

Rapport final de recherche
Neuropsychologie des Addictions en Communautés
Thérapeutiques
[NeuroAddiCT, 2019]

Ludivine RITZ & Hélène BEAUNIEUX

01/04/2025

Soutenu par : IRESP

TABLE DES MATIERES

I. PARTIE SCIENTIFIQUE	3
Résumé	4
Abstract	5
Synthèse longue.....	6
II. PARTIE VALORISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE	22

I. PARTIE SCIENTIFIQUE

Résumé

Neuropsychologie des Addictions en Communautés Thérapeutiques

Coordinatrice : Ludivine RITZ, rédactrice associée au rapport : Hélène BEAUNIEUX

CONTEXTE

Le projet **NeuroAddiCT** s'inscrit dans le cadre de l'étude des troubles neuropsychologiques associés aux troubles de l'usage de substances psychoactives (TUS). Les communautés thérapeutiques (CT) sont des structures de soins dédiées aux patients présentant une addiction sévère et pour lesquels d'autres dispositifs de prise en charge ont échoué. Toutefois, jusqu'à 85 % des patients souffrant de TUS rechutent à un an, et près de 90 % des résidents des CT abandonnent le programme avant son terme.

Une hypothèse majeure est que les déficits neuropsychologiques influencent négativement le maintien en soins et le devenir addictologique et socio-professionnel des résidents après leur séjour.

OBJECTIFS

Le projet NeuroAddiCT vise à (1) étudier l'effet d'une approche neuropsychologique globale sur le risque de rechute et la réinsertion socio-professionnelle des résidents à 6 mois de leur sortie de la CT ; (2) qualifier la nature et la prévalence des troubles neuropsychologiques et des facteurs non-cognitifs des résidents des CT et (3) déterminer les qualités psychométriques de l'outil de dépistage cognitif BEARNI dans le contexte des CT.

MÉTHODOLOGIE

L'étude a inclus deux groupes de résidents de trois CT françaises. Le groupe contrôle a uniquement bénéficié d'un dépistage des troubles neuropsychologiques, tandis que le groupe expérimental a reçu une prise en charge complète incluant le dépistage cognitif, un bilan neuropsychologique approfondi et un programme de remédiation cognitive sur 4 mois. Les résidents ont été suivis à leur entrée en CT, après 8 mois de séjour et jusqu'à 6 mois après leur sortie.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

- Profil des résidents : 92 % présentaient un risque de troubles neuropsychologiques à leur entrée, dont 73 % avec des déficits modérés à sévères.
- Facteurs de risque : L'anxiété, les antécédents d'usage de benzodiazépines et les troubles psychiatriques étaient associés à un risque important de déficits cognitifs.
- Évolution cognitive : Après 8 mois de séjour, une légère amélioration des capacités cognitives a été observée chez tous les résidents, mais ceux ayant bénéficié du programme de remédiation ont montré une récupération plus marquée.
- Impact sur le maintien en soins : Les résidents avec les plus faibles performances cognitives restaient plus longtemps en CT, suggérant que l'environnement structuré des CT pourrait être un cadre sécurisant pour les résidents ayant un profil neuropsychologique plus altéré.
- Réinsertion et abstinence : L'analyse des résultats à 6 mois post-sortie est en cours, mais les données préliminaires suggèrent un effet bénéfique de la prise en charge neuropsychologique sur la réinsertion sociale et la prévention des rechutes.

APPORTS OU IMPACTS POTENTIELS

Le projet NeuroAddiCT est la première étude en France à documenter précisément les déficits neuropsychologiques des résidents en CT et à démontrer l'intérêt d'un accompagnement ciblé. Il met en évidence le besoin d'adapter les parcours de soins en intégrant la neuropsychologie et plaide pour une généralisation de cette approche dans les CT. En réponse à ces résultats, certaines CT partenaires ont déjà intégré durablement la neuropsychologie dans leurs pratiques cliniques.

Synthèse longue

Neuropsychologie des Addictions en Communautés Thérapeutiques (NeuroAddiCT)
Ludivine RITZ, Laboratoire de Psychologie Caen Normandie (LPCN UR7452)
IRESP- 2019- Addictions- 16
Association AURORE- Communauté Thérapeutique d'Aubervilliers- Susie LONGBOTTOM Association CEID Addictions- Communauté Thérapeutique de Barsac- Nicolas BOURGUIGNON Communauté Thérapeutique de la Sauvegarde du Nord- Stéphale LOZE Association Fédération Addiction – Georges MARTINHO
« Modalité du projet Projet de recherche complet Modalité du projet »

Messages clés du projet

- Identification des facteurs de risque cliniques de troubles neuropsychologiques chez les résidents à l'entrée des CT
- Identification des facteurs de risque de drop-out
- Évaluation de l'efficacité de la remédiation neuropsychologique sur le risque de troubles neuropsychologiques
- Évaluation de l'efficacité de la neuropsychologie sur le devenir addictologique et socioprofessionnel des résidents
- Harmonisation des pratiques de prise en charge des résidents au sein des CT

Contexte et objectifs du projet NeuroAddiCT

Bien que la consommation d'alcool demeure une préoccupation majeure de santé publique, les troubles de l'usage de substances psychoactives (TUS) sont également un problème d'actualité. La consommation de substances psychoactives (autre que l'alcool) concerne 350 000 personnes en France (Observatoire français des drogues et des toxicomanies, 2019). Parmi ces substances, le cannabis est la substance la plus consommée dans le monde (11% des adultes). La cocaïne arrive en seconde place et sa consommation a quadruplé entre 2010 et 2019 (Observatoire français des drogues et des toxicomanies, 2019). Même si le niveau d'expérimentation de l'héroïne en population générale est très faible (1.3% en 2017), les opioïdes occupent une place importante dans les consommations des usagers actifs de drogues. Ces substances ne sont pas seulement consommées de manière isolée mais généralement de manière combinée pour former différents profils de polyconsommateurs. Malgré des connaissances de plus en plus étendues et une amélioration des stratégies de prise

en charge, jusqu'à plus de 85% des patients avec un TUS rechutent à un an (Bradizza et al., 2006; Calabria et al., 2010).

Selon les dernières données de l'OFDT (2019), environ 448 000 patients ont été accueillis dans les unités ambulatoires et services hospitaliers d'addictologie pour un TUS. Les données dans d'autres contextes institutionnels, comme les Communautés Thérapeutiques (CT) sont plus rares. Pourtant, ces structures sont susceptibles d'accueillir des patients ayant un profil addictologique particulièrement lourd et/ou avec d'importants antécédents de TUS.

- ***Les communautés thérapeutiques (CT)***

Parmi les structures de soin déjà existantes, un dispositif de soin innovant est le modèle de la CT. Les CT sont des structures de soins résidentielles accueillant pendant plusieurs mois ou années des personnes ayant un TUAL et/ou un TUS désirant s'inscrire dans une dynamique de changement à long terme (Delile, 2011). Parce que les CT offrent un environnement sécurisant, à l'abri de toute consommation, favorisant la prise d'autonomie et la resocialisation, elles sont généralement destinées à des patients pour lesquels les structures de soins ambulatoires ou hospitalières sont inadaptées (Delile, 2011). Les CT accueillent donc des patients ayant de nombreux antécédents d'échecs de prise en charge antérieure, des profils addictologiques sévères, des troubles psychiatriques associés et /ou une désocialisation importante (McLellan et al., 1984). Malgré ce dispositif de soin innovant, les taux de rechute à la sortie de la CT restent élevés, jusqu'à 49% (do Carmo et al., 2018) et les abandons en cours du séjour sont importants (jusqu'à 90% selon les études ; Malivert et al., 2012).

Une des pistes d'explication possibles de ce taux de rechute et d'abandon élevé pourrait être la présence de troubles neuropsychologiques, susceptibles d'impacter le bénéfice de la prise en charge des résidents des CT.

- ***Atteintes neuropsychologiques dans le trouble d'usage de substances psychoactives***

Le trouble d'usage d'alcool (TUAL) conduit à des atteintes neuropsychologiques bien identifiées (Ritz et al., 2013). Les études conduites auprès de patients présentant un TUS ont mis en évidence un pattern d'atteintes similaires, avec des degrés de gravité variables selon la substance consommée (Fernández-Serrano et al., 2011). Des déficits exécutifs et mnésiques ont été rapportés chez les consommateurs chroniques de cannabis, de cocaïne et de méthamphétamines (Cadet & Bisagno, 2016; Potvin et al., 2014, 2018). Les troubles de cognition sociale, également présents, seraient majeurs (Quednow, 2017) et caractérisés par des difficultés dans le décodage des émotions (Ersche et al., 2015) et un manque d'empathie, particulièrement sévères chez les consommateurs de cocaïne (Preller et al., 2014). Les déficits de théorie de l'esprit sont également observés chez les patients ayant un TUS (Sanvicente-Vieira et al., 2017) et seraient considérés comme un facteur de risque majeur de rechute (Dutra et al., 2008).

Pris dans leur ensemble, ces travaux ont mis en évidence que le TUS conduit à des atteintes neuropsychologiques, qui constituent un important facteur de risque de rechute (Stel, 2015). Cependant, la prévalence et la sévérité des déficits neuropsychologiques chez les résidents des CT restent peu documentées, à l'exception d'une étude ayant mis en évidence une prévalence de 70% des déficits des fonctions exécutives chez les polyconsommateurs de CT (Fernández-Serrano et al., 2010). De telles études sont importantes, étant donné la potentielle plus grande vulnérabilité des résidents des CT aux déficits neuropsychologiques, de par leurs antécédents plus sévères.

- ***Impact des atteintes neuropsychologiques dans la prise en charge et la réinsertion socio-professionnelle***

Dans le TUAL, les déficits neuropsychologiques des patients ont été rapportés comme ayant des impacts délétères sur l'issue de la prise en charge et le maintien du projet thérapeutique (Bates et al., 2006; Beaunieux et al., 2013). Les troubles de la cognition sociale affectant le décodage des émotions et des intentions d'autrui (Le Berre, 2019; Maurage et al., 2016) pourraient également avoir un effet délétère sur le support social proposé dans le cadre des CT et conduire à un risque élevé de rechute (Maurage et al., 2011). Les difficultés des résidents à vivre en communauté et à entretenir des relations de qualité avec leurs pairs constituent un facteur de risque élevé de rechute et d'abandon (Panebianco et al., 2016). En plus d'être un facteur de risque de rechute, les troubles neuropsychologiques peuvent également constituer un obstacle à la réadaptation socioprofessionnelle (Bowman, 1996; Drake et al., 2000; Scarrati et al., 2017; Vilkki et al., 1994).

En résumé, les déficits neuropsychologiques des patients ayant un TUS réduisent l'efficacité la prise en charge addictologique, peuvent entraver l'efficacité du soutien par les pairs dans les CT et constituer un facteur de risque d'abandon prématuré, de rechute et de mauvaise réadaptation socioprofessionnelle. Ces difficultés pourraient être exacerbées chez les résidents des CT, qui sont souvent polyconsommateurs et sont en échec répétés de prise en charge, avec des antécédents de sevrage multiple, facteur de risque de troubles neuropsychologiques plus sévères (Delile, 2011; Duka et al., 2003; Ritz et al., 2016).

- ***Remédiation cognitive dans le contexte des CT***

La remédiation cognitive a montré son efficacité dans la prise en charge des patients hospitalisés en psychiatrie (*pour revue Wykes et al., 2011*), ce qui a conduit à la diffusion de cette approche dans la prise en charge du TUS et de la polyconsommation (Keshavan et al., 2014). Néanmoins, peu d'études sont parvenues à montrer un bénéfice dans ce contexte (Allen et al., 1997; Goldman, 1990; Sampedro-Piquero et al., 2019).

Seules deux études conduites dans le contexte des CT ont rapporté que la remédiation cognitive est efficace et permettait d'améliorer les compétences en mémoire de travail et fonctions exécutives des résidents (Marceau et al., 2017; Valls-Serrano et al., 2016). Malgré un intérêt très fort pour ces résultats dans un contexte de littérature scientifique dans les CT limité, ces études n'ont pas considéré les autres difficultés cognitives des résidents (la mémoire, les capacités visuospatiales, la cognition sociale) ni l'efficacité de la remédiation cognitive sur leur devenir addictologique et socio-professionnel. Par ailleurs, une étude a exclu les patients avec comorbidités psychiatriques et neurologiques (Valls-Serrano et al., 2016), alors qu'elles sont fréquentes chez les patients avec un TUS.

- ***Problématique***

Pris dans leur ensemble, ces travaux soulignent que les atteintes neuropsychologiques des patients présentant un TUS (associé ou non à de la polyconsommation) sont multiples et peuvent affecter des fonctions cognitives essentielles dans la prise en charge de l'addiction et la réinsertion socio-professionnelle.

Toutefois, dans le contexte des CT, les études sont insuffisantes et n'ont jamais documenté la prévalence et la sévérité des troubles neuropsychologiques de ces résidents. Ainsi, une meilleure connaissance de ces difficultés dans le contexte des CT est essentielle, afin d'adapter la prise en charge des résidents.

A ce jour, aucune étude ne s'est intéressée à l'efficacité de l'introduction de la méthode neuropsychologique en CT, en termes d'issue de la prise en charge (maintien du contrat thérapeutique) et de réinsertion socio-professionnelle des résidents à la sortie de la CT.

- **Projet de recherche**

Le projet NeuroAddiCT est un protocole de recherche interventionnel, qui associe le Laboratoire de Psychologie Caen Normandie (LPCN - UR 7452), la Fédération Addiction et trois Communautés Thérapeutiques (CT) françaises (CT d'Aubervilliers - 93, de la Sauvegarde du Nord – 59 et du Fleuve – 33).

Ce projet promeut la collaboration entre cliniciens et chercheurs, dans une démarche d'accompagnement des pratiques en addictologie. Pour la première fois, NeuroAddiCT représente l'opportunité de décrire finement le profil neuropsychologique des résidents des CT, permettant aux cliniciens d'adapter la prise en soin de façon personnalisée. Une autre attente est l'harmonisation des pratiques et outils cliniques entre les 3 CT concernant les mesures de suivi des résidents et les pratiques d'évaluation et de remédiation. L'objectif à long terme du projet est de diffuser l'approche neuropsychologique aux CT françaises, de concevoir des formations dédiées à la neuropsychologie des addictions en CT et de s'inscrire dans une démarche d'amélioration continue du soin en addictologie.

- **Objectifs et hypothèses**

Ce projet de recherche visait à (1) étudier l'effet d'une approche neuropsychologique globale sur le risque de rechute et la réinsertion socio-professionnelle des résidents à 6 mois de leur sortie de la CT, (2) qualifier la nature et la prévalence des troubles neuropsychologiques et des facteurs non-cognitifs (i.e., thymiques, sociaux, comportementaux) des résidents des CT et (3) déterminer les qualités psychométriques de l'outil de dépistage cognitif BEARNI (Ritz et al., 2015) dans le contexte des CT.

Les hypothèses étaient que (1) l'approche neuropsychologique globale (incluant évaluation et remédiation) réduit le taux de rechute, favorise la récupération des troubles cognitifs et l'insertion sociale et professionnelle des résidents, (2) les troubles neuropsychologiques des résidents des CT sont de même nature mais de plus grande sévérité que ceux décrits dans les études conduites en milieu hospitalier portant sur le Trouble de l'Usage d'Alcool (TUAL) et le TUD (Trouble de l'Usage de Drogues) et (3) BEARNI est sensible aux troubles neuropsychologiques des résidents en comparaison de la batterie neuropsychologique étendue.

Méthodologie

Deux groupes de résidents ont été inclus de manière séquentielle (Figure 1), avec la même méthodologie dans les 3 CT : un groupe contrôle ayant pour seule prise en charge neuropsychologique la passation de l'outil BEARNI et un groupe expérimental ayant bénéficié de la prise en charge neuropsychologique globale (dépistage, évaluation et remédiation).

L'inclusion a commencé par les résidents dans le groupe contrôle, avant la mise en place effective et l'implémentation du bilan neuropsychologique étendu et du programme de remédiation.

- **Inclusion des résidents**

Afin de représenter la réalité clinique des résidents, les critères d'inclusion étaient peu nombreux, afin d'inclure des participants dont le profil est au plus proche des personnes accueillies dans les CT : être un résident arrivant dans l'une des 3 CT partenaires de l'étude ;

présenter un trouble de l'usage de substances psychoactives (critères du DSM 5) ; être majeur ; avoir le français comme langue maternelle ; avoir un niveau d'éducation supérieur ou égal à 7 années d'étude, incluant de savoir lire, écrire et compter.

Les critères d'exclusion concernaient essentiellement l'impossibilité physique ou mentale de donner son consentement, de participer à l'étude et/ou l'inclusion dans un autre protocole de recherche comprenant des tests cognitifs au moment de l'inclusion.

Les antécédents de pathologies neurologiques et/ou de comorbidités psychiatriques n'étaient pas un critère d'exclusion car ils sont fréquents chez les résidents des CT (Dutra et al., 2008) mais ont été finement documentés afin d'être considérés dans l'analyse des données.

• Plan expérimental

Le plan expérimental est organisé en trois périodes (Figure 1) :

A **l'entrée** des résidents dans la CT (Temps 1), qui comprend les évaluations cliniques, psychologiques, thymiques et socioprofessionnelles pour tous les résidents, ainsi que l'outil BEARNI. L'évaluation neuropsychologique étendue et la remédiation cognitive ne sont proposés qu'aux résidents des CT inclus dans le groupe expérimental.

A **8 mois de séjour** et/ou **avant la sortie de la CT** (selon les durées de séjour, différents selon les CT) pour tous les résidents (Temps 2) qui comprend les mêmes mesures qu'au Temps 1.

A **1 et 6 mois** à la sortie de la CT, qui consiste en un entretien téléphonique afin de documenter le devenir addictologique et socio-professionnel des résidents.

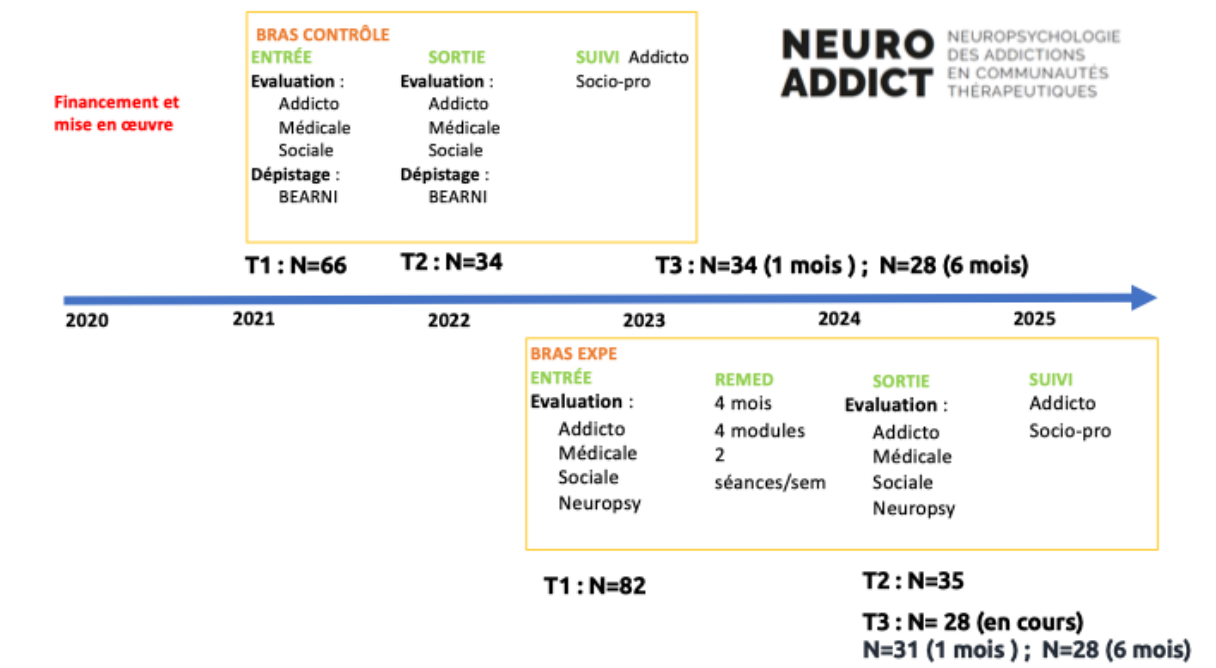


Figure 1 : Calendrier, design expérimental et effectifs d'inclusion

BEARNI est un *outil de dépistage* du risque de troubles neuropsychologiques consécutifs au trouble d'usage d'alcool. Il comporte 5 subtests évaluant le risque de trouble de mémoire épisodique verbale, de mémoire de travail, des fonctions exécutives, des capacités visuospatiales et d'ataxie. Le score total permet, sur la base de cut-off scores, de dépister un risque de trouble neuropsychologique léger ou modéré à sévère. BEARNI possède

d'excellentes qualités psychométriques (sensibilité, spécifique, précision diagnostic) dans le dépistage des déficits neuropsychologiques observés dans le TUAL (Ritz et al., 2015).

Le *bilan neuropsychologique* évalue un ensemble de fonctions cognitives altérées dans le TUAL et le TUS : mémoire épisodique verbale, mémoire épisodique visuelle, mémoire de travail, fonctions exécutives, capacités visuospatiales, cognition sociale et théorie de l'esprit. A l'instar de l'évaluation addictologique, médicale et sociale, le bilan neuropsychologique était proposé dans les quinze jours suivants l'entrée des résidents dans la CT.

Le *programme de remédiation cognitive* a été co-construit avec l'équipe scientifique et les cliniciens partenaires du projet. Cette co-construction explique l'inclusion des deux groupes de résidents de manière séquentielle : les résidents du groupe contrôle ont été inclus avant l'implémentation du programme de remédiation dans les CT. Ce dernier comporte quatre modules, d'une durée chacun d'un mois. Chaque module a été pensé de manière indépendante, ainsi les résidents peuvent intégrer le programme de remédiation entre deux modules (mais pas en cours de module) et ainsi ne pas attendre plus de 3 semaines avant d'intégrer le programme. Les quatre modules sont construits de manière identique, même s'ils abordent des fonctions cognitives différentes : mémoire épisodique, attention et fonctions exécutives, mémoire de travail, cognition sociale et théorie de l'esprit. Ils comportent des séances d'éducation thérapeutique, des exercices de remédiation papier-crayon et des exercices de mise en situation de la vie quotidienne afin de permettre la transférabilité.

- ***Etat des lieux des inclusions à la fin du projet***

L'objectif initial d'inclusion dans le groupe contrôle était fixé à 60 résidents. Cet objectif a été dépassé car 66 résidents ont été inclus, 34 ont bénéficié du T2 et 28 résidents ont été recontactés au T3 (à 1 mois et 6 mois après la sortie de la CT).

82 résidents ont été inclus dans le groupe expérimental, 35 ont bénéficié du T2, et 28 résidents du T3. En raison d'arrivées et de départs importants des résidents au sein des 3CT et du fait de difficultés d'orientation du parcours de soin des patients, les inclusions des résidents dans le groupe expérimental ont été étendues sur une durée plus longue que celles initialement prévue. Ces inclusions prolongées dans le temps allongent ainsi le temps de suivi des résidents (8 sont encore en cours de séjour), que ça soit à 8 mois (T2) et à 1 et 6 mois à la sortie de la CT (T3), jusqu'à 12/2025 au plus tard. Pour cela, nous avons bénéficié d'une subvention de la Fédération Addiction d'un montant de 70 000€ pour poursuivre le suivi des derniers résidents inclus et permettre la valorisation des résultats du projet.

Principaux résultats

Bien que le suivi longitudinal des résidents du groupe expérimental soit encore en cours, la valorisation des données acquises à l'inclusion pour les deux groupes a déjà été initiée ainsi que celles acquises en T2 pour le groupe contrôle. Ces données récoltées dans le cadre de ce projet ont fait l'objet de plusieurs communications orales nationales et internationales et de communications écrites, décrites dans la section suivante.

- ***Données de consommation chez les résidents des CT***

Les résultats obtenus chez les résidents des deux groupes indiquent que les consommations les plus fréquentes au cours des 12 derniers mois concernent le tabac (90% des résidents), l'alcool (90%), le cannabis (54%) et dans une proportion moindre les benzodiazépines (44%), la cocaïne (30%) et l'héroïne (11%). Un des résultats forts porte sur la polyconsommation, qui concerne 72% des résidents.

- ***Antécédents médicaux***

Par ailleurs, une proportion importante de résidents des CT présente des antécédents psychiatriques (88% d'entre eux), neurologiques (40%) et hépatiques (48%). Lors de leur arrivée en CT, 63% des résidents présentent un haut niveau d'anxiété (évalués par l'HADS-A) et 30% un syndrome dépressif (évalué par l'HADS-D).

- ***Risque de troubles neuropsychologiques à l'entrée et facteurs qui modulent ce risque***

Chez les résidents, les résultats à l'outil de dépistage BEARNI indiquent que 92% des résidents à l'entrée de la CT sont à risque de troubles cognitifs et parmi eux, 73% sont à risque de troubles modérés à sévères. Ce risque de difficultés est particulièrement marqué pour la mémoire épisodique et l'ataxie. Ces résultats permettent de soulever que le risque de troubles cognitifs peut complexifier le bénéfice de l'accompagnement addictologique, qui se base sur un fonctionnement cognitif intègre. Ces résultats soulignent la nécessité d'adapter l'accompagnement aux troubles cognitifs, tout en encourageant la mise en place de l'intervention neuropsychologique.

Des analyses ont été conduites sur le score total à BEARNI et les subtests afin de rechercher les facteurs cliniques et addictologiques pouvant le mieux prédire le risque de troubles neuropsychologiques. Les résultats ont mis en évidence que l'anxiété évaluée par l'HADS à l'entrée dans la CT et plus modérément l'âge, étaient prédicteurs du risque de trouble modéré à sévère. Par ailleurs, les antécédents de trouble de l'usage aux benzodiazépines étaient associés à un risque 2.5 fois plus élevé de risque de trouble de mémoire épisodique.

Ces résultats montrent que le risque de troubles cognitifs est particulièrement élevé chez les résidents à l'entrée de la CT et alertent sur la nécessité d'accorder une attention particulière aux antécédents de trouble d'usage aux benzodiazépines et aux symptômes anxieux à l'entrée des résidents en CT, qui pourraient être un indicateur du risque de troubles cognitifs sévères. Cet article est en cours de soumission dans un support international. Ces résultats plaident pour une approche pluridisciplinaire de l'accompagnement des résidents en CT prenant en compte tant la présence de troubles cognitifs que celle des troubles anxieux afin de promouvoir la récupération d'un fonctionnement cognitif optimal indispensable pour bénéficier pleinement de l'accompagnement médico-social.

- ***Facteurs de risque de troubles cognitifs et évolution après 8 mois de séjour***

Les effets de la récupération spontanée sur le risque de troubles neuropsychologiques chez les résidents inclus dans le groupe contrôle et ayant bénéficié de BEARNI lors de leur entrée dans la CT (N=57) et après 8 mois de séjour (N=24) ont été analysés. Les résultats indiquent une augmentation significative du score total à BEARNI entre l'entrée (Temps 1) et après 8 mois de séjour (Temps 2). L'analyse des subtests a mis en évidence que seul le score d'ataxie présentait une augmentation significative entre le Temps 1 et le Temps 2.

Afin d'identifier de potentiels facteurs de risque d'abandon de la prise en charge, une analyse de survie multivariée a été conduite chez les 57 résidents inclus lors de leur entrée en CT, sur la durée de séjour (en nombre de jours). Les variables démographiques, médicales, liées à la consommation de substances et le score total à BEARNI en T1 ont été considérés dans l'analyse. La CT a également été incluse comme covariable. Les résultats ont mis en évidence que le score total à BEARNI en T1 était le seul prédicteur de la durée de séjour, avec une taille d'effet faible : plus le score total à BEARNI en T1 est faible, plus la durée de séjour dans la CT est longue.

Les résultats suggèrent que le principal facteur de risque d'un abandon prématuré de la prise en charge chez les résidents des CT est le risque de troubles neuropsychologiques. Toutefois, le sens de ce lien est relativement inattendu : les résidents ayant les performances cognitives

les plus faibles ont tendance à rester plus longtemps dans la CT. Le cadre contrôlé et structuré des CT semble être un support efficace aux résidents à risque de troubles modérés à sévères. Pour les résidents qui restent dans la CT, une faible récupération cognitive est observée après 8 mois et cette récupération ne concerne que les troubles moteurs. Ce résultat diffère de ceux constatés chez les patients en secteur hospitalier, pour lesquels une récupération cognitive est observée 6 mois après sevrage et maintien de l'abstinence (Pitel et al., 2009). Même si le score total à BEARNI des résidents de CT s'améliore à 8 mois, il reste encore sous le cut-off score, suggérant une absence de normalisation du risque de troubles cognitifs. Au regard du profil sévère des résidents (de nombreux épisodes de sevrage et d'échec de prise en charge, un profil de polyconsommation sévère, la présence de comorbidités), il semblerait que 8 mois ne soit pas un délai suffisant pour favoriser la récupération cognitive des difficultés présentées par les résidents des CT.

Ces résultats soulignent encore une fois l'intérêt d'une évaluation neuropsychologique des résidents à l'entrée afin d'adapter la prise en charge au profil cognitif, ainsi que la mise en place d'un programme de remédiation qui pourrait permettre de favoriser la récupération cognitive.

Cet article est en cours de soumission dans un support international.

- ***Profil neuropsychologique des résidents à l'entrée dans la CT et facteurs associés***

Le profil neuropsychologique des résidents à l'entrée de la CT a été documenté grâce au bilan neuropsychologie étendu. Quatre domaines cognitifs ont été examinés : la mémoire épisodique, la mémoire de travail, les capacités visuospatiales et les fonctions exécutives. Les résultats ont mis en évidence qu'à l'entrée dans la CT, plus d'un tiers des résidents (36%) présentaient une altération dans au moins deux domaines cognitifs et avaient donc un trouble modéré. Les analyses ont étudié les facteurs de risque associés à ce trouble modéré. Les résultats ont mis en évidence que le sexe (être un homme), un score élevé au Fagerstrom évaluant la dépendance à la nicotine, l'absence de symptômes d'anxiété à l'échelle HAD, un âge plus jeune, la présence d'antécédents hépatiques et un score de dépression élevé à l'échelle d'HAD, étaient des prédicteurs d'un trouble neuropsychologique modéré. Ainsi, les résultats indiquent que les variables démographiques, la dépendance à la nicotine, les antécédents hépatiques et les comorbidités psychiatriques actuelles sont des prédicteurs significatifs de trouble neuropsychologique modéré chez les résidents des CT à leur admission. Ces résultats suggèrent une interaction complexe entre facteurs protecteurs et facteurs de risque contribuant à la sévérité du profil neuropsychologique, et soulignent l'importance de documenter ces variables à l'entrée en CT, car elles peuvent influencer le fonctionnement cognitif et orienter les des stratégies de prise en charge.

Ce travail a fait l'objet d'une soumission d'abstract pour le congrès international de la Research Society on Alcoholism (RSA) qui aura lieu en juin prochain à la Nouvelle-Orléans (USA).

- ***Impact de la remédiation cognitive sur la récupération des déficits neuropsychologiques des résidents***

La récupération du risque de troubles neuropsychologiques après 8 mois de séjour a été comparée chez les résidents du groupe contrôle (n'ayant eu que le dépistage cognitif) et les résidents du groupe expérimental (ayant eu le bilan neuropsychologique et le programme de remédiation). A l'entrée dans la CT, ces deux groupes de résidents avaient un profil addictologique, neuropsychologique et clinique similaire. A 8 mois de séjour, le score total à BEARNI, évaluant le risque de trouble neuropsychologique, ainsi que les scores aux différents subtests de l'outil, s'améliorent chez les deux groupes de résidents. Toutefois, les résidents

du groupe expérimental ayant bénéficié de la remédiation cognitive présentent une amélioration cognitive relativement plus importante aux différents scores à BEARNI que les résidents du groupe contrôle. Ces résultats préliminaires suggèrent qu'en dépit de la présence de nombreuses comorbidités pouvant exacerber le risque de troubles neuropsychologiques chez les résidents des CT à l'entrée, la remédiation cognitive pourrait faciliter la récupération cognitive. Néanmoins, les résultats mettent en évidence qu'un programme de remédiation sur 4 mois associé à un temps de séjour de 8 mois ne sont pas suffisants pour permettre aux résidents de normaliser leurs performances cognitives et de ne plus être à risque de troubles neuropsychologiques. Ainsi, compte tenu de la sévérité du profil neuropsychologique des résidents à l'entrée dans la CT, associée à de nombreuses comorbidités, ces résultats suggèrent que les résidents des CT ont besoin d'un temps de séjour plus long et d'une prise en soins pluridisciplinaire pour récupérer d'un point de vue cognitif.

Ce travail a fait l'objet d'une soumission d'abstract pour le congrès international de la Research Society on Alcoholism (RSA) qui aura lieu en juin prochain à la Nouvelle-Orléans (USA).

- **Perspectives**

Les données recueillies dans le groupe expérimental de NeuroAddiCT permettront de tester les qualités psychométriques de BEARNI dans le contexte de TUS et des CT. Ces résultats permettront de fournir aux cliniciens un outil de dépistage des troubles neuropsychologiques adapté à ce contexte (Livable 1).

Les données acquises sur le suivi longitudinal à 1 et 6 mois de la sortie de la CT permettront de répondre à l'objectif principal qui est de déterminer si une prise en charge neuropsychologique permet d'améliorer la réinsertion socio-professionnelle des résidents et de favoriser le maintien du contrat thérapeutique.

Apports pour la communauté scientifique

Le projet NeuroAddiCT a été le premier à poser la question de l'efficacité de l'introduction de la méthode neuropsychologique au sein des communautés thérapeutiques. Les premiers résultats ont mis en évidence (1) la présence de troubles neuropsychologiques chez un nombre important de résidents ; (2) d'un effet bénéfique de la remédiation cognitive sur la récupération cognitive des résidents ; et (3) la nécessité d'un allongement de la durée de séjour pour les patients ayant les profils neuropsychologiques les plus sévères pour permettre une récupération des troubles cognitifs.

En ayant des critères larges d'inclusion des résidents, reflétant au mieux la réalité clinique des usagers accueillis dans les CT, le projet NeuroAddiCT a été le premier en France à documenter finement les antécédents médicaux et le profil addictologique des résidents des CT en montrant la présence de profils de sévérité variée en termes :

- addictologiques tenant compte de la diversité des substances consommées, des modes de consommation et de la polyconsommation ;
- d'antécédents médicaux, en mettant en évidence la prévalence élevée de pathologies hépatiques et neurologiques ;
- et de comorbidités psychiatriques, aussi bien en termes d'antécédents que de syndrome anxio-dépressif observé chez les résidents à l'entrée.

Un apport scientifique notable du projet NeuroAddiCT concerne la description fine du profil neuropsychologique des résidents à l'entrée dans la CT, caractérisé par des atteintes de la mémoire épisodique, de la mémoire de travail, des fonctions exécutives et des capacités visuospatiales. Les résultats en cours d'analyse vont également permettre de décrire le

fonctionnement émotionnel et de cognition sociale des résidents, fortement mis à contribution dans le dispositif des CT, qui repose notamment sur l'appui des pairs. Ces résultats permettront également de mieux comprendre le rôle des troubles de cognition sociale dans les processus de rétablissement et de réinsertion sociale des résidents.

Les résultats du projet ont également permis de documenter les facteurs de risque modulant le profil neuropsychologique, afin de permettre un repérage précoce des résidents à risque de troubles neuropsychologiques, pouvant avoir un impact délétère sur la prise en charge. De tels résultats ont des retombées scientifiques et cliniques importantes, en permettant d'aménager le parcours des soins des résidents et de proposer une prise en charge personnalisée.

De la même manière, les données acquises dans le cadre de NeuroAddiCT ont permis d'identifier les facteurs de risque de drop out (abandon de la prise en charge), en mettant en évidence l'intérêt de la prise en compte des troubles neuropsychologiques dans le parcours de soin des résidents des CT. Plus précisément, ces résultats soulignent la nécessité d'adapter le programme thérapeutique aux capacités cognitives des résidents, afin de réduire le risque d'abandon et améliorer la continuité du soin.

Enfin, lorsque l'inclusion des derniers résidents dans le cadre du suivi longitudinal à 1 et 6 mois de la sortie de la CT sera terminée (fin décembre 2025), les résultats permettront de répondre à l'efficacité de la prise en soins neuropsychologique sur le devenir socio-professionnel des résidents. Le projet NeuroAddiCT sera le premier à publier de telles données dans la littérature scientifique, ayant ainsi une contribution significative à l'intérêt de la neuropsychologie comme outil de prise en charge des résidents dans le contexte des CT.

Santé publique

Depuis le lancement du projet NeuroAddiCT, les échanges, les travaux menés et l'implication de chacun ont permis de consolider un partenariat fort entre acteurs scientifiques et de terrain.

- ***Entre questionnements, remaniements et réalités cliniques de terrain***

Cette recherche-action a, en effet, suscité de nombreux questionnements en lien avec les changements de pratique et les harmonisations nécessaires au bon déroulement du projet entre les différentes équipes. Le travail d'implémentation, de formation, de sensibilisation au projet NeuroAddiCT et les nombreuses réunions à distance et sur place en CT, ont permis de trouver un langage commun entre besoins de standardisation à des fins de recherche et souplesse clinique inhérente aux réalités de terrain. Une des difficultés pour nos partenaires était la mise en place du bras contrôle, dont l'intérêt scientifique essentiel dans la création d'une ligne de base était parfois complexe à entendre au regard des contraintes cliniques de terrain et l'envie des équipes de faire bénéficier de l'approche neuropsychologique au plus vite. Ces limites avaient été identifiées avant le lancement du projet, et de nombreuses réunions à ce sujet ont permis à chaque intervenant d'évoquer ses ressentis et inquiétudes en lien avec la mise en place du bras contrôle, qui était essentielle à la création de l'intervention testée actuellement à travers le bras expérimental dans le cadre de ce premier projet mené en CT. Nous avons, à ce titre, décidé de mettre en place une enquête anonyme portant sur la sensibilité à l'approche neuropsychologique des équipes et sur la façon dont le projet s'insère dans les pratiques de chacun. Ces questionnaires ont été proposés en début de projet (n=40 répondants *pré*), et ont également été proposés à l'issue du projet afin d'en analyser les éventuelles évolutions (n=26 répondants *post*). Les résultats initiaux (*pré*) ont par ailleurs fait l'objet d'une communication affichée aux Journées de la Société Française d'Alcoologie en

mars 2023. Cette enquête a depuis, été proposée aux autres CT françaises non-partenaires du projet NeuroAddiCT (n=59), afin d'identifier l'intérêt suscité par le projet et son éventuelle répliquabilité et portée clinique. Les résultats sont en cours d'analyse.

- ***Un retour d'expérience des partenaires positif***

Les retours actuels des équipes impliquées dans le projet sont très positifs : le projet est bien identifié tant auprès des professionnels que des résidents, et fait partie intégrante de la prise en charge clinique des CT. La co-construction du projet et la transparence permise par les points d'étapes réguliers a favorisé les échanges entre les équipes impliquées. L'étude NeuroAddiCT s'inscrit désormais dans les projets d'établissement des CT, qui adhèrent aux intérêts cliniques et expérimentaux du projet. Cela se concrétise par un intérêt fort dans l'obtention de données objectives sur des aspects épidémiologiques des résidents accueillis en CT et quant à l'efficacité du dispositif de soin, tout en proposant un outil supplémentaire aux équipes cliniques dans leur accompagnement interdisciplinaire.

- ***Intégration de la neuropsychologie dans les CT***

Avant même la fin du projet, l'intégration de la neuropsychologie dans le dispositif des CT a fait ses preuves. La mise en évidence de la fréquence des troubles neuropsychologiques chez les résidents en début de séjour a mis du sens aux difficultés rencontrées par les équipes dans l'accompagnement de certains résidents. La formation des professionnels en amont du projet à cette problématique a permis de leur fournir des clés de compréhension et d'adaptation. Le programme de remédiation qui intègre une part de psychoéducation a eu la même vertu auprès des résidents qui sont maintenant mieux équipés pour faire face à leurs difficultés. Même si en considération des comorbidités neurologiques et psychiatriques fréquentes il peut être supposé la présence de troubles cognitifs prémorbides aux troubles de l'usage qui ne permettront pas à tous les résidents de récupérer un fonctionnement cognitif qualifié de normal, la prise de conscience des troubles, de leurs conséquences sur le soin et la vie quotidienne ainsi que les stratégies pour s'y adapter permettent d'espérer un effet positif sur leur devenir addictologique et socioprofessionnel à leur sortie. Forts de ces constats, les directions des CT ont d'ores et déjà souhaité intégrer cet outil supplémentaire dans leur accompagnement des résidents. Un article de retour d'expérience des communautés participantes à destination des professionnels du secteur est actuellement en cours de rédaction. A ce jour, les 3 CT partenaires du projet ont pleinement intégré la neuropsychologie dans leur pratique clinique, une CT a pérennisé le poste de neuropsychologue et une autre a prolongé le contrat de la neuropsychologue en poste.

Livrable 2 : programme de remédiation

Le programme de remédiation conçu dans le cadre de NeuroAddiCT fera l'objet d'un dépôt de propriété intellectuelle courant 2025 afin d'être ensuite diffusé auprès d'un public de psychologues dans le cadre d'une formation en ligne de 20h. Grâce à l'insertion du projet NeuroAddiCT dans le réseau scientifique de recherche en alcoologie REUNIRA, coordonné par Mikael Naassila nous avons pu bénéficier du soutien d'un ingénieur pédagogique pour développer une formation en ligne destinée aux psychologues et portant sur la remédiation neuropsychologique en addictologie. Ce module de formation capitalise sur l'expertise développée au sein de NeuroAddiCT mais aussi sur celle développée par nos collaboratrices caennaises sur le sujet, Anne Lise Pitel (PU de neuropsychologie, laboratoire PhInd) et Céline Boudehent (neuropsychologue du service d'addictologie du CHU de Caen). Au terme de cette formation, les stagiaires formés à son usage repartiront notamment avec l'intégralité du

matériel et des consignes du programme de remédiation élaboré dans le cadre de NeuroAddiCT.

Bibliographie

- Allen, D. N., Goldstein, G., & Seaton, B. E. (1997). Cognitive rehabilitation of chronic alcohol abusers. *Neuropsychology Review*, 7(1), 21-39. <https://doi.org/10.1007/BF02876971>
- Bates, M. E., Pawlak, A. P., Tonigan, J. S., & Buckman, J. F. (2006). Cognitive impairment influences drinking outcome by altering therapeutic mechanisms of change. *Psychology of Addictive Behaviors*, 20(3), 241-253. <https://doi.org/10.1037/0893-164X.20.3.241>
- Beaunieux, H., Ritz, L., Segobin, S., Le Berre, A.-P., Lannuzel, C., Boudehent, C., Vabret, F., Eustache, F., & Pitel, A.-L. (2013). Troubles neuropsychologiques dans l'alcoolodépendance : L'origine de la rechute? *Revue de neuropsychologie*, 5(3), 159-165.
- Bowman, M. L. (1996). Ecological validity of neuropsychological and other predictors following head injury. *The Clinical Neuropsychologist*, 10(4), 382-396. <https://doi.org/10.1080/13854049608406699>
- Bradizza, C. M., Stasiewicz, P. R., & Paas, N. D. (2006). Relapse to alcohol and drug use among individuals diagnosed with co-occurring mental health and substance use disorders : A review. *Clinical Psychology Review*, 26(2), 162-178. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.11.005>
- Cadet, J. L., & Bisagno, V. (2016). Neuropsychological Consequences of Chronic Drug Use : Relevance to Treatment Approaches. *Frontiers in Psychiatry*, 6. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsy.2015.00189>
- Calabria, B., Degenhardt, L., Briegleb, C., Vos, T., Hall, W., Lynskey, M., Callaghan, B., Rana, U., & McLaren, J. (2010). Systematic review of prospective studies investigating « remission » from amphetamine, cannabis, cocaine or opioid dependence. *Addictive Behaviors*, 35(8), 741-749. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2010.03.019>
- Delile, J.-M. (2011). Les communautés thérapeutiques arrivent en France : Pourquoi (seulement) maintenant ? Therapeutics communities come to France : Why only now ? *Psychotropes*, 17(3-4), 29-57. <https://doi.org/10.3917/psyt.173.0029>
- do Carmo, D. A., Palma, S. M. M., Ribeiro, A., Trevizol, A. P., Brietzke, E., Abdalla, R. R., Alonso, A. L. S., da Silva, C. J., Cordeiro, Q., Laranjeira, R., & Ribeiro, M. (2018). Preliminary results from Brazil's first recovery housing program. *Trends in Psychiatry and Psychotherapy*, 40(4), 285-291. <https://doi.org/10.1590/2237-6089-2017-0084>
- Drake, A. I., Gray, N., Yoder, S., Pramuka, M., & Llewellyn, M. (2000). Factors predicting return to work following mild traumatic brain injury : A discriminant analysis. *The Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 15(5), 1103-1112. <https://doi.org/10.1097/00001199-200010000-00004>
- Duka, T., Townshend, J. M., Collier, K., & Stephens, D. N. (2003). Impairment in Cognitive Functions After Multiple Detoxifications in Alcoholic Inpatients. *Alcoholism: Clinical & Experimental Research*, 27, 1563-1572. <https://doi.org/10.1097/01.ALC.0000090142.11260.D7>
- Dutra, L., Stathopoulou, G., Basden, S. L., Leyro, T. M., Powers, M. B., & Otto, M. W. (2008). A meta-analytic review of psychosocial interventions for substance use disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 165(2), 179-187. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.06111851>

- Ersche, K. D., Hagan, C. C., Smith, D. G., Jones, P. S., Calder, A. J., & Williams, G. B. (2015). In the face of threat : Neural and endocrine correlates of impaired facial emotion recognition in cocaine dependence. *Translational Psychiatry*, 5(5), e570. <https://doi.org/10.1038/tp.2015.58>
- Fernández-Serrano, M. J., Pérez-García, M., Perales, J. C., & Verdejo-García, A. (2010). Prevalence of executive dysfunction in cocaine, heroin and alcohol users enrolled in therapeutic communities. *European Journal of Pharmacology*, 626(1), 104-112. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2009.10.019>
- Fernández-Serrano, M. J., Pérez-García, M., & Verdejo-García, A. (2011). What are the specific vs. Generalized effects of drugs of abuse on neuropsychological performance? *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35(3), 377-406. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.04.008>
- Goldman, M. S. (1990). Experience-dependent neuropsychological recovery and the treatment of chronic alcoholism. *Neuropsychology Review*, 1(1), 75-101.
- Keshavan, M. S., Vinogradov, S., Rumsey, J., Sherrill, J., & Wagner, A. (2014). Cognitive training in mental disorders : Update and future directions. *The American Journal of Psychiatry*, 171(5), 510-522. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2013.13081075>
- Le Berre, A.-P. (2019). Emotional processing and social cognition in alcohol use disorder. *Neuropsychology*, 33(6), 808-821. <https://doi.org/10.1037/neu0000572>
- Malivert, M., Fatséas, M., Denis, C., Langlois, E., & Auriacombe, M. (2012). Effectiveness of therapeutic communities : A systematic review. *European Addiction Research*, 18(1), 1-11. <https://doi.org/10.1159/000331007>
- Marceau, E. M., Berry, J., Lunn, J., Kelly, P. J., & Solowij, N. (2017). Cognitive remediation improves executive functions, self-regulation and quality of life in residents of a substance use disorder therapeutic community. *Drug and Alcohol Dependence*, 178, 150-158. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.04.023>
- Maurage, P., F, D., P, de T., C, M., N, F., & E, P. (2016). Dissociating Affective and Cognitive Theory of Mind in Recently Detoxified Alcohol-Dependent Individuals. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 40(9). <https://doi.org/10.1111/acer.13155>
- Maurage, P., Grynberg, D., Noël, X., Joassin, F., Philippot, P., Hanak, C., Verbanck, P., Luminet, O., de Timary, P., & Campanella, S. (2011). Dissociation Between Affective and Cognitive Empathy in Alcoholism : A Specific Deficit for the Emotional Dimension. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, no-no. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2011.01512.x>
- McLellan, A. T., Childress, A. R., Griffith, J., & Woody, G. E. (1984). The psychiatrically severe drug abuse patient : Methadone Maintenance or Therapeutic Community? *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 10(1), 77-95. <https://doi.org/10.3109/00952998409002657>
- Observatoire français des drogues et des toxicomanies. (2019). *Drogues et Addictions, données essentielles*.
- Panebianco, D., Gallupe, O., Carrington, P. J., & Colozzi, I. (2016). Personal support networks, social capital, and risk of relapse among individuals treated for substance use issues. *The International Journal on Drug Policy*, 27, 146-153. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2015.09.009>
- Potvin, S., Pelletier, J., Grot, S., Hébert, C., Barr, A. M., & Lecomte, T. (2018). Cognitive deficits in individuals with methamphetamine use disorder : A meta-analysis. *Addictive Behaviors*, 80, 154-160. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.01.021>

- Potvin, S., Stavro, K., Rizkallah, E., & Pelletier, J. (2014). Cocaine and cognition : A systematic quantitative review. *Journal of Addiction Medicine*, 8(5), 368-376. <https://doi.org/10.1097/ADM.0000000000000066>
- Preller, K. H., Hulka, L. M., Vonmoos, M., Jenni, D., Baumgartner, M. R., Seifritz, E., Dziobek, I., & Quednow, B. B. (2014). Impaired emotional empathy and related social network deficits in cocaine users. *Addiction Biology*, 19(3), 452-466. <https://doi.org/10.1111/adb.12070>
- Quednow, B. B. (2017). Social cognition and interaction in stimulant use disorders. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 13, 55-62. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.10.001>
- Ritz, L., Coulbault, L., Lannuzel, C., Boudehent, C., Segobin, S., Eustache, F., Vabret, F., Pitel, A. L., & Beaunieux, H. (2016). Clinical and Biological Risk Factors for Neuropsychological Impairment in Alcohol Use Disorder. *PloS One*, 11(9), e0159616. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159616>
- Ritz, L., Lannuzel, C., Boudehent, C., Vabret, F., Bordas, N., Segobin, S., Eustache, F., Pitel, A.-L., & Beaunieux, H. (2015). Validation of a brief screening tool for alcohol-related neuropsychological impairments. *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, 39(11), 2249-2260. <https://doi.org/10.1111/acer.12888>
- Ritz, L., Pitel, A. L., Beaunieux, H., & Eustache, F. (2013). Alcoolodépendance : Atteintes cérébrales et neuropsychologiques. *Les Entretiens de Bichat*, 134-144.
- Sampedro-Piquero, P., Ladrón de Guevara-Miranda, D., Pavón, F. J., Serrano, A., Suárez, J., Rodríguez de Fonseca, F., Santín, L. J., & Castilla-Ortega, E. (2019). Neuroplastic and cognitive impairment in substance use disorders : A therapeutic potential of cognitive stimulation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 106, 23-48. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2018.11.015>
- Sanvicente-Vieira, B., Romani-Sponchiado, A., Kluwe-Schiavon, B., Brietzke, E., Araujo, R. B., & Grassi-Oliveira, R. (2017). Theory of Mind in Substance Users : A Systematic Minireview. *Substance Use and Misuse*, 52(1), 127-133. <https://doi.org/10.1080/10826084.2016.1212890>
- Scarrati, C., M, L., D, S., S, S., M, W., & A, R. (2017). Work-related difficulties in patients with traumatic brain injury : A systematic review on predictors and associated factors. *Disability and Rehabilitation*, 39(9). <https://doi.org/10.3109/09638288.2016.1162854>
- Stel, J. van der. (2015). Focus : Personalized Medicine: Precision in Addiction Care: Does It Make a Difference? *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 88(4), 415.
- Valls-Serrano, C., A, C., & A, V.-G. (2016). Goal Management Training and Mindfulness Meditation improve executive functions and transfer to ecological tasks of daily life in polysubstance users enrolled in therapeutic community treatment. *Drug and Alcohol Dependence*, 165. <https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2016.04.040>
- Vilkki, J., Ahola, K., Holst, P., Öhman, J., Servo, A., & Heiskanen, O. (1994). Prediction of psychosocial recovery after head injury with cognitive tests and neurobehavioral ratings. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 16(3), 325-338. <https://doi.org/10.1080/01688639408402643>
- Wykes, T., Huddy, V., Cellard, C., McGurk, S. R., & Czobor, P. (2011). A meta-analysis of cognitive remediation for schizophrenia : Methodology and effect sizes. *The American Journal of Psychiatry*, 168(5), 472-485. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.10060855>

S'il s'agit d'un **projet d'amorçage, projet pilote, contrat de définition** ou de soutien à la
mise en place de projets européens : Non applicable

II. PARTIE VALORISATION DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE

CONSIGNES DE REMPLISSAGE

Pour rappel, la politique de Science ouverte à l'IReSP vise à ce que les coordonnateurs des projets financés par l'IReSP déposent en priorité les articles scientifiques issus des projets de recherche financés dans des revues ou ouvrages en accès ouvert. À défaut, le bénéficiaire ainsi que les équipes participant à la réalisation du projet s'engagent à déposer dans une archive ouverte publique comme HAL. **L'article 30 de la Loi pour une République Numérique fixe comme délai maximum d'embargo :**

- **6 mois** pour les publications dans le **domaine des sciences, de la technique et de la médecine (STM)**.
- **12 mois** pour les publications dans le **domaine des sciences humaines et sociales (SHS)**.

Pour les publications non accessibles en accès ouvert, merci d'indiquer les raisons n'ayant pas permis de favoriser cette démarche.

FICHE A RENSEIGNER

Publications scientifiques

1. Liste des articles et communications écrites

- Deniel, S., Delarue, M., Quételard, L., Miquel, M., Lozé, S., Dumont, M., Rimbaud, C., Rousseau, C., Longbottom, S., Kenens, N., Bourguignon, N., Rayneau, J., Dupuis, J., Ritz, L. et Beaunieux, H. (*en attente de soumission*). Risk of neuropsychological impairment in Therapeutic Communities' residents at entry: which profile should alert us? (revue: *European Addiction Research*).
- Deniel, S., Delarue, M., Quételard, L., Miquel, M., Lozé, S., Dumont, M., Rimbaud, C., Rousseau, C., Longbottom, S., Kenens, N., Bourguignon, N., Rayneau, J., Dupuis, J., Beaunieux, H. et Ritz, L. (*soumis*). Risk of neuropsychological impairment in therapeutic community residents': relationship with dropout, and spontaneous evolution during treatment? (revue: : *Addiction Science & Clinical Practice*)

2. Liste des thèses démarrées, en cours et/ou soutenues en relation directe avec le projet.

- Thèse de Simon DENIEL –UFR de Psychologie- ED 556 HSRT · École doctorale Homme, sociétés, risques, territoire – Unicaen -Thèse soutenue le 13 septembre 2023. *Consommation de substances et cognition : l'approche neuropsychologique comme outil de compréhension pour soutenir l'accompagnement en addictologie*. Financement 100% RIN Normand. <https://theses.hal.science/tel-04288577>
Simon DENIEL est actuellement psychologue-neuropsychologue en Centre de Soins d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA)

3. Liste des séminaires ou colloques en rapport avec le projet financé auxquels vous avez participé et/ou que vous avez organisé durant la période concernée

Communications orales nationales :

- Delarue, M., Deniel, S., Jaunet, H., Quételard, L., Miquel, M., Ritz, L. et Beaunieux, H. (2022, décembre). Neuropsychologie des Addictions en Communautés Thérapeutiques : Existe-t-il un risque de troubles cognitifs chez ces résidents à leur entrée ? [communication]. *Journée d'Hiver 2022 de la Société de Neuropsychologie de Langue Française (SNLF)*, Paris, France. <https://hal.science/hal-03879310>
- Delarue, M., Deniel, S., Miquel, M., Jaunet, H., Quételard, L., Ritz, L. et Beaunieux, H. (2022, septembre). Neuropsychologie des addictions en communautés thérapeutiques : les ateliers de remédiation cognitive comme outil supplémentaire pour s'éloigner des consommations et se réinsérer [communication]. *14^{ème} colloque de l'Association Francophone de Remédiation Cognitive (AFRC)*, Nancy, France. <https://hal.science/hal-03796511>
- Deniel, S., Miquel, M., Quételard, L., Longbottom, S., Lozé, S., Rayneau, J., Jaunet, H., Delarue, M., Ritz, L., Beaunieux, H. et Bourguignon, N. (2022, mai). Plus-value du résidentiel, se donner le temps d'agir dans la durée : une

rencontre à l'interface recherche-clinique [communication]. *11^{ème} congrès de la Fédération Addiction*, Grenoble, France. <https://hal.science/hal-03675410>

- Jaunet, H., Deniel, S., Quételard, L., Miquel, M., Delarue, M., Rayneau, J., Lozé, S., Bourguignon, N., Longbottom, S., Beaunieux, H. et Ritz, L. (2022, mai). Les capacités émotionnelles des résidents accueillis en communautés thérapeutiques : mieux comprendre pour mieux accompagner [communication]. *46^{ème} Journées de Printemps de la Société de Neuropsychologie de Langue Française (SNLF)*, Évian-les-Bains, France. <https://hal.science/hal-03675967>
- Jaunet, H., Quételard, L., Deniel, S., Delarue, M., Beaunieux, H. et Ritz, L. (2022, mars). De la neuropsychologie expérimentale à la clinique : le projet NeuroAddiCT [communication]. *8^{ème} journée de rencontre chercheurs-praticiens de l'Université de Lille*, Lille, France. <https://hal.science/hal-03605806>
- Deniel, S. (2021, mars). *Quand prise en charge des addictions rime avec cohabitation : l'exemple du soin en Communautés Thérapeutiques appuyé par le projet NeuroAddiCT* [communication]. 3^{ème} Journée des Ecoles Doctorales « Habiter », Rouen, France. <https://hal.science/hal-03338222>
- Deniel, S. (2020, juin). *Projet NeuroAddiCT : quelles avancées et perspectives au regard de la situation sanitaire ?* [communication]. Séminaire Laboratoire de Psychologie Caen Normandie, Caen, France.

Communications orales internationales :

- Deniel, S., Delarue, M., Quételard, L., Lozé, S., Jaunet, H., Longbottom, S., Miquel, M., Bourguignon, N., Rayneau, J., Beaunieux, H. et Ritz, L. (2022, novembre). Neuropsychology of Addictions in Therapeutic Communities: assessing and understanding cognitive recovery through a residential treatment of substance use disorders [communication]. *European Conference on Addictive Behaviours and Dependencies (Lisbon Addictions 2022)*, Lisbonne, Portugal. <https://hal.science/hal-03879280>
- Miquel, M., Longbottom, S., Deniel, S., Delarue, M., Quételard, L., Jaunet, H., Ritz, L. et Beaunieux, H. (2022, septembre). Addiction treatment and the complexity of neuropsychological functioning [communication]. *18th European conference of the European Federation of Therapeutic Communities (EFTC)*, Glasgow, Royaume-Uni. <https://hal.science/hal-03796650>
- Deniel, S., Delarue, M., Miquel, M., Bourguignon, N., Quételard, L., Lozé, S., Jaunet, H., Longbottom, S., Beaunieux, H. et Ritz, L. (2022, septembre). Addiction therapeutic communities residents' neuropsychological functioning at entry [communication]. *2nd world congress of the International Society for Biomedical Research on Alcoholism and the European Society for Biomedical Research on Alcoholism (ISBRA-ESBRA)*, Cracovie, Pologne. <https://hal.science/hal-03796678>
- Deniel, S., Delarue, M., Quételard, L., Miquel, M., Beaunieux, H. et Ritz, L. (2021, décembre). *Neuropsychology of addictions in Therapeutic Communities: are addictive and psychiatric comorbidities linked to substance use and cognitive specific profiles?* [communication]. WADD/Albatros joint congress, Paris, France. <https://hal.science/hal-03474631>

Communications affichées (poster) internationales :

- Deniel, S., Delarue, M., Benaceur, Y., Longbottom, S., Quételard, L., Lozé, S., Miquel, M., Bourguignon, N., Dupuis, J., Beaunieux, H et Ritz, L. (2021, mai). *La neuropsychologie comme outil clinique en Communautés Thérapeutiques spécialisées en addictologie : NeuroAddiCT* [affiche]. Congrès GREPACO, Caen, France. <https://hal.science/hal-03337935>
- Deniel, S., Delarue, M., Longbottom, S., Quételard, L., Lozé, S., Miquel, M., Bourguignon, N., Dupuis, J., Beaunieux, H et Ritz, L. (2021, octobre). *Neuropsychology of addictions in Therapeutic Communities: a specific cognitive semiology?* [affiche]. European Society for Biomedical Research on Alcoholism (ESBRA) 18th conference, Timișoara, Romania. <https://hal.science/hal-03371946>

Communications affichées (poster) nationales :

- Delarue, M., Deniel, S., Lozé, S., Dumont, M., Bourguignon, N., Rimbaud, C., Longbottom, S., Kenens, N., Dupuis, J., Rayneau, J., Beaunieux, H. et Ritz, L. (2023, mars). Est-ce pertinent d'intégrer la neuropsychologie aux pratiques professionnelles en communauté thérapeutique ? Point de vue des équipes pluridisciplinaires [communication affichée]. *Journées de la Société Française d'Alcoologie (SFA)*, Paris, France. <https://hal.science/hal-04057494>

4. Liste des éventuelles missions à l'étranger effectuées dans le cadre du projet

Communications au grand public

Ajouter les liens URL et/ou joindre le fichier en annexe, si possible

- Deniel, S. (2020). Présentation du projet NeuroAddiCT. Cérémonie d'accueil des néo-doctorant.e. RIN Région Normandie promotion 2020. Caen, France.
- Quatre articles dédiés au projet NeuroAddiCT ont été publiés dans la Revue Internationale et sur le site web de la Fédération Addiction, à destination d'acteurs scientifiques et cliniciens de l'addictologie :
- Fédération Addiction. (2020, février). *Découvrez le projet NeuroAddiCT : Neuropsychologie des Addictions en Communautés Thérapeutiques*. <https://www.federationaddiction.fr/decouvrez-le-projet-neuroaddict-neuropsychologie-des-addictions-en-communautes-therapeutiques/>
 - Fédération Addiction. (2020, septembre). *Le projet NeuroAddiCT obtient un financement de l'IReSP*. <https://www.federationaddiction.fr/le-projet-neuroaddict-obtient-un-financement-de-liresp/>
 - Fédération Addiction. (2021, avril). *Point d'étape – projet NeuroAddiCT*. <https://www.federationaddiction.fr/point-detape-projet-neuroaddict/>
 - Fédération Addiction. (2021, avril). *L'approche neuropsychologique au service des résidents de communautés thérapeutiques*. <https://www.federationaddiction.fr/lapproche-neuropsychologique-au-service-des-residents-de-communautes-therapeutiques/>
 - Deniel, S., Delarue, M., Ritz, L. et Beaunieux, H. (2023). Mieux accompagner les usagers : la neuropsychologie comme clé de compréhension supplémentaire. *Revue santé, réduction des risques et usages de drogues (SWAPS)*, 104 - 25-27.

- Une page web dédiée au projet NeuroAddiCT a été créée et fait l'objet de mise à jour régulière des actualités en lien avec le projet :

https://www.unicaen.fr/projet_de_recherche/neuroaddict/