



**DÉTERMINANTS SOCIO-ÉCONOMIQUES ET CULTURELS
ASSOCIÉS À LA RÉCUPÉRATION NEUROPSYCHOLOGIQUE
POST-AVC : ÉTUDE CLINIQUE LONGITUDINALE À CAS UNIQUE
D'UN PROGRAMME DE REVALIDATION COGNITIVE À
LUBUMBASHI, RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGOⁱ**

Sifa Ndasi Priscilla¹,

Kahinda Ngoy Yaley Dieudonné²,

Mulwani Makelele Basile³ⁱⁱ

¹Master en neuropsychologie,

Université de Lubumbashi,

Lubumbashi, République démocratique du Congo

²Docteur en médecine,

Université Simon Kimbangu de Lubumbashi,

Lubumbashi, République démocratique du Congo

³Docteur en psychologie,

Professeur Ordinaire,

Université de Lubumbashi,

Lubumbashi, République démocratique du Congo

orcid.org/0009-0006-2294-7360

Résumé :

L'accident vasculaire cérébral (AVC) peut entraîner des séquelles cognitives, émotionnelles, comportementales et fonctionnelles persistantes susceptibles de compromettre l'autonomie et la qualité de vie. Cette étude clinique longitudinale à cas unique décrit les séquelles neuropsychologiques, leur évolution au cours d'un programme de revalidation cognitive de dix séances ainsi que les facteurs socio-économiques, culturels et familiaux susceptibles d'accompagner cette trajectoire chez un patient suivi à Lubumbashi. Les données provenaient de l'observation clinique, d'entretiens, du dossier médical et d'une batterie de tests neuropsychologiques. Le participant, âgé de 35 ans, marié, enseignant et détenteur d'un diplôme d'État, avait présenté deux épisodes d'AVC. Le bilan initial indiquait un score de 18/30 au Montréal Cognitive Assessment (MoCA), compatible avec une performance cognitive globale

ⁱ SOCIOECONOMIC AND CULTURAL FACTORS ASSOCIATED WITH POST-STROKE NEUROPSYCHOLOGICAL RECOVERY: A LONGITUDINAL SINGLE-CASE CLINICAL STUDY OF A COGNITIVE REHABILITATION PROGRAM IN LUBUMBASHI, DEMOCRATIC REPUBLIC OF THE CONGO

ⁱⁱ Correspondence: email priscillapsychologue@gmail.com, kahindadieudo175@gmail.com, makelelem@unilu.ac.cd

diminuée dans ce contexte clinique, ainsi que des difficultés principalement attentionnelles, mnésiques et exécutives. Les valeurs numériques utilisées pour suivre les séances dans ces domaines et pour l'autonomie sont des indices cliniques intra-individuels de suivi issus du protocole de revalidation ; elles ne constituent ni des scores normatifs standardisés ni des seuils diagnostiques et doivent être interprétées uniquement comme des trajectoires relatives au sein de ce cas. Une progression a été observée dans plusieurs domaines, particulièrement l'attention et certaines composantes mnésiques, tandis que d'autres fonctions sont demeurées fragiles. L'instabilité financière, l'accès limité aux soins et les conditions de vie défavorables ont coexisté avec cette trajectoire, alors que le niveau d'instruction et le soutien familial constituaient des ressources potentielles. En raison du devis à cas unique, ces observations n'établissent aucune relation causale ni généralisation statistique. Elles illustrent l'intérêt d'une lecture biopsychosociale et contextualisée de la revalidation post-AVC.

Mots-clés : accident vasculaire cérébral ; revalidation neuropsychologique ; déterminant socio-économique ; culture ; fonction cognitive

Abstract:

Stroke may result in persistent cognitive, emotional, behavioral, and functional impairments that affect autonomy and quality of life. This longitudinal single-case clinical study describes neuropsychological sequelae, their course during a ten-session cognitive rehabilitation program, as well as socioeconomic, cultural, and family factors that may have accompanied this trajectory in a patient receiving care in Lubumbashi. Data were obtained from clinical observation, interviews, medical-record review, and a neuropsychological test battery. The participant was a 35-year-old married male teacher with a secondary-school diploma who had experienced two strokes. Initial assessment yielded a Montreal Cognitive Assessment (MoCA) score of 18/30, consistent with reduced global cognitive performance in this clinical context, with predominant attention, memory, and executive difficulties. Numerical values used to monitor rehabilitation sessions in these domains and autonomy are within-patient clinical follow-up indices derived from the rehabilitation protocol; they are not standardized normative scores or diagnostic cut-offs and should be interpreted only as relative trajectories within this case. Improvement was observed in several domains, especially attention and some memory components, whereas other functions remained vulnerable. Financial instability, limited access to care, and adverse living conditions coexisted with this trajectory, while educational background and family support represented potential resources. Because of the single-case design, these observations do not establish causality or statistical generalizability. They illustrate the value of a biopsychosocial and context-sensitive approach to post-stroke rehabilitation.

Keywords: stroke; neuropsychological rehabilitation; socioeconomic determinant; culture; cognitive function

1. Introduction

1.1. Problématique

L'accident vasculaire cérébral (AVC) constitue une atteinte neurologique susceptible d'entraîner des séquelles durables touchant notamment l'attention, la mémoire, le langage, les fonctions exécutives, les capacités visuospatiales, la praxie et la gnose ; avec des répercussions sur le fonctionnement quotidien et l'autonomie. Si la localisation et l'étendue des lésions, la sévérité initiale des déficits et les mécanismes de neuroplasticité participent à la trajectoire de récupération, ils ne suffisent pas à expliquer sa variabilité. Des patients présentant des atteintes neurologiques comparables peuvent en effet connaître des évolutions cognitives et fonctionnelles différentes. Les ressources cognitives prémorbides, notamment celles liées à l'éducation et aux expériences cognitivement stimulantes, peuvent également être associées aux différences de récupération post-AVC (Bertoni et al., 2024).

Cette variabilité invite à dépasser une lecture exclusivement biomédicale de la récupération. Le modèle biopsychosocial d'Engel (1977) permet ainsi d'envisager conjointement les dimensions biologiques, psychologiques et sociales. Ainsi, la participation à une revalidation neuropsychologique suppose non seulement des capacités neurologiques de récupération, mais aussi la possibilité d'accéder aux soins, de comprendre les consignes, de poursuivre régulièrement les séances et de transférer les stratégies apprises dans la vie quotidienne. Dans cette perspective, les ressources économiques, les conditions matérielles de vie, le niveau d'instruction, le soutien familial et social ainsi que l'accès aux services spécialisés peuvent accompagner favorablement ou défavorablement la trajectoire thérapeutique.

La perspective de Bourdieu (1986) complète cette lecture en distinguant les capitaux économique, culturel et social. Le capital économique peut conditionner l'accès aux consultations, aux médicaments, au transport et aux services de réadaptation ; le capital culturel, notamment le niveau d'instruction, peut intervenir dans la compréhension des informations médicales et l'appropriation des stratégies compensatoires ; tandis que le capital social se manifeste notamment à travers le soutien familial et les ressources relationnelles disponibles. Dans le contexte post-AVC, une précarité financière peut donc coexister avec des difficultés de continuité des soins, alors que le soutien familial et les ressources éducatives peuvent constituer des appuis potentiels. Ces relations doivent néanmoins être envisagées comme des facteurs susceptibles d'accompagner la récupération plutôt que comme des déterminants causalement démontrés dans une étude à cas unique.

La dimension culturelle mérite également une attention particulière. Les représentations de la maladie peuvent intervenir dans l'identification des symptômes,

leur interprétation, le recours aux soins et l'adhésion aux interventions proposées. Le contexte scolaire, linguistique et socioculturel intervient aussi dans l'interprétation des performances neuropsychologiques. L'utilisation de normes élaborées dans des populations différentes peut être problématique lorsque leur adéquation avec les caractéristiques du patient n'est pas établie. Cette difficulté justifie une interprétation prudente des résultats standardisés et, lorsque les références normatives adaptées ne sont pas suffisamment documentées, le recours complémentaire à des observations cliniques et à des indicateurs intra-individuels de suivi, sans leur attribuer une valeur normative. La revalidation neuropsychologique ne se réduit dès lors pas à l'amélioration de scores aux tests. Elle vise, principalement, la restauration des fonctions susceptibles d'être améliorées, la compensation des déficits persistants et l'adaptation du patient à ses activités quotidiennes (Wilson, 2009). Dans les contextes où les ressources spécialisées sont limitées, son individualisation peut notamment reposer sur des exercices réalisables avec les moyens disponibles, l'adaptation des consignes au niveau d'instruction, l'implication de la famille et le transfert des apprentissages dans les activités quotidiennes.

Le cas étudié s'inscrit précisément dans cette problématique. Il concerne un patient post-AVC de 35 ans, marié, enseignant et détenteur d'un diplôme d'État, suivi à Lubumbashi. Son niveau d'instruction et son soutien familial constituent des ressources potentielles, alors que sa situation financière instable, ses conditions de vie défavorables, ses difficultés d'accès aux soins et son soutien social externe insuffisant représentent des contraintes concomitantes. L'enjeu n'est donc pas de démontrer que ces facteurs ont causé sa trajectoire de récupération, mais d'examiner comment ils coexistent avec l'évolution neuropsychologique observée au cours de la revalidation.

Dès lors, la question générale est la suivante : comment les facteurs socio-économiques, culturels et familiaux observés s'articulent-ils avec les séquelles neuropsychologiques et la trajectoire de récupération d'un patient post-AVC au cours d'une revalidation cognitive ?

Trois questions spécifiques en découlent :

- 1) Quelles sont les fonctions cognitives principalement affectées chez ce patient ?
- 2) Quelles contraintes et ressources socio-économiques, culturelles et familiales accompagnent sa trajectoire de récupération ?
- 3) Quelle évolution des fonctions cognitives est observée au cours d'une revalidation adaptée aux caractéristiques et aux réalités du patient ?

1.2. Hypothèses et objectifs et de l'étude

Compte tenu du devis exploratoire à cas unique, les hypothèses constituent des propositions cliniques. L'hypothèse générale suppose que les facteurs socio-économiques, culturels et familiaux peuvent être associés aux conditions de la revalidation, notamment l'accès aux soins, la continuité des séances et l'engagement thérapeutique. Spécifiquement, il est attendu :

H1. Le bilan neuropsychologique devrait révéler une atteinte différenciée des fonctions cognitives. Cette hypothèse repose sur l'hétérogénéité des séquelles cognitives post-AVC, qui peuvent affecter différemment l'attention, la mémoire et les fonctions exécutives (Bertoni et al., 2024).

H2. La précarité et les difficultés d'accès aux soins peuvent constituer des contraintes, tandis que l'instruction et le soutien familial peuvent représenter des ressources. Le statut socio-économique, l'éducation et l'environnement social sont associés aux trajectoires fonctionnelles et cognitives après AVC (Bertoni et al., 2024).

H3. Une évolution favorable de certaines fonctions cognitives et de l'autonomie peut être observée au cours d'une révalidation individualisée. Les interventions neuropsychologiques visent la restauration, la compensation et l'adaptation fonctionnelle après une lésion cérébrale (Wilson, 2009). Dans cette étude à cas unique, cette évolution est interprétée comme intra-individuelle et non causale.

L'objectif général est de décrire, dans un cas clinique unique, les séquelles neuropsychologiques et leur évolution au cours de la révalidation, puis d'examiner leur articulation avec les facteurs socio-économiques, culturels et familiaux observés, sans inférence causale.

Plus spécifiquement, l'étude vise à :

- 1) Identifier les fonctions cognitives principalement affectées afin d'établir le profil neuropsychologique initial du patient et de repérer les fonctions nécessitant prioritairement une révalidation ;
- 2) Décrire les ressources et contraintes socio-économiques, culturelles et familiales pour mieux expliciter le contexte dans lequel s'inscrit la trajectoire de récupération et les conditions de réalisation de la révalidation ;
- 3) Apprécier l'évolution des fonctions cognitives et de l'autonomie afin d'expliquer les changements intra-individuels observés au cours de la révalidation, sans leur attribuer une relation causale avec l'intervention.

2. Revue de la littérature

2.1. Modèle biopsychosocial

Le modèle biopsychosocial d'Engel (1977) constitue le principal cadre explicatif de cette recherche. Il postule que les phénomènes de santé ne peuvent être compris à partir de la seule dimension biologique. Les facteurs psychologiques et sociaux interagissent continuellement avec les mécanismes physiologiques.

Dans la récupération post-AVC, la dimension biologique concerne la nature des lésions et la capacité de réorganisation du système nerveux. La dimension psychologique comprend notamment la motivation, les réactions émotionnelles et les stratégies d'adaptation. La dimension sociale concerne les relations familiales, les conditions de vie, les ressources économiques, l'accès aux soins et la participation à la vie communautaire.

Cette perspective conduit à considérer qu'une amélioration cognitive peut être favorisée lorsque les conditions psychologiques et sociales soutiennent le processus de réadaptation, mais qu'elle peut également être freinée lorsque les contraintes économiques ou environnementales empêchent la continuité des interventions. « Une réserve cognitive plus importante est généralement associée à de meilleurs résultats cognitifs et fonctionnels après une lésion cérébrale acquise (Oliva et al., 2025). »

2.2. Capital économique, culturel et social

Bourdieu (1986) distingue différentes formes de capital susceptibles de structurer les possibilités d'action des individus. Cette perspective peut être appliquée à la prise en charge de la maladie.

Le capital économique correspond aux ressources financières permettant notamment de payer les soins, le transport, les médicaments ou certains équipements, **vu** le nonaccès à une assurance Santé. Le capital culturel renvoie aux connaissances, aux compétences et au niveau d'instruction permettant au patient de comprendre et d'interpréter l'information médicale. Le capital social correspond aux ressources disponibles à travers les relations familiales, professionnelles ou communautaires.

Dans le contexte de la récupération post-AVC, ces trois formes de capital peuvent agir simultanément. Un niveau d'instruction relativement favorable peut faciliter l'apprentissage de stratégies compensatoires, tandis que les difficultés financières peuvent réduire l'accès régulier aux soins. Un soutien familial important peut alors compenser partiellement certaines limitations matérielles.

2.3. Revalidation neuropsychologique centrée sur la personne

La revalidation neuropsychologique post-AVC privilégie une approche individualisée associant restauration des fonctions déficitaires, stratégies compensatoires et amélioration du fonctionnement quotidien. Les données récentes montrent que différentes interventions cognitives peuvent améliorer certaines fonctions après AVC (Alashram et al., 2025). L'entraînement cognitif, notamment informatisé, produit des effets favorables sur la cognition globale, l'attention et les fonctions exécutives (Gao et al., 2025). Les interventions en réalité virtuelle montrent également des bénéfices sur la cognition globale, la mémoire et les fonctions exécutives, particulièrement lorsqu'elles sont individualisées (Lin et al., 2024). L'association de l'entraînement cognitif à d'autres modalités thérapeutiques peut renforcer certains résultats (Gao et al., 2023). Toutefois, l'amélioration cognitive ne garantit pas systématiquement une amélioration des activités quotidiennes (White & Lockwood, 2025). Enfin, la psychoéducation des proches constitue une composante complémentaire de l'accompagnement centré sur la personne et son environnement (Kelani et al., 2026).

3. Matériel et méthodes

3.1. Type et approche de l'étude

Cette recherche repose sur une approche clinique à cas unique, orientée vers l'analyse approfondie des séquelles neuropsychologiques et de leur évolution au cours d'un processus de revalidation post-AVC. Le choix de l'étude de cas permet d'examiner simultanément le fonctionnement cognitif, les caractéristiques cliniques et les facteurs socio-économiques susceptibles d'intervenir dans la trajectoire de récupération.

L'étude s'inscrit dans une perspective longitudinale clinique, dans la mesure où les performances du patient ont été observées à différents moments du processus thérapeutique. L'évaluation initiale a d'abord permis d'établir le profil cognitif de référence. Elle a ensuite été suivie d'un programme de revalidation organisé en dix séances permettant d'apprécier l'évolution de l'attention, de la mémoire, des fonctions exécutives ainsi que de l'autonomie fonctionnelle.

L'étude a été menée au Centre Neuropsychiatrique Dr Joseph Guislain de Lubumbashi. Le centre dispose notamment de services médico-psychosociaux, de psychothérapie ainsi que d'unités permettant différentes formes de prise en charge clinique.

3.2. Participant et critères de sélection

La population de référence était constituée de patients présentant des lésions cérébrales post-AVC et bénéficiant d'une prise en charge neuropsychiatrique. L'étude a retenu un seul patient, conformément à une stratégie d'étude de cas clinique approfondie.

Les critères d'inclusion retenus étaient les suivants : être âgé d'au moins 30 ans, avoir présenté une lésion cérébrale diagnostiquée après un accident vasculaire cérébral, être capable de comprendre les consignes nécessaires à la passation des tests, ne pas présenter de trouble sévère de compréhension ou de langage empêchant l'évaluation, accepter volontairement de participer et résider à Lubumbashi.

Le participant était un homme âgé de 35 ans, marié, enseignant et détenteur d'un diplôme d'État. Il était droitier. Sur le plan clinique, il avait présenté deux épisodes d'AVC et avait connu deux hospitalisations. Le premier épisode, de type ischémique, était rapporté en 2018, tandis qu'un deuxième épisode était mentionné en 2024.

3.3. Techniques de collecte des données

Les données ont été obtenues à partir de plusieurs sources complémentaires : l'observation clinique, les entretiens avec le patient, l'analyse des informations médicales disponibles et la passation de tests neuropsychologiques.

L'utilisation combinée de ces techniques visait à ne pas réduire le diagnostic aux seuls scores psychométriques. Les performances obtenues ont ainsi été interprétées parallèlement aux manifestations observées, aux difficultés rapportées dans la vie quotidienne et aux caractéristiques socio-économiques et familiales du patient.

L'évaluation du contexte socio-économique portait principalement sur la situation financière, les conditions de vie, le niveau d'éducation, l'accès aux soins, le soutien familial et le soutien social externe. Ces dimensions ont été considérées comme des facteurs susceptibles de faciliter ou d'entraver la participation aux activités thérapeutiques.

3.4.1. Instruments neuropsychologiques

Le bilan neuropsychologique a reposé sur neuf instruments complémentaires, comprenant un outil de dépistage cognitif global et huit épreuves neuropsychologiques ciblées explorant la mémoire, l'attention, les fonctions exécutives, la vitesse de traitement et les capacités visuospatiales. Le Montreal Cognitive Assessment (MoCA) est un outil bref de dépistage global évaluant notamment les fonctions exécutives, visuospatiales, attentionnelles, mnésiques et langagières (Nasreddine et al., 2005). Le RL/RI-16 explore la mémoire épisodique verbale en distinguant rappel libre et rappel indicé (Van der Linden et al., 2004), tandis que la Figure complexe de Rey évalue les capacités visuoconstructives et la mémoire visuospatiale (Meyers & Meyers, 1995). L'empan de chiffres apprécie l'attention, la mémoire immédiate et la mémoire de travail. Le Trail Making Test renseigne sur la vitesse de traitement, l'attention et la flexibilité cognitive (Reitan, 1958), alors que le Stroop évalue principalement l'inhibition et le contrôle de l'interférence. Les fluences verbales explorent l'accès lexical et les fonctions exécutives. Le d2-R apprécie l'attention sélective et soutenue ainsi que la concentration, tandis que le Test des cloches explore l'attention visuospatiale et la négligence spatiale (Gauthier et al., 1989). L'interprétation clinique a tenu compte du niveau d'instruction et du contexte linguistique et socioculturel, ainsi que des limites d'applicabilité des normes disponibles.

3.4.2. Nature des scores, cotation et règles d'interprétation

Deux catégories de mesures doivent être distinguées. Premièrement, les résultats issus des instruments neuropsychologiques standardisés sont rapportés dans leur métrique propre lorsqu'elle est disponible dans le dossier : le MoCA est coté sur 30 points ; les scores de praxie gestuelle (sur 10) et de gnosie visuelle (sur 40) sont rapportés sur les maxima indiqués. Le score MoCA est interprété comme une performance globale diminuée dans le cadre du bilan clinique, mais il n'est pas utilisé isolément pour poser un diagnostic. Les performances aux autres tests (RL/RI-16, Figure complexe de Rey,

empan de chiffres, Trail Making Test, Stroop, fluences, d2-R et test des cloches) sont interprétées conjointement à l'observation clinique et au profil socioculturel du patient ; lorsque les normes locales adaptées n'étaient pas disponibles, aucune extrapolation normative n'a été effectuée.

Deuxièmement, les valeurs présentées au fil des séances pour l'attention (p. ex. 58 à 120), la mémoire (p. ex. 52 à 130), les fonctions exécutives (p. ex. 50 à 80), l'autonomie (45 à 105) et la qualité de vie (65) correspondent à des indices cliniques de suivi intra-individuel construits dans le protocole de revalidation à partir de la performance aux exercices et observations répétées. Ces indices ne sont pas des scores standardisés, des percentiles, des scores T ou z, et ils ne possèdent pas de seuil diagnostique ni de maximum normatif permettant une comparaison à une population de référence. Leur fonction est exclusivement longitudinale : une hausse ou une baisse décrit la direction de l'évolution du même patient dans le domaine suivi. Par conséquent, le terme « amélioration » utilisé dans les résultats signifie une progression intra-individuelle sur ces indicateurs de suivi et non un passage démontré d'un niveau pathologique à un niveau normatif.

3.5. Déroulement de la revalidation

Le processus thérapeutique comprenait dix séances, organisées en trois périodes principales : les séances 1 à 3, les séances 4 à 7 et les séances 8 à 10.

Les activités de rééducation étaient principalement orientées vers trois domaines : les fonctions attentionnelles, les fonctions mnésiques et les fonctions exécutives. Six séances étaient consacrées au travail de l'attention, six au renforcement mnésique et quatre aux fonctions exécutives, certaines séances comportant donc plusieurs objectifs cognitifs.

L'approche thérapeutique reposait sur la répétition et la progression graduelle d'exercices ciblant l'attention, la mémoire et les fonctions exécutives. Les activités comprenaient notamment des tâches de barrage et de recherche visuelle, des exercices de mémorisation et de rappel de mots ou d'informations, des empan de chiffres, des tâches de planification, de classement et de résolution de problèmes, ainsi que des exercices d'inhibition et de flexibilité cognitive. Leur difficulté était progressivement augmentée selon les performances du patient. Des situations proches de la vie quotidienne (mémorisation de consignes, organisation d'activités, gestion de tâches successives) étaient également utilisées afin de favoriser le transfert des acquis vers l'autonomie fonctionnelle.

3.6. Considérations éthiques

Cette étude a été conduite dans le respect des principes éthiques applicables à la recherche impliquant une personne humaine. Le participant a reçu des informations claires sur les objectifs de l'étude, les modalités de l'évaluation neuropsychologique et de la revalidation, ainsi que sur l'utilisation scientifique des données recueillies. Son

consentement libre et éclairé a été obtenu avant sa participation. La confidentialité et l'anonymat ont été préservés en supprimant toute information permettant son identification. La participation était volontaire et le participant pouvait se retirer à tout moment sans conséquence sur sa prise en charge.

La réalisation de la recherche au Centre Neuropsychiatrique Dr Joseph Guislain de Lubumbashi a été autorisée par les responsables du Centre sur présentation de la fiche de recherche délivrée par la Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation de l'Université de Lubumbashi. Cette autorisation institutionnelle a **permis de mener** l'étude auprès du patient suivi dans cette structure et d'utiliser, avec son consentement, les données cliniques et neuropsychologiques nécessaires à la recherche. Aucune approbation distincte d'un comité d'éthique n'a été obtenue dans le cadre de cette étude. Les procédures ont néanmoins respecté les principes de bienfaisance, de non-malfaisance, de dignité, de confidentialité et de protection de la vie privée, conformément à la Déclaration d'Helsinki.

4. Résultats et Discussion

4.1. Résultats de l'étude

4.1.1. Profil socio-économique et clinique

Le profil du participant fait apparaître une combinaison de ressources et de vulnérabilités. Son niveau d'instruction et sa profession d'enseignant constituent des ressources susceptibles de faciliter la compréhension des consignes et l'appropriation des exercices cognitifs. Son environnement familial constitue également un facteur protecteur.

En revanche, sa situation économique apparaît défavorable. Les données recueillies font ressortir une situation financière faible ou instable, des conditions de vie jugées difficiles ainsi qu'un accès aux soins insuffisant. Le soutien social externe est également moins important que le soutien familial.

L'analyse des obstacles attribue les niveaux les plus élevés à la situation financière et aux difficultés d'accès aux soins. Les conditions de vie occupent également une position importante parmi les facteurs susceptibles de ralentir la récupération. Et à l'inverse, les principales ressources identifiées sont le soutien familial et le niveau d'éducation.

Tableau 1 : Déterminants socio-économiques associés à la récupération

Déterminant	Situation observée	Effet probable sur la revalidation
Situation financière	Instable/défavorable	Facteur de risque
Accès aux soins	Limité	Facteur de risque
Conditions de vie	Défavorables	Facteur de risque
Niveau d'instruction	Diplôme d'État	Ressource
Soutien familial	Bon	Facteur protecteur
Soutien social externe	Insuffisant	Facteur de risque

Ces résultats indiquent que la récupération s'inscrit dans un environnement contrasté : certaines ressources personnelles et familiales soutiennent la réadaptation alors que les contraintes matérielles en limitent potentiellement la continuité.

4.1.2. Évaluation cognitive initiale

L'évaluation neuropsychologique initiale met en évidence un profil cognitif hétérogène, caractérisé principalement par des difficultés attentionnelles, mnésiques et exécutives, tandis que les capacités praxiques et gnosiques apparaissent relativement mieux préservées. Le dépistage cognitif global réalisé au *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) donne un score de 18/30, indiquant une performance cognitive globale diminuée dans le contexte du présent bilan, sans constituer à lui seul un diagnostic. Son interprétation est mise en relation avec les résultats des épreuves spécifiques, les observations cliniques et les caractéristiques scolaires, linguistiques et socioculturelles du patient.

Deux catégories de mesures ont été distinguées afin d'éviter de confondre les résultats psychométriques du bilan initial avec les indicateurs utilisés pour suivre l'évolution au cours de la révalidation. La première comprend les scores issus des instruments neuropsychologiques standardisés ou les métriques disponibles dans le dossier clinique. Pour les épreuves chronométrées du *Trail Making Test* (TMT) et du Stroop, les temps bruts ont été transformés en scores Z à partir des moyennes (M) et écarts-types (σ) de référence disponibles, selon la formule $Z = (X - M)/\sigma$. Comme un temps de réalisation élevé traduit une moins bonne performance, le signe a été inversé dans la présentation clinique afin qu'un score Z négatif indique un déficit. Les repères retenus sont les suivants : $-1 \leq Z \leq +1$ correspond à la zone moyenne ; $-1,65 \leq Z < -1$ à la zone limite ; $Z \leq -1,65$ à un déficit significatif ; et $Z \leq -2,00$ à un déficit franc à sévère.

Les résultats obtenus au TMT et au Stroop mettent en évidence des difficultés exécutives importantes. Au TMT-A, le patient réalise l'épreuve en 156 secondes, contre une moyenne de référence de 43,18 secondes ($\sigma = 16,95$), correspondant à un Z clinique de $-6,66$ et indiquant un ralentissement très marqué de la vitesse de traitement et du balayage visuel. Au TMT-B, le temps de 260 secondes, pour une moyenne de 92,23 secondes ($\sigma = 64,42$), correspond à un Z clinique de $-2,60$, compatible avec un déficit sévère de flexibilité mentale. Le coût brut B-A est de 104 secondes, avec un ratio B/A d'environ 1,67. Pour le Stroop, la lecture de mots donne un Z de $-3,17$, la dénomination des couleurs un Z de $-3,14$ et la condition d'interférence un Z de $-10,90$, indiquant une difficulté majeure du contrôle inhibiteur. Ces calculs reposent sur les données normatives consignées dans le dossier de cotation.

Pour les autres épreuves, les résultats ont été conservés dans la métrique effectivement disponible dans le dossier clinique. Ils comprennent notamment le RL/RI-16 pour la mémoire épisodique, la Figure complexe de Rey pour les capacités visuoconstructives et la mémoire visuospatiale, l'empan de chiffres pour l'attention et la mémoire de travail, la fluence verbale pour l'accès lexical et les fonctions exécutives, ainsi que le barrage, le d2-R et le Test des cloches pour les fonctions attentionnelles. Pour le

d2-R et le Test des cloches, l'interprétation tient notamment compte des omissions et des erreurs ; pour les épreuves mnésiques, les notes standardisées et percentiles disponibles dans le dossier ont été considérés. Lorsque les normes exactes, percentiles ou paramètres nécessaires à une transformation fiable n'étaient pas suffisamment documentés, aucune reconstruction *a posteriori* n'a été effectuée.

Tableau 2 : Profil neuropsychologique initial et interprétation clinique

Instrument	Fonction évaluée	Résultat	Métrique/cotation	Interprétation clinique
MoCA	Cognition globale	18/30	Score brut /30	Performance globale diminuée
RL/RI-16	Mémoire épisodique	-2,39	Métrique disponible au dossier	Difficulté mnésique
Figure complexe de Rey	Visuoconstruction/mémoire visuospatiale	-4,58	Métrique disponible au dossier	Difficulté marquée
Empan de chiffres	Attention/mémoire de travail	2,35 ; 3,7	Métrique du dossier	Fragilité à contextualiser
TMT-A	Vitesse de traitement/balayage visuel	156 s ; Z = -6,66	Temps brut + score Z	Ralentissement très marqué
TMT-B	Flexibilité mentale	260 s ; Z = -2,60	Temps brut + score Z	Déficit sévère
Stroop – Lecture	Lecture automatisée	40 s ; Z = -3,17	Temps brut + score Z	Performance déficitaire
Stroop – Dénomination	Dénomination des couleurs	52 s ; Z = -3,14	Temps brut + score Z	Performance déficitaire
Stroop – Interférence	Inhibition	178 s ; Z = -10,90	Temps brut + score Z	Difficulté majeure d'inhibition
Fluence verbale	Accès lexical/fonctions exécutives	-4,8	Métrique du dossier	Performance diminuée
Barrage	Attention	-29	Métrique du dossier	Difficulté attentionnelle
d2-R	Attention/concentration	-10	Omissions/erreurs considérées	Difficulté attentionnelle
Test des cloches	Attention visuospatiale	-30	Omissions/erreurs considérées	Difficulté attentionnelle/visuospatiale
Praxie gestuelle	Praxie	8/10	Score brut /10	Relativement préservée
Gnosie visuelle	Reconnaissance visuelle	30/40	Score brut /40	Relativement préservée

Note : Les résultats sont rapportés dans la métrique disponible pour chaque épreuve. Pour le TMT et le Stroop, les temps bruts ont été transformés en scores Z à partir des références disponibles ; les valeurs négatives indiquent ici une performance déficitaire. Lorsqu'une norme ou une métrique complète n'était pas suffisamment documentée, aucune reconstruction *a posteriori* n'a été effectuée.

Le profil initial est ainsi dominé par des difficultés exécutives, attentionnelles et mnésiques, tandis que les capacités praxiques et gnosiques apparaissent comparativement mieux préservées. Pour le suivi des dix séances, ces mesures neuropsychologiques initiales ont été distinguées des indices cliniques intra-individuels

portant sur l'attention, la mémoire, les fonctions exécutives, l'autonomie et la qualité de vie. Ces indices ont été construits dans le cadre du protocole de revalidation à partir des performances aux exercices et des observations répétées afin de décrire la trajectoire du même patient.

Leur recours répond à la finalité longitudinale et clinique du devis à cas unique, notamment lorsque des références normatives adaptées aux caractéristiques scolaires, linguistiques et socioculturelles du patient n'étaient pas disponibles ou suffisamment documentées. Les normes ont donc été utilisées lorsqu'elles étaient disponibles, les autres résultats ont été conservés dans leur métrique d'origine et aucune norme manquante n'a été reconstruite *a posteriori*. Cette démarche évite d'attribuer une précision psychométrique artificielle à des données qui ne la permettent pas.

Ces indices intra-individuels ne se substituent pas aux normes psychométriques : ils servent exclusivement à apprécier si les performances du patient progressent, restent stables, fluctuent ou régressent au cours des séances. Ainsi, les valeurs de suivi de l'attention (54–120), de la mémoire (50–130), des fonctions exécutives (50–80) ou de l'autonomie (45–105) ne sont ni des scores Z ou T, ni des percentiles ou des pourcentages. Elles ne possèdent ni maximum normatif ni seuil diagnostique et ne permettent pas de comparaison entre domaines ou entre individus. Dans cette étude, leur variation traduit donc uniquement une évolution clinique intra-individuelle, sans permettre de conclure à une normalisation cognitive ou de calculer un pourcentage de récupération.

4.1.3. Évolution des fonctions attentionnelles

Les deux composantes attentionnelles montrent une progression au cours des six séances, plus marquée pour l'attention sélective.

Les valeurs présentées correspondent à des indices cliniques intra-individuels établis à partir des performances répétées du patient aux épreuves évaluant les fonctions attentionnelles, notamment l'attention soutenue et l'attention sélective, explorées à l'aide du d2-R, du Test des cloches et des tâches de barrage. Elles sont utilisées pour suivre l'évolution du patient au cours des séances de revalidation et doivent être distinguées des scores bruts ou standardisés propres à ces tests.

Tableau 3 : Évolution des fonctions attentionnelles

Fonctions attentionnelles	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Évolution observée
Attention soutenue	58	60	70	80	90	110	Progression régulière
Attention sélective	54	69	89	92	100	120	Progression marquée

Les fonctions attentionnelles montrent une évolution favorable au cours des six séances. L'attention soutenue progresse régulièrement de 58 à 110, tandis que l'attention sélective connaît une progression plus marquée, passant de 54 à 120. Ces résultats indiquent une amélioration intra-individuelle des performances attentionnelles au cours de la revalidation. Ainsi, leur augmentation traduit une progression des performances

attentionnelles par rapport aux évaluations antérieures, sans constituer un score normatif, un percentile ou une preuve de normalisation des fonctions attentionnelles.

4.1.4. Évolution des fonctions mnésiques

L'évolution mnésique est différenciée : la mémoire épisodique, la mémoire visuoconstructive et la mémoire de travail progressent, tandis que la mémoire visuelle présente une trajectoire fluctuante.

Les valeurs présentées correspondent à des indices cliniques intra-individuels établis à partir des performances du patient aux épreuves évaluant les différentes composantes de la mémoire, notamment le RL/RI-16 pour la mémoire épisodique, la Figure complexe de Rey pour la mémoire visuoconstructive et visuospatiale, et l'empan de chiffres pour la mémoire de travail. Elles sont utilisées pour suivre l'évolution du patient au cours des séances de revalidation et doivent être distinguées des scores bruts, standardisés ou percentiles propres à ces tests.

Tableau 4 : Évolution des fonctions mnésiques

Fonctions mnésiques	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Évolution observée
Mémoire épisodique	54	54	70	91	105	130	Progression marquée
Mémoire visuoconstructive	50	68	72	80	90	95	Progression régulière
Mémoire de travail	50	60	80	89	90	95	Progression régulière
Mémoire visuelle	57	60	70	66	50	52	Fluctuation, sans progression finale nette

Les fonctions mnésiques présentent une évolution différenciée. La mémoire épisodique progresse fortement de 54 à 130, tandis que les mémoires visuoconstructive et de travail évoluent régulièrement de 50 à 95. En revanche, la mémoire visuelle fluctue au cours des séances et passe de 57 à 52, sans progression finale nette. Leur variation traduit l'évolution des performances du patient par rapport à ses évaluations antérieures, sans constituer un score normatif ni démontrer une normalisation mnésique.

4.1.5. Évolution des fonctions exécutives

Les trois composantes exécutives suivies montrent une progression au cours des quatre temps d'évaluation. Ces indices sont distincts des scores standardisés obtenus au TMT et au Stroop lors du bilan initial.

Les valeurs présentées correspondent à des indices cliniques intra-individuels établis à partir des performances du patient aux épreuves évaluant les fonctions exécutives, notamment l'inhibition, la flexibilité cognitive et la vitesse de traitement, explorées à l'aide du Stroop et du *Trail Making Test* (TMT). Elles sont utilisées ici pour suivre l'évolution du patient au cours de la revalidation. Elles doivent être distinguées des scores bruts et standardisés (scores Z) obtenus lors du bilan neuropsychologique initial.

Tableau 5 : Évolution des fonctions exécutives

Fonctions exécutives	S1	S2	S3	S4	Évolution observée
Inhibition cognitive	50	60	70	80	Progression régulière
Flexibilité cognitive	58	59	70	75	Progression progressive
Vitesse de traitement	57	60	75	80	Progression régulière

Les fonctions exécutives présentent une évolution globalement favorable. L'inhibition cognitive progresse régulièrement de 50 à 80, tout comme la vitesse de traitement, de 57 à 80. La flexibilité cognitive connaît une progression plus modérée, passant de 58 à 75, avec une amélioration surtout marquée à partir de la troisième séance. Ainsi, leur augmentation traduit une amélioration relative des performances du patient par rapport à ses évaluations antérieures, sans constituer un score normatif, un percentile ou une preuve de normalisation cognitive.

4.1.6. Évolution fonctionnelle

L'autonomie fonctionnelle progresse entre le bilan initial et la fin de la révalidation, tandis que l'indice de qualité de vie reste stable.

Les valeurs présentées correspondent à des indices cliniques intra-individuels établis à partir de l'évaluation répétée du fonctionnement quotidien du patient, notamment son niveau d'autonomie dans les activités de la vie quotidienne et son appréciation de la qualité de vie. Elles sont utilisées pour suivre l'évolution fonctionnelle au cours de la révalidation et doivent être distinguées des scores issus d'échelles fonctionnelles standardisées.

Tableau 6 : Évolution de l'autonomie fonctionnelle et de la qualité de vie

Indicateurs	Bilan initial	Séance 5	Séance 10	Évolution observée
Autonomie fonctionnelle	45	75	105	Progression continue
Qualité de vie	65	65	65	Stabilité

L'évolution fonctionnelle montre une progression continue de l'autonomie, dont l'indice passe de 45 au bilan initial à 75 à la séance 5, puis à 105 à la séance 10. En revanche, la qualité de vie demeure stable à 65 aux trois temps d'évaluation. Ainsi, leur variation traduit l'évolution du patient par rapport à sa situation antérieure, sans constituer un pourcentage, un score normatif ou un seuil diagnostique. Ainsi, la valeur 105 indique une progression de l'indice d'autonomie par rapport aux évaluations précédentes et non 105 % d'autonomie ou un dépassement de la norme.

4.1.7. Synthèse des améliorations observées

Tableau 7 : Synthèse de l'évolution clinique au cours de la revalidation

Domaine	Indicateur principal	Début	Dernière mesure	Tendance
Attention	Attention soutenue	58	110	Favorable
	Attention sélective	54	120	Favorable
Mémoire	Mémoire épisodique	54	130	Favorable
	Mémoire visuoconstructive	50	95	Favorable
	Mémoire de travail	50	95	Favorable
	Mémoire visuelle	57	52	Fluctuante
Fonctions exécutives	Inhibition	50	80	Favorable
	Flexibilité	58	75	Favorable
	Vitesse de traitement	57	80	Favorable
Fonctionnement quotidien	Autonomie	45	105	Favorable
	Qualité de vie	65	65	Stable

Les résultats montrent une évolution intra-individuelle globalement favorable de l'attention, de plusieurs composantes mnésiques, des fonctions exécutives et de l'autonomie. La mémoire visuelle demeure fluctuante et la qualité de vie stable. Ces tendances décrivent l'évolution clinique du patient au cours de la revalidation, sans constituer des pourcentages de récupération ni démontrer à elles seules un effet causal de l'intervention.

4.1.7. Bilan global de l'évolution

Globalement, les résultats montrent une progression intra-individuelle dans plusieurs domaines, mais celle-ci demeure hétérogène. Les évolutions les plus importantes concernent l'attention et la mémoire épisodique. L'attention soutenue passe de 58 à 110, l'attention sélective de 54 à 120, la mémoire épisodique de 54 à 130, la mémoire visuoconstructive de 50 à 95 et la mémoire de travail de 57 à 95. L'inhibition progresse de 50 à 80, la flexibilité de 58 à 75 et la vitesse de traitement de 57 à 80. La mémoire visuelle constitue la principale exception, son indice diminuant finalement de 57 à 52.

Ces indices ne sont pas exprimés sur une échelle commune et ne doivent donc être ni comparés directement entre domaines ni transformés en pourcentages de récupération. Les résultats indiquent une amélioration observée au cours de la revalidation, mais le devis longitudinal à cas unique, l'absence de groupe contrôle et l'absence de mesures pré-intervention répétées ne permettent pas d'attribuer causalement ces changements à l'intervention.

4.2. Discussion

Cette étude clinique longitudinale à cas unique visait à décrire les séquelles neuropsychologiques et leur évolution au cours d'une revalidation, tout en examinant la manière dont les facteurs socio-économiques, culturels et familiaux s'articulent avec la

trajectoire observée chez un patient post-AVC. Trois constats principaux se dégagent : un profil initial marqué surtout par des difficultés attentionnelles, mnésiques et exécutives ; une évolution différenciée des fonctions au cours des séances ; et la coexistence de ressources, notamment le soutien familial et le niveau d'instruction, avec des contraintes telles que l'instabilité financière, l'accès limité aux soins et les conditions de vie difficiles. Ces résultats demeurent descriptifs et ne permettent pas d'établir des relations causales.

4.2.1. Séquelles neuropsychologiques et profil cognitif post-AVC

Le bilan initial met en évidence une altération cognitive globale, avec un score de 18/30 au MoCA, complétée par des atteintes plus spécifiques. Les difficultés concernent principalement l'attention, la mémoire et les fonctions exécutives. Les résultats au *Trail Making Test*, au Stroop et à la fluence verbale témoignent notamment de fragilités exécutives, tandis que le d2-R, le Test des cloches et les tâches de barrage mettent en évidence des difficultés attentionnelles. Les fonctions mnésiques sont également affectées. À l'inverse, la praxie gestuelle (8/10) et lagnosie visuelle (30/40) apparaissent relativement mieux préservées.

Cette configuration confirme l'intérêt d'une évaluation neuropsychologique multidimensionnelle : un score global de dépistage permet de repérer un dysfonctionnement cognitif, mais ne suffit pas à identifier précisément les fonctions altérées et celles relativement préservées. Ces observations rejoignent Lezak et al. (2012), Wilson et al. (2017) et Aytenew et al. (2024), qui soulignent la fréquence des atteintes attentionnelles, mnésiques et exécutives après une lésion cérébrale acquise ou un AVC. Elles soutiennent ainsi la première hypothèse concernant l'existence d'un profil cognitif différencié, tout en invitant à limiter les conclusions aux fonctions effectivement évaluées.

4.2.2. Facteurs socio-économiques, culturels et familiaux

La trajectoire du patient s'inscrit dans un contexte associant ressources et contraintes. L'instabilité financière, les difficultés d'accès aux soins et les conditions de vie défavorables constituent les principales contraintes observées. En revanche, le niveau d'instruction et le soutien familial représentent des ressources potentielles. Selon la perspective de Bourdieu (1986), cette situation peut être comprise comme l'articulation entre un capital économique limité, un capital culturel relativement favorable et un capital social contrasté. Le niveau d'instruction peut notamment faciliter la compréhension des consignes et l'appropriation des stratégies compensatoires, tandis que l'entourage familial peut soutenir la participation aux activités de révalidation.

Ces observations sont compatibles avec les travaux de Marmot (2015) et Bertoni et al. (2024), qui mettent en évidence les relations entre conditions socio-économiques, ressources individuelles et trajectoires de santé. Toutefois, le devis à cas unique ne permet pas d'isoler l'effet propre de chacun de ces facteurs. La deuxième hypothèse est donc soutenue sur un plan descriptif et clinique : les ressources éducatives et familiales ainsi

que les contraintes socio-économiques ont accompagné la trajectoire observée, sans qu'une relation causale puisse être démontrée.

4.2.3. Évolution cognitive au cours de la revalidation

Les indices cliniques intra-individuels montrent une évolution globalement favorable, mais hétérogène. L'attention soutenue progresse de 58 à 110 et l'attention sélective de 54 à 120. Sur le plan mnésique, la mémoire épisodique connaît une progression marquée, tandis que les mémoires visuoconstructive et de travail progressent également. La mémoire visuelle se distingue cependant par une trajectoire fluctuante, avec une amélioration initiale suivie d'une diminution en fin de suivi. Cette évolution rappelle qu'une progression ponctuelle ne signifie pas nécessairement consolidation durable des acquis.

Les fonctions exécutives présentent également une évolution favorable : l'inhibition passe de 50 à 80, la flexibilité cognitive de 58 à 75 et la vitesse de traitement de 57 à 80. Ces valeurs sont des indices longitudinaux de suivi et doivent être distinguées des scores standardisés obtenus au bilan initial. Les résultats sont compatibles avec les principes de la revalidation cognitive reposant sur la répétition, la progression des tâches et leur orientation fonctionnelle (Cramer et al., 2021). Ils ne permettent cependant pas d'attribuer exclusivement les changements à l'intervention ; il convient donc de parler d'une évolution observée au cours de la revalidation plutôt que d'un effet causal démontré.

4.2.4. Autonomie fonctionnelle et qualité de vie

L'évolution cognitive s'accompagne d'une progression de l'autonomie fonctionnelle. L'indice clinique d'autonomie passe de 45 au bilan initial à 75 à la cinquième séance, puis à 105 à la dixième séance. Cette valeur de 105 constitue un indice clinique intra-individuel et non un pourcentage ou un dépassement d'une norme. Cette progression suggère que l'évolution observée ne concerne pas uniquement les performances aux épreuves cognitives, mais s'accompagne également d'une amélioration du fonctionnement quotidien. Cette orientation rejoint Wilson (2009) et Prigatano (2010), pour qui la revalidation neuropsychologique doit viser conjointement les fonctions cognitives, l'adaptation et l'autonomie du patient.

La qualité de vie reste toutefois stable à 65 aux trois temps d'évaluation. Cette dissociation constitue un résultat important : l'amélioration de certaines performances cognitives et de l'autonomie ne s'accompagne pas nécessairement d'une modification immédiate du vécu global. Les contraintes financières, matérielles et sociales persistantes peuvent être envisagées comme des éléments contextuels susceptibles d'accompagner cette stabilité, sans qu'il soit possible de leur attribuer un effet causal. Ainsi, récupération cognitive, autonomie et qualité de vie apparaissent comme des dimensions liées mais distinctes de la récupération post-AVC.

4.2.5. Portée clinique de la revalidation contextualisée

Enfin, les observations soutiennent l'intérêt clinique d'une revalidation individualisée et adaptée au contexte de vie. Dans un environnement aux ressources limitées, des exercices accessibles et reproductibles au quotidien, l'implication des proches, la psychoéducation et l'adaptation des consignes peuvent faciliter la continuité de l'accompagnement. Le soutien familial constitue ici une ressource particulièrement importante pour maintenir la participation du patient et favoriser le transfert des apprentissages dans les activités quotidiennes.

Dans l'ensemble, la troisième hypothèse est donc compatible avec la trajectoire observée : la revalidation individualisée et contextualisée a accompagné une évolution favorable de plusieurs performances cognitives et de l'autonomie, mais sans amélioration parallèle de la qualité de vie. Le devis à cas unique ne permet pas d'établir l'efficacité causale de l'intervention. Les résultats apportent plutôt une illustration clinique de l'intérêt d'une conception biopsychosociale de la récupération post-AVC, intégrant conjointement les dimensions cognitives, fonctionnelles, familiales et socio-économiques.

4.2.6. Limites de l'étude

Cette étude présente certaines limites qui définissent la portée de ses résultats.

- **Devis à cas unique** : il privilégie une compréhension approfondie et contextualisée de la trajectoire clinique plutôt qu'une généralisation statistique des résultats ;
- **Absence de groupe contrôle** : les changements observés sont interprétés comme des évolutions intra-individuelles pouvant s'inscrire dans l'effet conjoint de la revalidation, de l'évolution clinique et des autres conditions de prise en charge ;
- **Indices cliniques de suivi** : certains indicateurs non standardisés permettent de suivre la progression du patient, sans visée de comparaison normative ou interindividuelle ;
- **Disponibilité limitée de normes locales** : le manque de références neuropsychologiques adaptées au contexte linguistique, scolaire et socioculturel nécessite une interprétation contextualisée des performances ;
- **Évaluation contextuelle des déterminants** : les facteurs socio-économiques, culturels et familiaux ont été documentés à partir des données cliniques et du contexte de vie du patient.

5. Recommendations

Au regard de ce cas, la prise en charge post-AVC gagnerait à associer l'évaluation neuropsychologique aux objectifs fonctionnels, aux stratégies compensatoires, à la psychoéducation et à l'implication familiale. Dans les situations à ressources limitées, les exercices devraient être accessibles, reproductibles à domicile et adaptés au niveau d'instruction ainsi qu'aux conditions concrètes de vie. Des recherches ultérieures sur des

séries de cas ou des échantillons plus larges, avec des mesures standardisées et des devis comparatifs, sont recommandées afin d'examiner plus solidement les relations entre facteurs socio-économiques, culturels et trajectoires de récupération.

6. Conclusion

Cette étude clinique longitudinale à cas unique a décrit les séquelles neuropsychologiques et la trajectoire observée au cours d'un programme de revalidation cognitive chez un patient post-AVC à Lubumbashi, en considérant parallèlement son contexte socio-économique, culturel et familial.

Le bilan initial a mis en évidence des difficultés principalement attentionnelles, mnésiques et exécutives, avec des capacités praxiques et gnosiques relativement mieux préservées. Les épreuves chronométrées documentées ont notamment montré des performances déficitaires au TMT et au Stroop après transformation en scores Z. Au cours des séances, des indices cliniques de suivi intra-individuel ont évolué favorablement dans plusieurs domaines, tandis que la mémoire visuelle est demeurée fluctuante. Ces indices de suivi ne sont pas des scores normatifs standardisés, ne possèdent pas de maximum diagnostique et ne permettent pas de conclure à une normalisation clinique.

La trajectoire s'est déroulée dans un contexte contrasté : le soutien familial et le niveau d'instruction constituaient des ressources potentielles, alors que l'instabilité financière, l'accès limité aux soins, les conditions de vie défavorables et l'insuffisance du soutien social externe représentaient des contraintes possibles. Le cas illustre la manière dont ces facteurs peuvent accompagner les conditions de la revalidation, sans démontrer qu'ils ont causé l'évolution cognitive observée.

L'autonomie fonctionnelle a progressé sur l'indicateur de suivi utilisé, tandis que l'indicateur de qualité de vie est resté stable. Cette dissociation rappelle que performance cognitive, fonctionnement quotidien et qualité de vie sont des dimensions liées mais non interchangeables.

Compte tenu du caractère unique du cas, de l'absence de groupe contrôle et du recours à certains indices de suivi non standardisés, les résultats ne sont ni statistiquement généralisables ni suffisants pour établir une relation causale. Leur portée est clinique, descriptive et génératrice d'hypothèses.

Ce cas soutient néanmoins l'intérêt d'une prise en charge post-AVC combinant évaluation neuropsychologique, objectifs fonctionnels, stratégies compensatoires, psychoéducation, implication familiale et adaptation aux conditions concrètes de vie. Des études portant sur des séries de cas ou des échantillons plus larges, avec mesures standardisées et dispositifs comparatifs, sont nécessaires pour tester plus rigoureusement le rôle des déterminants socio-économiques et culturels dans la récupération post-AVC.

Financement

Cette recherche n'a bénéficié d'aucun financement spécifique provenant d'un organisme public, commercial ou à but non lucratif. Elle a été réalisée sans soutien financier extérieur.

Présentation des auteurs

Sifa Ndasi Priscilla est titulaire d'un master en neuropsychologie à l'Université de Lubumbashi, a contribué à la rédaction initiale du projet de recherche ainsi qu'à la collecte des données et la revalidation sous examen.

Kahinda Ngoy Yaley Dieudonné est docteur en médecine à l'Université Simon Kimbangu de Lubumbashi, a participé à la révision scientifique et rédactionnelle du manuscrit, notamment par la lecture et la correction de trois versions successives du texte.

Basile Mulwani Makelele (auteur correspondant), docteur en psychologie et Professeur Ordinaire à l'Université de Lubumbashi, a assuré la coordination de l'équipe de recherche ainsi que l'analyse et interprétation des données.

Les auteurs soulignent également le caractère collaboratif de ce travail, depuis la conception du projet jusqu'à la préparation de la version finale du manuscrit.

References

1. Alashram, A. R., Annino, G., & Padua, E. (2025). Rehabilitation interventions for cognitive deficits in stroke survivors: A systematic review of randomized controlled trials. *Applied Neuropsychology: Adult*, 32(1), 262–288. <https://doi.org/10.1080/23279095.2022.2130319>
2. Aytenew, T. M., Kefale, D., Birhane, B. M., Kebede, S. D., Asferie, W. N., Kassaw, A., Tiruneh, Y. M., Legas, G., Getie, A., Bantie, B., & Asnakew, S. (2024). Poststroke cognitive impairment among stroke survivors in Sub-Saharan Africa: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 24, 2143. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19684-3>
3. Bertoni, D., Bruni, S., Saviola, D., De Tanti, A., & Costantino, C. (2024). The role of cognitive reserve in post-stroke rehabilitation outcomes: A systematic review. *Brain Sciences*, 14(11), 1144. <https://doi.org/10.3390/brainsci14111144>
4. Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241–258). Greenwood Press.
5. Brickenkamp, R., Schmidt-Atzert, L., & Liepmann, D. (2010). *Test d2-R: Test of attention—Revised*. Hogrefe.
6. Cramer, S. C., Wolf, S. L., Saver, J. L., Johnston, K. C., Mocco, J., Lansberg, M. G., Savitz, S. I., Liebeskind, D. S., Smith, W., Wintermark, M., Elm, J. J., Khatri, P., Broderick, J. P., & Janis, S. (2021). The utility of domain-specific end points in acute

-
- stroke trials. *Stroke*, 52(3), 1154–1161. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.120.031939>
7. Cunningham, L. J., Stapleton, T., Walsh, K., & Horgan, F. (2026). Post-stroke cognitive impairment is associated with poorer return-to-work outcomes in working-aged stroke survivors: A systematic review. *Clinical Rehabilitation*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1177/02692155261420770>
 8. Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
 9. Faigle, R., & Towfighi, A. (2024). Advances in the understanding of social determinants of health in stroke. *Stroke*, 55(6), 1680–1682. <https://doi.org/10.1161/strokeaha.124.041733>
 10. Fakoori, F., Johnson, K. H., Gardener, H., Gutierrez, C. M., Asdaghi, N., Bishop, L., Brown, S. C., Campo-Bustillo, I., Gordon Perue, G., Veledar, E., Ying, H., Zhou, L., Romano, J. G., Rundek, T., & Marulanda, E. (2026). Neighborhood economic and demographic landscape as predictors of 90-day outcomes post-stroke hospitalization. *Frontiers in Stroke*, 5, 1738822. <https://doi.org/10.3389/fstro.2026.1738822>
 11. Gao, M., Huang, L., Yi, J., Zhang, T., Zhu, G., Zhang, Q., Tian, J., Zhao, R., Duan, X., & Liu, Z. (2025). The effectiveness of computerized cognitive training in patients with poststroke cognitive impairment: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 27, e73140. <https://doi.org/10.2196/73140>
 12. Gao, Y., Qiu, Y., Yang, Q., Tang, S., Gong, J., Fan, H., Wu, Y., & Lu, X. (2023). Repetitive transcranial magnetic stimulation combined with cognitive training for cognitive function and activities of daily living in patients with post-stroke cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis. *Ageing Research Reviews*, 87, 101919. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2023.101919>
 13. Gauthier, L., Dehaut, F., & Joanette, Y. (1989). The Bells Test: A quantitative and qualitative test for visual neglect. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 11(2), 49–54. <https://doi.org/10.1590/1980-5764-DN-2024-0269>
 14. Kelani, H., Ali, H. T., Naeem, A., Salamah, H. M., Ismail, A., Younes, Y. A., et al. (2026). Effectiveness of individual psychoeducational interventions for caregivers of stroke patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 33, 158–173. <https://doi.org/10.1007/s10880-025-10097-x>
 15. Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D., & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment* (5th ed.). Oxford University Press. Retrieved from https://books.google.ro/books/about/Neuropsychological_Assessment.html?id=hyvBAAQBAJ&redir_esc=y
 16. Lin, R. S. Y., Su, J. J., Abu-Odah, H., Bayuo, J., Batalik, L., & Qin, J. (2024). Effects of virtual reality-based cognitive interventions on cognitive function and activity

- of daily living among stroke patients: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 33, 1169–1184. <https://doi.org/10.1111/jocn.16986>
17. Marmot, M. (2015). *The health gap: The challenge of an unequal world*. Bloomsbury. <https://doi.org/10.1093/ije/dyx163>
 18. Meyers, J. E., & Meyers, K. R. (1995). *Rey Complex Figure Test and Recognition Trial: Professional manual*. Psychological Assessment Resources. Retrieved from https://link.springer.com/rwe/10.1007/978-0-387-79948-3_1399
 19. Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., Cummings, J. L., & Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(4), 695–699. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x>
 20. Oliva, G., Masina, F., Hosseinkhani, N., Montemurro, S., & Arcara, G. (2025). Cognitive reserve in the recovery and rehabilitation of stroke and traumatic brain injury: A systematic review. *The Clinical Neuropsychologist*, 39(6), 1450–1486. <https://doi.org/10.1080/13854046.2024.2405226>
 21. Prigatano, G. P. (Ed.). (2010). *The study of anosognosia*. Oxford University Press. Retrieved from https://books.google.ro/books/about/The_Study_of_Anosognosia.html?id=nyxnDAAQBAJ&redir_esc=y
 22. Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indicator of organic brain damage. *Perceptual and Motor Skills*, 8, 271–276. <https://doi.org/10.2466/PMS.8.7.271-276>
 23. Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18(6), 643–662. <https://doi.org/10.1037/h0054651>
 24. Van der Linden, M., Coyette, F., Poitrenaud, J., et al. (2004). L'épreuve de rappel libre/rappel indicé à 16 items (RL/RI-16). In M. Van der Linden et al. (Eds.), *L'évaluation des troubles de la mémoire : présentation de quatre tests de mémoire épisodique avec leur étalonnage* (pp. 25–47). Solal. Retrieved from https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/245887/1/VDL_Evaluation_1991.pdf
 25. White, J., & Lockwood, K. J. (2025). The effect of cognitive retraining after stroke on everyday living: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Rehabilitation*, 39(7), 872–889. <https://doi.org/10.1177/02692155251336981>
 26. Wilson, B. A. (2009). *Memory rehabilitation: Integrating theory and practice*. Guilford Press. Retrieved from https://books.google.ro/books/about/Memory_Rehabilitation.html?id=kofn0QEA_CAAJ&redir_esc=y
 27. Wilson, B. A., Winegardner, J., van Heugten, C. M., & Ownsworth, T. (Eds.). (2017). *Neuropsychological rehabilitation: The international handbook*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315629537>

28. World Medical Association. (2025). World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human participants. *JAMA*, 333(1), 71–74. <https://doi.org/10.1001/jama.2024.21972>