travaux qui ont mis en évidence que nous utilisons plusieurs stratégies et que ces stratégies évoluent au cours du vieillissement (e.g., Gandini & Lemaire, 2008). En revanche, on ignore comment nos capacités d'estimation de numérosité sont influencées par nos émotions. Ce TER permettra de déterminer si lorsque nous faisons des estimations (e.g., trouver, sans les compter exactement, le nombre approximatif de points contenus dans une collection de points présentés sur ordinateur), nous sommes influencés par l'état émotionnel dans lequel nous nous trouvons. Dans l'expérience conduite pour ce TER, des adultes jeunes et âgés auront une tâche d'estimation de numérosité qu'ils accompliront dans un état émotionnel négatif (peur, tristesse, stress) et dans un état émotionnellement neutre. Les données auront un impact important pour comprendre (a) si deux systèmes de traitement (l'un émotionnel, l'autre cognitif) fondamentaux, élémentaires et précoces dans l'évolution phylogénétique interagissent ou fonctionnent de manière indépendante, et (a) s'ils fonctionnent en interaction, comment évoluent avec l'âge ces interactions émotion-cognition.

**Population :** 30 Jeunes + 30 âgés

### Références :

Gandini, D., Lemaire, P., & Dufau, S. (2008). Older and young adults' strategies in approximate quantification. *Acta Psychologica*, *129*(1), 175-189.

Lemaire, P. (2015). Vieillesse cognitive et variations stratégiques. *Bruxelles : De Boeck*. (Traduction Anglaise parue en 2016 chez New York. Routledge, Psychology Press, « Cognitive Aging: The Role of Strategies »).

Moore, A. M., Rudig, N. O., & Ashcraft, M. H. (2015). Affect, motivation, working memory, and mathematics. *The Oxford Handbook of Numerical Cognition*, 933-952. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199642342.013.004>

Robinson, M. D., Watkins, E. R., & Harmon-Jones, E. (Eds.). (2013). *Handbook of Cognition and Emotion*. Guilford Press.

**Titre : Contribution de la motricité du nourrisson dans les interactions précoces**

**Projet proposé par :** M. Jover, en collaboration avec C. Scola

**Master : EAV**

**Problématique :** Ce thème de TER est centré sur la contribution des mouvements du nourrisson aux échanges que celui-ci entretient avec son entourage dans les 6 premiers mois de la vie dans une approche développementale intégrative (Thelen, 1981, Trevarthen, 1986).

Les travaux proposés porteront 1) soit sur l'analyse des mouvements du nourrisson dans différents contextes interactifs, 2) soit sur l'interprétation, par des adultes, des mouvements produits par des nourrissons.

Ces deux axes de recherches permettent de mieux comprendre la contribution de l'activité motrice du nourrisson aux interactions précoces. En effet, si les mimiques et les vocalisations constituent un signal puissant de transmission des émotions dès la naissance, l'effet des mouvements du nourrisson sur l'expression émotionnelle du nourrisson est très mal connu (e.g. Jover & Scola, 2018 ; Irwin, 2003).

Dans la perspective de l'étude des mouvements du nourrisson dans différents contextes interactifs, il s'agira d'analyser les propriétés des mouvements produits par les nourrissons, leur latéralité, leur cinématique, leur coordination avec les vocalisations de l'interlocuteur. Pour ce qui relève de l'étude de l'interprétation des mouvements produits par le nourrisson par des adultes, le projet consiste à analyser l'influence du sexe et de l'investissement parental sur cette interprétation.

**Population :** nourrissons ou parents

**Références :**

Jover, M. & Scola, C. (2018). Comment étudier scientifiquement la fonction de communication de la motricité chez le nourrisson ? *Approche Neuropsychologique des Apprentissages chez l'Enfant*, 30(153), 189-197.

Irwin, J. R. (2003). Parent and nonparent perception of the multimodal infant cry. *Infancy*, 4(4), 503-516.

Thelen, E. (1981). Rhythmical behavior in infancy: An ethological perspective. *Developmental Psychology*, 17(3), 237-257.

Trevarthen, C. (1986). Development of intersubjective motor control in infants. In M. G. Wade, and H. T. A. Whiting (Eds.), *Motor development in children: Aspects of coordination and control* (pp. 209–261). Dordrecht: Martinus Nijhof.

**Titre :** Croyances, estime de soi et apprentissage

**Projet proposé par :** Alice De Visscher

**Master :** Psychologie clinique du développement EAV

**Problématique :**

Les recherches abordant les troubles d'apprentissage, tels que la dyslexie, la dyscalculie ou la dysphasie, se concentrent principalement sur les aspects cognitifs de ces troubles alors que ces populations sont connues pour être à risque d'anxiété et de dépression. En parallèle, la dépression et la faible estime de soi sont connus pour être à l'origine d'un manque de motivation et d'une baisse de performance cognitive. Par ailleurs, les croyances peuvent également affecter les performances cognitives (la menace du stéréotype par exemple).

L'objectif de ce projet est de réaliser des ponts entre les études en neuropsychologie cognitive, la psychologie sociale et la psychopédagogie, en investiguant cette circularité vicieuse entre difficultés d'apprentissage, croyances et perte d'estime de soi.

Dans le contexte de ce large projet, plusieurs TER sont proposés, comportant différents objectifs. Un objectif est de tester un nouveau questionnaire d'estime de soi basé sur la définition de Duclos et de valider ce questionnaire. Un second objectif est de développer une intervention sur l'estime de soi et d'en évaluer l'efficacité et ses répercussions sur certaines performances cognitives. Un troisième objectif sera de tester l'effet des croyances sur certaines performances cognitives. Selon le TER et les possibilités, une méthode longitudinale, avec une récolte de données cette année et l'année prochaine sera envisagée.

**Population :** Enfants de 10 à 12 ans et adultes.

**Références :**

Bong, M., & Skaalvik, E. M. (2003). Academic self-concept and self-efficacy : How different are they really ? *Educational Psychology Review*, 15(1), 1-40.

Duclos, G. (2010). *L'estime de soi, un passeport pour la vie* (3ème éd.). Montréal, QC : Editions du CHU Sainte-Justine.

Frederickson, N., & Jacobs, S. (2001). Controllability attributions for academic performance and the perceived scholastic competence, global self-worth and achievement of children with dyslexia. *School Psychology International*, 22(4), 401-16.

Harter, S. (2006). Developmental and individual difference perspectives on self-esteem. In Mroczek, D.K., & Little, T.D. (Ed.), *Handbook of personality development* (pp. 311-334). New Jersey, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.

Marsh, H.W., & Craven, R.G. (2005). A reciprocal effects model of the causal ordering of self-concept and achievement : New support for the benefits of enhancing selfconcept. *International advances in self research: The new frontiers of selfresearch*, 2, 15-51.

Nader-Grosbois, N., & Fiasse, C. (2016). *De la Perception à l'estime de soi : concept, évaluation et intervention*. Bruxelles, Belgique : De Boeck, collection « Questions de Personne ».

**Titre :** *Peut-on entraîner des stratégies de contrôle cognitif efficaces chez l'enfant ?*

**Projet proposé par :** Agnès Blaye

**Master :** EAV

**Problématique :** Nous sommes conduits à exercer un contrôle cognitif sur nos activités dès lors que nous ne pouvons pas prendre appui sur des automatismes, autrement dit, dans un très grand nombre de situations. Le contrôle permet d'adapter son comportement à la situation afin d'atteindre les objectifs fixés, une compétence qui s'avère un excellent prédicteur de la réussite scolaire voire même, de la qualité de vie et de la santé (Diamond, 2013). Au cours du développement, les enfants exercent un contrôle de plus en plus efficace. Un des éléments sous-tendant ces progrès pourrait être l'utilisation de stratégies de plus en plus efficaces. Deux stratégies de contrôle ont été mises en évidence chez l'adulte : les stratégies proactive et réactive. Elles diffèrent concernant le moment où la représentation du but est mobilisée ainsi que sur la durée de maintien de cette représentation. Une stratégie proactive repose sur l'anticipation du but permettant de mieux résister aux potentielles informations distractives susceptibles d'interférer. Une stratégie réactive repose sur la récupération transitoire de la représentation du but seulement au moment où l'on est confronté au stimulus à traiter ; en d'autres termes, le contrôle n'est engagé qu'une fois « au pied du mur », lorsque la réponse doit être produite. Cette dernière stratégie, majoritaire chez les jeunes enfants, conduit à devoir traiter les potentielles informations conflictuelles au lieu de d'anticiper les conflits et de réduire leur impact par une focalisation sur les seules informations pertinentes. Nous évaluerons une procédure d'entraînement susceptible de favoriser la mise en œuvre une stratégie proactive.

**Population :** Enfants de classe maternelle et élémentaire à qui l'on propose des tâches informatisées.

#### **Références :**

Chevalier, N. (2010). Les fonctions exécutives chez l'enfant: Concepts et développement. *Canadian Psychology/Psychologie canadienne*, 51(3), 149–163. doi:10.1037/a0020031

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–68. <http://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-14375>

Gonthier, C., Zira, M., Colé, P., & Blaye, A. (2019). Evidencing the developmental shift from reactive to proactive control in early childhood and its relationship to working memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 177, 1–16. <http://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.07.001>

Lucenet, J., & Blaye, A. (2014). Age-related changes in the temporal dynamics of executive control: a study in 5-and 6-year-old children. *Frontiers in Psychology*, 5 :831. doi : 10.3389/fpsyg.2014.00831.

**Titre :** *Ajuster le contrôle cognitif engagé à la difficulté de la tâche : Quel développement ?*  
**Projet proposé par :** Agnès Blaye

**Master :** EAV

**Problématique :** Mieux contrôler son attention et ses actions afin d'atteindre les buts fixés n'est pas toujours synonyme d'exercer plus de contrôle mais plutôt d'engager son contrôle de manière optimale lorsque les circonstances l'exigent. Cette capacité à moduler le niveau de contrôle engagé est d'autant plus cruciale pour les jeunes enfants que leur contrôle n'est pas encore pleinement efficient et son exercice reste donc particulièrement coûteux. Nous avons quelques données récentes suggérant que cet ajustement est possible chez l'enfant (Ambrosi et al., 2016) par des manipulations implicites de la difficulté de la tâche.

Nous examinerons le développement de cette capacité entre 5 et 10 ans.

**Population :** Enfants de classes maternelles et élémentaires

**Références :**

Ambrosi, S., Lemaire, P., & Blaye, A. (2016). Do young children modulate their cognitive control? Sequential congruency effects in three conflict tasks in 5-to-6 year olds. *Experimental Psychology*, 63, 117-126.

Chevalier, N. and Blaye, A. (2016), Metacognitive Monitoring of Executive Control Engagement During Childhood. *Child Development*, 87(4), 1264-1276.

Chevalier, N., Dauvier, B., & Blaye, A. (2017). From prioritizing objects to prioritizing cues: A developmental shift for cognitive control. *Developmental Science*, (May 2016), 1–8. <http://doi.org/10.1111/desc.12534> (en ligne)

Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–68. <http://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-14375>

**Titre :** Le développement du contrôle proactif : Rôle de l'attention proactive

**Projet proposé par :** Agnès Blaye

**Master :** EAV

**Problématique :** Le développement du contrôle proactif chez l'enfant a essentiellement été étudié dans le cadre d'un paradigme (AX-Continuous Performance task). Ce paradigme n'est cependant pas optimal. Quelques rares études (citées ci-dessous) ont utilisé d'autres dispositifs mais c'est une tâche employée chez les adultes jeunes et âgés qui pourrait éclairer un aspect jusqu'ici ignoré dans le développement de l'inhibition proactive à savoir le rôle de l'attention proactive sur les informations distractrices (Ashinoff, 2019).

**Population :** Enfants de classes maternelles et/ou élémentaires

**Références :**

- Ashinoff, B. K., Tsal, Y., & Mevorach, C. (2019). Age-related differences in the attentional white bear. *Psychonomic Bulletin and Review*. <https://doi.org/10.3758/s13423-019-01622-9>
- Fisher A, Thiessen E, Godwin K, Kloos H, Dickerson J. Assessing selective sustained attention in 3-to 5-year-old children: Evidence from a new paradigm. *J Exp Child Psychol*. 2013; 114: 275–94. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.07.006>
- Doebel, S., Barker, J. E., Chevalier, N., Michaelson, L. E., Fisher, A. V., & Munakata, Y. (2017). Getting ready to use control: Advances in the measurement of young children's use of proactive control. *PLoS ONE*, 12(4), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175072>
- Gonthier, C., Zira, M., Colé, P., & Blaye, A. (2019). Evidencing the developmental shift from reactive to proactive control in early childhood and its relationship to working memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 177, 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2018.07.001>
- Chevalier, N. (2015). The Development of Executive Function: Toward More Optimal Coordination of Control With Age. *Child Development Perspectives*, 9(4), 239–244. <https://doi.org/10.1111/cdep.12138>



**Titre :** Développement de la mémoire prospective : Rôle des fonctions exécutives

**Projet proposé par :** Agnès Blaye

**Master :** EAV

**Problématique :** Se souvenir du futur est un aspect important de la mémoire qui connaît un développement en U inversé au cours de l'empan de vie. Nous nous centrerons plus particulièrement sur la période de l'enfance et nous nous demanderons dans quelle mesure les progrès à se souvenir de ce que l'on aura à faire plus tard dépendent au moins pour une part du développement des fonctions exécutives. Chez le jeune enfant en particulier la littérature est encore rare et pas toujours cohérente. Ce projet exige un intérêt pour l'élaboration d'un dispositif expérimental adapté aux questions de recherche.

**Population :** Enfants de classes maternelles et/ou primaires

**Références :**

Kliegel, M., Mahy, C. E. V., Voigt, B., Henry, J. D., Rendell, P. G., & Aberle, I. (2013). The development of prospective memory in young schoolchildren: The impact of ongoing task absorption, cue salience, and cue centrality. *Journal of Experimental Child Psychology*, 116(4), 792–810. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.jecp.2013.07.012>

Spiess, M. A., Meier, B., & Roebbers, C. M. (2016). Development and longitudinal relationships between children's executive functions, prospective memory, and metacognition. *Cognitive Development*, 38(April), 99–113. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2016.02.003>

Wang, L., Kliegel, M., Liu, W., & Yang, Z. (2008). Prospective memory performance in preschoolers: Inhibitory control matters. *European Journal of Developmental Psychology*, 5(3), 289–302. <https://doi.org/10.1080/17405620600778161>

Zuber, S., Mahy, C. E. V., & Kliegel, M. (2019). How executive functions are associated with event-based and time-based prospective memory during childhood. *Cognitive Development*, 50(March), 66–79. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2019.03.001>

