

 <b>Membre de Cogi'Act</b>	Louise Grenier-Gendre 43 avenue du général Leclerc - 54 000 NANCY Tél. : 06.17.59.06.74 <a href="mailto:louise.grenier@laposte.ne">louise.grenier@laposte.ne</a> SIRET 849 526 181 0001 1 APE 8690E N° 44540377054	<b>N°CPS RNCQ 1 0532</b>
--	--	------------------------------

**Approfondissement du bilan des troubles de la cognition mathématique –  
épreuves ERLA (groupe Cogi'Act)**

**Champs de l'orthophonie :** Troubles de la cognition mathématique : rééducation de la dyscalculie et du raisonnement logico-mathématique.

**Public concerné :** Cette formation est destinée à des professionnels orthophonistes titulaires d'un diplôme Universitaire à savoir le certificat de capacités en orthophonie ou un master en logopédie, ayant suivi une formation Cogi'Act.

**Pré-requis :** avoir suivi une formation Cogi'Act.

**Objectif général :** Cette formation se propose donc de mener une analyse réflexive sur les pratiques de bilan des troubles de la cognition mathématique : selon l'HAS, « la pratique réflexive amène le professionnel à réfléchir sur sa pratique de manière critique et constructive tout en créant des liens avec les connaissances (scientifiques ou autres) pour analyser l'action pendant qu'elle se déroule ou après qu'elle se soit déroulée » (HAS, 2013). Elle permettra à l'orthophoniste d'appréhender dans sa pratique l'intérêt d'interroger conjointement raisonnement, nombre et langage pour comprendre les difficultés du patient et leur impact sur la vie quotidienne. En effet, les troubles de la cognition mathématique peuvent exister dans les TND et selon les recommandations de la HAS, l'orthophoniste fait partie des professions amenées à prendre en charge ces enfants et donc à les évaluer. Par ailleurs, des travaux récents (Unadréo, 2021) tendent à montrer la nécessité d'interroger l'implication du raisonnement dans les troubles de la cognition mathématique (Troubles Spécifiques des Apprentissages Mathématiques/Troubles des Apprentissages Mathématiques, selon les comorbidités).

**Durée :** 9 heures – 3 sessions de 3 demi-journées distantes de quelques mois.

**Dates :** voir sur le site

**Tarif :** 270 € professionnel en libéral et salarié

**Modalité pédagogique :** classe virtuelle synchrone en co-animation.

**Moyens pédagogiques :** Modalité expositive des notions théoriques et modalité active pour les ateliers pratiques.  
- Moyens techniques : analyses de cas cliniques, le cas échéant : présentation de vidéos, documents support à évaluation, travail avec du matériel.

- Types de supports remis aux participants : documents sous formes : Word, powerpoint, photos, articles. Afin de donner à chaque participant les chances de poursuite de la formation, le prestataire s'enquiert : au début de la formation, des problèmes éventuels rencontrés par les stagiaires pouvant le cas échéant obérer les chances de poursuite de sa formation et en fin de journée 1 des difficultés et ressentis des participants.

**Modalités d'évaluation :** Cette formation, donnera lieu à une évaluation en amont de la formation (auto-positionnement, présentation par le bénéficiaire d'un cas selon une grille d'analyse), en fin de formation (2 questionnaires en ligne de satisfaction et de connaissances avec QCM et rédaction de réponses à des questions portant sur des situations cliniques, ou d'un écrit reprenant synthétiquement les points abordés lors des temps de travail en groupe). Questionnaire à froid. Remise d'une attestation d'assiduité et de fin de formation.

**Nombre de participants :** 5 personnes maximum.

**Délai d'accès :** à réception du bulletin le bénéficiaire est averti de son inscription puis environ deux mois avant la date, la formation lui est confirmée par envoi d'une convention de formation.

**Accessibilité de la formation aux personnes en situation de handicap :** Si vous êtes en situation de handicap, vous pouvez être amené à avoir besoin d'un accompagnement spécifique ou d'une aide adaptée. Afin d'organiser votre venue dans les meilleures conditions et de nous assurer que les moyens de la prestation de formation peuvent être adaptés à vos besoins spécifiques, vous pouvez contacter le formateur responsable de votre formation.

**Objectif pédagogique :** améliorer sa capacité à analyser ses pratiques professionnelles dans le cadre de l'analyse des conduites des patients (thème : bilan de la cognition mathématique)

 <b>Membre de Cogi'Act</b>	Louise Grenier-Gendre 43 avenue du général Leclerc - 54 000 NANCY Tél. : 06.17.59.06.74 <a href="mailto:louise.grenier@laposte.ne">louise.grenier@laposte.ne</a> SIRET 849 526 181 00011 APE 8690E N° 44540377054	<b>N°CPS RNCQ 2 0532</b>
--	---	------------------------------

**Programme :**

**Déroulement de la session :**

Pour chaque session, la méthodologie sera conforme aux recommandations de l'HAS (2013). Le thème est déjà connu des participants : le bilan des troubles de la cognition mathématique – bilan ERLA (contenus Cogi'Act).

1. Avant la formation, chaque participant remplit une grille d'analyse (épreuves proposées, résultats du patient, analyse des résultats, explicitation des difficultés rencontrées par le professionnel : conduites étonnantes, lien avec la plainte...).
2. Le formateur mène une recherche bibliographique en amont, suite à l'envoi des cas par les participants, références communiquées aux participants et discutées en groupe, dans le cadre d'une démarche EBP.
3. Les cas présentés sont ensuite exposés et travaillés en groupe, le formateur prenant appui sur les propos de chacun pour faciliter l'analyse et l'extraction des éléments-clés. Ceci afin de proposer des solutions aux difficultés rencontrées par les participants. Chacun peut apporter également des références bibliographiques. Celles-ci peuvent être données immédiatement ou communiquées dans un second temps. Si les participants ont les références en leur possession, celles peuvent être partagées via un extranet mis à disposition du formateur, ce qui permet aux participants de constituer une « banque de données » en lien avec le thème, consultables à tout moment.

*NB : le formateur anime la réunion en facilitant :*

- « - la dynamique de groupe en gardant à l'esprit les objectifs du projet et en répartissant les temps de parole
- L'identification par les participants des problèmes posés par le dossier présenté, les déterminants de leurs décisions, les savoirs mobilisés et les obstacles à l'intégration des données de la science
  - Les échanges et les confrontations de pratiques
  - L'identification de questions non résolues nécessitant un approfondissement de recherches bibliographiques [...]
  - Le choix d'actions d'amélioration des pratiques et le suivi de leur mise en place. » (HAS, 2013)

4. Les séances de travail ont lieu plusieurs fois par an, ce qui permet un retour et un suivi des améliorations proposées
5. A l'issue du cycle, un compte rendu est rédigé par chacun des participants à propos de son propre cas, « résumant les problèmes posés et les réponses apportées par le groupe, les références utilisées, les prises de décision consensuelles, la ou les actions d'amélioration des pratiques choisies et le suivi de leur mise en place. » (HAS, 2013). Ceci constitue l'évaluation de fin de formation.

En ce qui concerne les éléments bibliographiques du thème, la formatrice prendra notamment appui sur les données récentes de la littérature et les recommandations de la HAS :

- ⇒ Les contenus de cette formation s'intéressent aux liens entre raisonnement relationnel et compétences mathématiques, dans la lignée de certains chercheurs, comme Barillaro et Prado (UNADREO, 2021).
- ⇒ Les échanges cliniques concernant l'élaboration d'une démarche d'accompagnement des parents s'inscrivent dans une réflexion sur le modèle bio-psycho-social, l'éducation du patient et de sa famille. Seront également évoqués l'impact fonctionnel des troubles sur la vie quotidienne et la démarche EBP appliquée à la rééducation orthophonique.

**Mots clés :** -analyse des pratiques professionnelles - Nombre concept-Compter- Evaluation des troubles de la cognition mathématique

**Formateurs :** Lydie Morel membre de Cogi'Act, Orthophoniste, Responsable de formation MS FORMATION et ex-enseignante CFUO de Nancy.(cf CV en PJ) et Louise Gendre Grenier, membre de Cogi'Act, Orthophoniste, Responsable de formation LGG FORMATION et ex-enseignante CFUO de Nancy.(cf CV en PJ)

**Approfondissement du bilan ERLA : éléments de la bibliographie :**

ANAE (2012). *Dyscalculie et innumérisme : troubles du calcul ou enfants troublés par les maths ?* ; 120-121 : 489-644.  
ANAE (2018). *L'arithmétique cognitive : de la recherche aux interventions*. N°156 - Vol 30 : 513-660

 <p><b>Membre de Cogi'Act</b></p>	<p>Louise Grenier-Gendre 43 avenue du général Leclerc - 54 000 NANCY Tél. : 06.17.59.06.74 <a href="mailto:louise.grenier@laposte.ne">louise.grenier@laposte.ne</a> SIRET 849 526 181 00011 APE 8690E N° 44540377054</p>	<p><b>N°CPS RNCQ 3 0532</b></p>
--	--	-------------------------------------

- Arsalidou, M., Pascual-Leone, J. Constructivist developmental theory is needed in developmental neuroscience. *npj Science Learn* **1**, 16016 (2016). <https://doi.org/10.1038/npjscilearn.2016.16>
- Ansari D. (2010) Neurocognitive approaches to developmental disorders of numerical and mathematical cognition: The perils of neglecting the role of development. *Learning and Individual Differences* **20** (2010), 123-29
- Berquin A (2010) : Le modèle biopsychosocial : beaucoup plus qu'un supplément d'empathie. *Rev Med Suisse*. 2010;6, 1551-3.
- DUCROT GARDET S., ANTONINI LOMBARDI M., PONT C., DELAGE Hélène (2022) : Application de l'approche EBP dans l'intervention chez l'enfant : quelle efficacité des thérapies logopédiques/orthophoniques ? *Glossa* n°132 (92-112), 2022.
- Grégoire J. (2001) *L'évaluation diagnostique des compétences numériques*, in Actes du colloque : Constructivismes : usages et perspectives en éducation, vol II, 427-430, service de la recherche en éducation, Suisse
- HAS (2013) : Les staffs d'une équipe médico-soignante, Les groupes d'analyse de pratiques (GAP), Les pratiques réflexives sur situations réelles. Fiche technique méthode.
- HAS (2019). Trouble du neurodéveloppement/TDAH : Diagnostic et prise en charge des enfants et des adolescents. Note de cadrage.
- HAS (2020). Troubles du neurodéveloppement. Repérage et orientation à risques. Synthèse. Recommandations de bonnes pratiques.
- Legeay MP, Morel L., Voye M., (2009) *ERLA : Manuel pour l'exploration du raisonnement et du langage associé* ed Cogilud site : cogilud.com
- Legeay M-P., (2013) *L'évaluation des troubles du Raisonnement Logique*, numéro 255 de la revue Rééducation Orthophonique dirigé par Legeay
- Lyons I., Bugden S., al. (2018). Symbolic Number Skills Predict Growth in Nonsymbolic Number Skills in Kindergarteners. *Developmental Psychology*, **54**. 3. 440-457 <http://dx.doi.org/10.1037/dev0000445>
- MAILLART C., MARTINEZ-PEREZ T. (2017) : Une pratique orthophonique basée sur les faits scientifiques : mode d'emploi. Intervention à l'Université St Joseph, Beyrouth, 26 octobre 2017.
- Nunez R.E (2017). Is There Really an Evolved Capacity for Number? *Trends en cognitive Sciences, Opinion*, 21ISSUE 6, P409-424, June 01, 2017. DOI: 10.1016/j.tics.2017.03.005
- Rééducation Orthophonique : *la cognition mathématique*, (2017) : n°269 et 270
- Thollon-Behar MP (2022) : Pourquoi rendre l'analyse de la pratique obligatoire ? in <https://lesprosdela petiteenfance.fr/vie-professionnelle/organisation-et-pratiques-professionnelles/pourquoi-rendre-lanalyse-de-la-pratique-obligatoire>
- Wittorski R. les rapports théorico-pratiques dans la conduite des dispositifs d'analyse de pratiques. Education permanente, Arcueil ; Education permanente, 2004, 160, pp. 61 à 70.
- Whitacre I., Henning B., Atabas S. (2020) Remove ambiguities in the literature *on number sense*: three concepts, one name. Doi: 10.3102/0034654319899706
- Unadreo (2021) *La cognition mathématique* ; OrthoÉdition