Ingénierie haptique et médiation par l'argile : du soin du trauma à l'incubation socio-économique des personnes déplacées

Effossou Landry ASSEMIEN
Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle (INSAAC) Abidjan, Côte d'Ivoire
assemieneffossoulandry@gmail.com

Résumé

Face aux crises humanitaires et aux déplacements forcés de populations, les traumatismes psychologiques et la perte d'ancrage identitaire constituent des freins majeurs à la reconstruction des communautés. Les approches thérapeutiques verbales traditionnelles se révèlent souvent limitées pour traiter le trouble de stress post-traumatique (TSPT) à grande échelle en contexte d'urgence. Cette étude interroge la capacité de la médiation par la matière à contourner les verrous du trauma verbal pour restaurer la dignité citoyenne. L'objectif est de concevoir et modéliser un protocole innovant de médiation haptique basé sur le modelage de l'argile locale, structurant le passage de la réhabilitation psychosociale à l'autonomie économique. Sur le plan théorique, la recherche s'appuie sur le croisement inédit entre les neurosciences cognitives (sensorimotricité et plasticité thérapeutique) et l'économie du développement. En corrélant le geste de transformation de la matière à la résilience individuelle, ce travail dépasse le cadre de l'art-thérapie classique. Sur le plan socio-économique, ce dispositif offre aux politiques publiques un outil standardisé, reproductible et à bas coût, capable de transformer des populations déplacées en acteurs clés de l'artisanat et de l'économie circulaire locale.

Mots-clés : *Ingénierie haptique, Médiation par l'argile, Trauma complexe, Personnes déplacées*

Abstract

This paper conceptualizes a comprehensive, multi-scale art-therapeutic framework designed for displaced populations suffering from severe trauma and forced exile. Traditional discursively-based psychotherapies frequently encounter methodological impasses due to trauma-induced functional aphasia, which fragments episodic memory and

restricts verbal expression. To bypass these cognitive barriers, this study proposes a three-phase bottom-up model centered on clay manipulation. The first stage focuses on acute psychological stabilization through neuro-haptic anchoring. By interacting with the physical properties of clay—such as its malleability, temperature, and resistance—the subject engages tactile and proprioceptive pathways that actively regulate the autonomic nervous system, thereby restoring a baseline sense of ontological security. The second stage marks a operational transition from passive containment to active learning through structured sculpting. This phase engages adult neuroplasticity and executive functions; by moving from the unformed deconstruction of mud to the construction of stable, geometric volumes, individuals reclaim their sense of personal agency and self-esteem. The final stage scales these individual clinical outcomes into a macroeconomic and political framework. By designing a specialized incubation model integrated into public reinsertion policies, the technical skills acquired are transferred into sustainable economic circuits. The operationalization of pottery cooperatives and eco-construction units effectively shifts displaced individuals from passive aid beneficiaries to autonomous artisan-entrepreneurs. Ultimately, this holistic approach demonstrates that clay work bridges the gap between micro-clinical somatic repair and macro-economic development, actively contributing to circular economies and endogenous national growth.

Keywords : *Haptic engineering, Clay-based mediation, Complex trauma, Displaced persons*

Introduction

À l'échelle mondiale, les crises humanitaires contemporaines ont franchi un seuil systémique sans précédent. Sous l'effet conjugué de la recrudescence des conflits armés inter-étatiques et intra-étatiques, des instabilités politiques chroniques, des persécutions ciblées et de l'accélération brutale des dérèglements climatiques, la mobilité forcée est devenue l'un des défis majeurs du XXIe siècle. Selon les données et rapports statistiques récents du Haut-Commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés (HCR) et de l'Organisation Internationale pour les Migrations (OIM), le nombre de personnes contraintes de fuir leur foyer dépasse désormais le cap historique des 120 millions

d'individus. Ce chiffre traduit une trajectoire haussière constante depuis plus d'une décennie et masque une réalité encore plus complexe : la grande majorité de ces populations ne franchit pas les frontières internationales, mais demeure bloquée au sein de leur propre pays sous le statut de Personnes Déplacées Internes (PDI), évoluant souvent dans des contextes de précarité extrême et de vulnérabilité prolongée.

Au-delà des défis logistiques, sécuritaires et sanitaires immédiats qu'ils imposent aux États et aux organisations internationales, les déplacements forcés exercent une violence destructrice sur le tissu social. L'expérience de l'exil et de la fuite ne se réduit pas à une simple rupture géographique ou à un transfert de résidence ; elle constitue une déstructuration profonde des repères identitaires, culturels, relationnels et territoriaux les plus fondamentaux. L'arrachement brutal à la terre natale, la perte des biens matériels, la dispersion des cellules familiales et la confrontation directe à des événements d'une violence inouïe (massacres, violences basées sur le genre, pertes d'êtres chers) s'inscrivent directement dans la chair et le psychisme des individus. Lorsque des communautés entières sont ainsi déracinées, c'est l'ensemble de l'architecture psychosociale d'une région qui s'effondre, générant un état de sidération collective et d'impuissance apprise qui paralyse à long terme toute perspective de développement humain et économique.

Face à cette souffrance de masse, la réponse de la communauté internationale demeure ancrée dans un paradigme biomédical et assistanciel d'urgence. Les interventions humanitaires privilégient de manière quasi exclusive la survie somatique et la satisfaction des besoins physiologiques primaires : distribution de rationnements alimentaires, construction d'abris temporaires, accès à l'eau potable et soins médicaux de première ligne. Bien que ces mesures soient d'une nécessité vitale lors de la phase aiguë d'une crise, la dimension

de la Santé Mentale et du Soutien Psychosocial (SMSPS) continue d'occuper une place marginale dans les budgets et les priorités opérationnelles. En effet, moins de 1 % de l'aide humanitaire globale est alloué au bien-être psychologique des sinistrés, abandonnant des millions de survivants à un état de détresse invisible mais dévastateur.

Pour saisir toute l'urgence de cette recherche, il convient d'adosser la problématique aux constats les plus récents et documentés du champ humanitaire et clinique international :

- **L'explosion des crises dites « prolongées » et la défaillance de l'aide linéaire :** Les rapports récents des agences onusiennes soulignent que la durée moyenne du déplacement forcé dépasse désormais 20 ans pour les réfugiés et plus d'une décennie pour les personnes déplacées internes. L'approche classique consistant à séparer strictement l'« aide humanitaire d'urgence » de l'« aide au développement » est aujourd'hui obsolète. Maintenir des populations en situation de dépendance assistancielle pendant des décennies détruit leur agentivité et génère des coûts insoutenables pour les pays hôtes.

- **La « fatigue des donateurs » et le choc budgétaire mondial :** Dans un contexte géopolitique mondial sous tension, marqué par la multiplication simultanée des foyers de crise et l'inflation des coûts opérationnels, les appels de fonds humanitaires accusent des déficits record (souvent plus de 40 % à 50 % de financements non pourvus). Cette contraction budgétaire impose de concevoir en urgence des dispositifs d'intervention *low-cost*, autonomes, basés sur des ressources matérielles

locales et capables de basculer rapidement d'un objectif de soin vers la création de valeur économique.

- **L'échec des approches psychothérapeutiques verbales et euro-centrées :** Sur le plan clinique, les données récentes en neuro-imagerie et en psychopathologie du trauma confirment l'inadaptation structurelle des thérapies par la parole (*talking cure*) en contexte de détresse humanitaire de masse. Le choc traumatique extrême provoque un phénomène de dissociation psychique et induit une désactivation de l'aire de Broca (zone cérébrale responsable de la production du langage), associée à une hyperactivation de l'amygdale. Exiger de victimes en état de sidération qu'elles verbalisent leur souffrance génère de fréquents blocages, un mutisme défensif, voire une grave *revictimisation*. De plus, transposer des grilles de lecture psychodynamiques occidentales individuelles dans des sociétés traditionnelles où la santé mentale est collective et corporelle suscite de vives résistances culturelles.

- **L'impasse des activités d'art-thérapie purement occupationnelles :** Si les ateliers artistiques (dessin, théâtre) se sont multipliés dans les camps, les évaluations d'impact récentes révèlent qu'ils fonctionnent comme de simples parenthèses récréatives. Ils apportent un soulagement ponctuel mais échouent à réinsérer l'individu dans la durée. À la fin de la séance, le sujet est renvoyé à sa condition de bénéficiaire passif sans compétence technique monétisable.

C'est précisément à la croisée de ces impasses que s'insère notre recherche. Pour dépasser la stérile opposition entre le soin psychique pur et l'assistance matérielle, il devient impératif

d'explorer de nouvelles médiations thérapeutiques fondées sur la matérialité, le corps et le geste productif. Le choix de l'argile (une ressource naturelle, universelle, économique, écologique et historiquement ancrée dans le patrimoine artisanal) répond à cette exigence : elle offre une surface de projection sensorielle d'une malléabilité infinie tout en constituant la matière première de métiers créateurs de valeur (poterie, céramique, éco-construction).

Dès lors, la question centrale de cette recherche s'énonce ainsi :

Comment la médiation par la matière, à travers un protocole d'ingénierie haptique axé sur le modelage de l'argile locale, peut-elle contourner les verrous neurobiologiques du trauma verbal pour réactiver la plasticité thérapeutique et structurer la transition entre la réhabilitation psychosociale et la réintégration socio-économique autonome des adultes déplacés ?

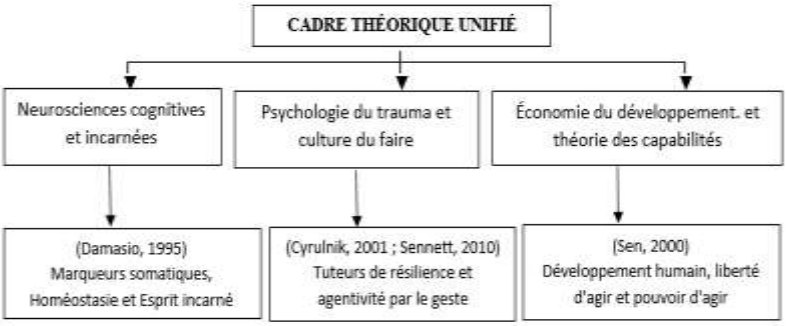
L'objectif fondamental de cette étude est de concevoir, tester et modéliser un dispositif d'intervention transdisciplinaire fondé sur un protocole d'ingénierie haptique par le modelage de l'argile, capable d'articuler de façon séquentielle la réparation psychologique du trauma à la réintégration socio-économique durable des personnes déplacées.

De manière spécifique, il s'agit de :

- Identifier et codifier une typologie de gestes techniques de manipulation de l'argile produisant des effets de régulation neurosensorielle et de réduction de l'anxiété post-traumatique.

- Établir le cadre clinique de la « plasticité thérapeutique », en démontrant comment le travail manuel structuré stimule les mécanismes de résilience psychique et la réappropriation de l'image corporelle.
- Élaborer un modèle d'incubation artisanale et éco-responsable capable de transformer la pratique thérapeutique en activités génératrices de revenus (AGR) autonomes et pérennes.

Pour étayer cette démarche et fonder cliniquement l'hypothèse selon laquelle le travail de la matière peut soigner l'esprit tout en insérant l'individu dans la société, notre recherche formalise un cadre théorique interdisciplinaire unifié reposant sur trois piliers complémentaires :



Source : nous-même.

Explication

Pilier 1 : Les neurosciences cognitives et la théorie de la cognition incarnée

Ce premier pilier puise ses fondements dans les travaux d'Antonio Damasio (1995, 2000) relatifs à l'ancrage corporel de

la conscience et des émotions. À travers le concept des *marqueurs somatiques*, Damasio démontre que la régulation émotionnelle repose sur les cartographies neuronales du corps en action. Le traumatisme sépare l'esprit des signaux corporels de sécurité. En intégrant les apports de la cognition incarnée, notre recherche pose que le sens haptique (toucher cutané et proprioception kinesthésique) constitue un canal privilégié de réorganisation neuronale. Lorsque les mains pétrissent ou façonnent l'argile, le flux d'informations somatosensorielles stimule directement le cortex somatosensoriel et l'insula. Ce stimulus physique continu agit comme un rétro-contrôle apaisant sur l'amygdale cérébrale, réactivant la plasticité neuronale et rétablissant l'équilibre homéostasique du sujet sans passer par la parole.

Pilier 2 : La psychologie du trauma, la résilience et la sociologie de l'artisanat

Le deuxième pilier articule la clinique de la résilience de Boris Cyrulnik (2001) aux analyses sociologiques du travail manuel développées par Richard Sennett (2010). Cyrulnik montre que la sortie de la sidération exige des « tuteurs de résilience » et des médiateurs matériels permettant de reconstruire le lien au monde. L'argile intervient ici comme une enveloppe contenante qui accueille la décharge émotionnelle brute tout en offrant une résistance sécurisante. Cette approche est complétée par Richard Sennett (*Ce que sait la main*), qui démontre que la maîtrise d'un geste technique artisanal transforme la posture psychique : en façonnant la matière, l'individu fait l'expérience directe de son agentivité. Passer d'une masse d'argile informe à un objet structuré devient une métaphore agissante de la reconstruction de soi, réhabilitant le sujet comme auteur de sa production.

Pilier 3 : L'économie du développement et la théorie des capabilités

Pour donner à ce protocole une portée macro-sociale, le troisième pilier s'adosse à la *théorie des capabilités* d'Amartya Sen (2000, 2010). Sen démontre que le développement réside dans l'élargissement des « capabilités » des individus, c'est-à-dire leur liberté réelle et leur capacité pratique d'agir. Le traumatisme et l'exil détruisent ces capabilités en maintenant les personnes dans la dépendance. En articulant le soin haptique à l'apprentissage de techniques artisanales (poterie, matériaux en terre crue pour l'éco-construction), notre modèle restaure la capacité d'agir. L'action thérapeutique se transforme en un incubateur de compétences productives : l'individu réacquiert la capacité psychique et technique de créer de la valeur, devenant un agent actif de l'économie circulaire et du développement endogène.

Pour opérationnaliser cette modélisation, la recherche est structurée autour de trois axes complémentaires qui jalonnent la trajectoire progressive du sujet, depuis l'urgence clinique jusqu'à son autonomie économique :

L'axe 1. Ancrage neuro-haptique et régulation du trauma par la matière : Consacré à la phase de stabilisation clinique d'urgence, cet axe analyse les mécanismes neuro-sensoriels du toucher et codifie les gestes élémentaires de manipulation de l'argile pour réduire le stress post-traumatique et restaurer l'enveloppe psychique.

L'axe 2. Plasticité thérapeutique et reconstruction de l'identité par le geste technique : Centré sur la transition entre le soin et l'apprentissage, cet axe explore comment le passage de

la manipulation brute à la création d'objets structurés stimule l'estime de soi, l'agentivité et la résilience individuelle.

L'axe 3. Incubation socio-économique et modélisation pour le développement national : Dédié à l'impact macro-économique et aux politiques publiques, cet axe formalise les mécanismes de transfert des compétences plastiques vers la création de micro-entreprises, de coopératives et de filières d'éco-construction intégrées à l'économie circulaire.

I. Ancrage neuro-haptique et régulation du trauma par la matière : perspectives cliniques et neurobiologiques de la stabilisation psychologique

Face à l'impossibilité de verbaliser les traumatismes de l'exil, les psychothérapies traditionnelles échouent en raison de la fragmentation mémorielle et de la détresse somatique subies par les populations déplacées. L'interaction haptique et la manipulation de l'argile offrent alors un médiateur alternatif efficace qui, en contournant la parole et en régulant le système nerveux autonome, permet de restructurer l'enveloppe psychique et d'ancrer le sujet dans un sentiment de sécurité ontologique.

1.1. Phénoménologie de l'aphasie traumatique et rupture du canal verbal

- Inhibitions neuro-cognitives et échec de la narration

Sur le plan de la physiologie cérébrale, la confrontation à un événement potentiellement mortel suspend les fonctions d'intégration de l'hippocampe au profit d'une hyperactivation de l'amygdale cérébrale. Ce phénomène se traduit cliniquement par le stockage de souvenirs traumatiques sous forme d'empreintes sensorielles et motrices brutes, dénuées de repères chronologiques. Lors des phases de reviviscence, l'imagerie

fonctionnelle met en évidence une hypoperfusion de l'aire de Broca, corrélative d'une incapacité à formuler un récit cohérent.

Comme le souligne le psychiatre Bessel van der Kolk (2014, p. 67), « le traumatisme préverbal ou l'empreinte sensorielle du choc ne se prête pas à l'organisation narrative ; il s'inscrit dans les structures sous-corticales et refuse le passage par le traitement linguistique standard ». Par conséquent, exiger d'un sujet exposé à l'exil qu'il verbalise son vécu traumatique peut s'avérer iatrogène, provoquant une détresse aiguë par retraumatisation. La parole, loin d'être libératrice, devient le lieu d'une impuissance réitérée. Face à ce constat, la recherche en psychopathologie se doit de théoriser des modalités d'intervention trans-verbales. La matière argileuse intervient alors non pas comme un substitut du langage, mais comme une matrice pré-verbale où le geste s'exprime avant le mot.

En ce qui concerne la modalité haptique comme vecteur d'externalisation, il faut dire que la perception haptique, définie comme la combinaison synergique du toucher actif et de la proprioception, offre une voie d'accès privilégiée aux couches archaïques du psychisme. Contrairement à la vision ou à l'audition, qui maintiennent une distance avec l'objet, le sens haptique implique une interpénétration sensorielle directe.

- Le système somatosensoriel : Traite les informations de texture, de poids et de densité à travers les récepteurs cutanés.
- Les afférences proprioceptives : Renseignent le système nerveux central sur l'état de tension des muscles et des articulations engagés dans l'action.

En sollicitant activement ces deux dimensions, la manipulation de la terre engage le corps du sujet dans une boucle de rétroaction immédiate. Cette dynamique fait écho aux travaux

de la psychologue et art-thérapeute Cathy Malchiodi (2020, p. 42), qui démontre que « l'expression par les médias expressifs sensoriels permet de contourner les mécanismes de défense corticaux, offrant une voie directe d'externalisation des mémoires traumatiques implicites logées dans le corps ». L'émotion traumatique, encapsulée dans le corps sous forme de tensions musculaires et de somatisation, trouve un exutoire dynamique. Le sujet projette ses affects non plus dans un espace discursif abstrait, mais dans la matérialité concrète de l'argile. Ce processus permet d'amorcer une sédimentation de l'angoisse hors du corps, constituant ainsi la première étape de la stabilisation clinique.

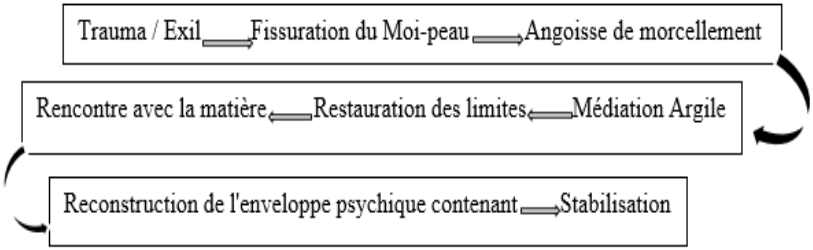
1.2. L'argile comme médiateur de l'enveloppe psychique : du concept de Moi-peau à la physicalité de la matière

- Restauration du Moi-peau et contenance psychique

Pour conceptualiser la fonction thérapeutique de la terre, il convient de se référer au modèle théorique développé par le psychanalyste Didier Anzieu (1985, p. 39) concernant le *Moi-peau*. Selon cette perspective, le Moi se structure à partir de l'expérience de la surface corporelle, fonctionnant comme « une enveloppe qui contient les processus internes tout en protégeant le psychisme des stimulations externes excédentaires ». L'expérience traumatique liée au déplacement forcé altère profondément cette enveloppe, provoquant des vécus de porosité, de pénétration ou d'effondrement intérieur. Le sujet se perçoit comme dépourvu de frontières protectrices. Ainsi donc, l'introduction de l'argile au sein de la relation thérapeutique agit comme un étayage matériel du Moi-peau défaillant. De par sa matérialité, la terre s'offre comme un substitut d'enveloppe. En malaxant la matière, le patient fait l'expérience de ses propres limites corporelles ; la résistance de l'objet délimite le contour du sujet. Le cadre thérapeutique, médiatisé par l'argile, rejoue ainsi les fonctions de contenance et d'étayage archaïque. Comme

le précise l'art-thérapeute française Anne-Marie Dubois (2018, p. 112), « la terre possède cette propriété unique de renvoyer au sujet l'écho de sa propre structure corporelle, agissant comme un miroir tridimensionnel qui recolle les morceaux d'un Moi morcelé ». La terre devient le conteneur externe des fragments d'identités éclatées par l'exil, permettant au patient de se rassembler au sein d'un espace topologique sécurisé.

Le processus de régulation somatique et de réhabilitation des contours psychiques via l'argile peut être modélisé selon la dynamique séquentielle suivante :



Source : nous-même.

Pour les qualités physico-chimiques de la terre, l'efficacité clinique de la terre repose sur ses propriétés physiques intrinsèques, lesquelles entrent en résonance dialectique avec la psychopathologie du trauma.

- La malléabilité : Cette propriété confère à l'argile la capacité de recevoir des modifications structurelles permanentes sans opposer de rigidité cassante. Elle offre au sujet une liberté projective absolue. Les affects les plus destructeurs ou les plus chaotiques peuvent être inscrits dans la matière sans que celle-ci ne réponde par la destruction ou le rejet. Cette plasticité garantit la sécurité du processus transférentiel : le patient peut

déformer, détruire et reconstruire l'objet à volonté, expérimentant ainsi la permanence de la matière face à sa propre destructivité interne.

- La dynamique thermique : Caractérisée par une forte inertie, l'argile absorbe la chaleur corporelle du sujet au fil de la manipulation. Ce passage progressif d'une sensation de froideur initiale à une chaleur tiède réactive les mémoires sensorielles précoces liées à la chaleur inter-subversive et au maternage. Pour les populations migrantes, confrontées à la froideur des parcours d'exil et des structures d'accueil, cette régulation thermique passive procure un sentiment de réconfort somatique indispensable à l'abaissement des défenses anxieuses.
- La résistance : La densité de la terre nécessite l'application d'une force mécanique mesurable pour être transformée. Cette caractéristique oblige le sujet à un investissement tonico-postural significatif. Sur le plan thérapeutique, la résistance offre un support de décharge pour l'agressivité réveillée par le trauma (colère face à l'impuissance, injustice du déplacement). L'effort requis pour soumettre la matière permet de transformer une énergie pulsionnelle désorganisée en une action motrice finalisée, restaurant ainsi le sentiment d'agentivité (*agency*) du patient.

1.3. Modélisation et codification des protocoles de manipulation élémentaire pour la neuro-régulation

Cette approche repose sur l'interaction neuro-tactile et la théorie polyvagale, rappelant qu'une régulation psychologique efficace doit impérativement traiter la dysrégulation du système nerveux autonome (SNA) causée par le traumatisme. En effet, comme le montre Stephen Porges (2011, p. 154), le traumatisme continu enferme le système nerveux dans des mécanismes de défense réflexes (alternant entre surexcitation sympathique et

prostration vagale dorsale), ce qui rend impossibles le sentiment de sécurité et la création de liens sociaux.

L'approche neuro-haptique postule que l'activation ciblée des récepteurs tactiles de bas seuil et des voies proprioceptives transmet des signaux inhibiteurs par les voies somatosensorielles afférentes vers le tronc cérébral. Cette stimulation sensorielle ascendante permet de moduler l'état d'activation du SNA sans solliciter les fonctions cognitives supérieures. En codifiant des exercices de manipulation élémentaires, l'art-thérapie se dote de protocoles standardisés visant à favoriser l'engagement vagal ventral, synonyme de sécurité et de relaxation systémique.

Tableau 1 : Modélisation neuro-haptique et régulation du système nerveux autonome par la manipulation élémentaire

Protocole gestuel	Mécanismes neuro-sensoriels impliqués	Objectifs cliniques et neurobiologiques
Pétrissage bilatéral	Sollicitation alternée des hémisphères, rythmicité kinesthésique à basse fréquence.	Down-régulation de l'axe HHS (cortisol), synchronisation interhémisphérique, réduction de l'hypervigilance.
Pression profonde	Stimulation des mécanorécepteurs à adaptation lente, charge proprioceptive sur les articulations.	Inhibition sympathique, atténuation de la dissociation, ancrage somatique et délimitation du soi.
Étirement linéaire	Allongement des fibres musculaires de la main, ajustement tonique fin.	Relâchement des tensions myofasciales, modulation de la réactivité au stress, restauration de la flexibilité cognitive.

Source : nous-même.

- Le pétrissage : Processus rythmique et synchronisation interhémisphérique : Le pétrissage se définit comme une action mécanique bilatérale et coordonnée, impliquant une alternance de compressions et de torsions de la

masse argileuse. Ce protocole se fonde sur la régularité et la périodicité du mouvement. Sur le plan neurobiologique, les mouvements bilatéraux alternés favorisent une recalibration des scores de connectivité fonctionnelle entre les deux hémisphères cérébraux, souvent désynchronisés chez les sujets traumatisés. Le rythme imposé par le geste agit comme un régulateur exogène des rythmes biologiques internes (fréquences cardiaque et respiratoire). En focalisant l'attention sur la cadence motrice, le pétrissage réduit l'activité du Réseau de Mode par Défaut (RMD), atténuant ainsi les ruminations anxieuses et les phénomènes de flash-backs spécifiques aux populations déplacées.

- La pression : Stimulation proprioceptive profonde et réduction du figement : Le protocole de pression consiste en l'application d'une force verticale localisée, utilisant les pouces, les paumes ou les poings pour imprimer une marque profonde dans la terre. Ce geste mobilise intensément la sensibilité proprioceptive profonde. Les recherches en neurophysiologie démontrent que l'application d'une pression tactile forte exerce un effet apaisant automatique en augmentant le tonus parasympathique tout en diminuant l'activité sympathique. Pour le patient en état de figement ou de dissociation (hypoactivation dorsale), la pression offre un ancrage sensoriel massif qui le ramène à la réalité matérielle du moment présent. L'impact visuel et tactile du creux laissé dans la terre confirme au sujet l'efficacité de sa propre force physique, contrecarrant l'inhibition motrice et le sentiment d'impuissance acquis lors des événements traumatiques.
- L'étirement : Flexibilité tonique et désactivation de la cuirasse somatique : L'étirement consiste à allonger une section d'argile de manière continue jusqu'à ses limites

de rupture plastique. Ce geste requiert un contrôle inhibiteur précis de la force musculaire pour éviter la déchirure immédiate du matériau. Le trauma s'accompagne d'une rigidification des structures musculaires, théorisée sous le terme de cuirasse somatique. En incitant le patient à moduler son geste pour étirer la matière en douceur, le protocole de manipulation sollicite l'ajustement tonique fin et la détente des groupes musculaires fléchisseurs de la main et de l'avant-bras. Cette expérience motrice de la fluidité et de la transition graduelle offre une métaphore agie de la flexibilité psychologique. Le système nerveux autonome apprend à tolérer la tension et l'allongement sans déclencher de réponse d'alarme réflexe, posant ainsi les jalons d'une désactivation progressive de l'hypervigilance traumatique.

En conclusion, cet axe démontre la pertinence des approches thérapeutiques ascendantes dans la prise en charge des populations déplacées. Face aux limites avérées du langage verbal dans les phases aiguës du trauma, l'argile s'érige en un dispositif clinique rigoureux, capable de soutenir la phase de stabilisation psychologique obligatoire.

Par l'entremise du concept de Moi-peau, nous avons mis en lumière la manière dont les propriétés physiques de la terre (sa malléabilité réceptrice, sa chaleur transitionnelle et sa résistance structurante) participent à la restauration des enveloppes psychiques altérées par l'exil. De surcroît, la codification des exercices de manipulation élémentaires fournit des outils opératoires précis pour agir sur la physiologie du système nerveux autonome. En favorisant la réduction de l'anxiété somatique et en restaurant un sentiment de sécurité intérieure via les voies sensori-motrices, cet axe jette les bases théoriques et pratiques nécessaires à l'élaboration de protocoles

art-thérapeutiques standardisés, transposables et évaluables en contexte humanitaire et clinique.

2. Plasticité thérapeutique et reconstruction de l'identité par le geste technique : de la transition opératoire à la neuroplasticit

Si la stabilisation initiale des personnes déplacées repose sur l'ancrage sensoriel, leur reconstruction durable exige d'évoluer de la simple décharge émotionnelle vers un apprentissage structuré favorisant l'engagement actif. Ainsi, la pratique dirigée de la sculpture relie la plasticité du matériau à la plasticité neuronale, permettant au sujet de restaurer son sentiment d'efficacité personnelle, sa résilience et son estime de soi par la création d'objets structurés.

2.1. La transition opératoire : de l'informe pulsionnel à la rigueur de la forme

Par le passage de la déconstruction à l'édification structurée, il faut savoir qu'au début de la prise en charge, la relation à l'argile est souvent dominée par des gestes destructeurs ou régressifs, indispensables pour évacuer le trop-plein d'angoisse. Cependant, prolonger indéfiniment cette étape risquerait d'enfermer le patient dans une répétition stérile de son chaos interne. La transition vers l'apprentissage technique introduit une rupture salutaire. Le passage de la boue liquide ou informe à un volume tridimensionnel maîtrisé exige l'intégration de contraintes physiques réelles.

Cette évolution clinique s'inscrit dans les théories du développement cognitif, notamment à travers le concept d'étayage. Le psychanalyste et psychiatre Donald Winnicott (1971, p. 84) a magistralement démontré que « l'utilisation de l'objet présuppose la capacité du sujet à tolérer la réalité objective de cet objet, ce qui lui permet de sortir de la toute-

puissance subjective pour s'inscrire dans une altérité constructive ». En se confrontant aux lois de la gravité, de l'épaisseur et du séchage de l'argile, le sujet quitte le terrain de la projection brute pour entrer dans celui de la négociation technique. Sculpter une forme stable nécessite de planifier son geste, d'anticiper les points de rupture et de structurer l'espace, ce qui réactive les fonctions exécutives frontales souvent sidérées par le trauma.

En ce qui est du geste technique comme vecteur d'agentivité, l'acquisition d'une technique de modelage (colombin, plaque, estampage) redéfinit le rapport du sujet déplacé à son environnement. L'exil impose une passivité traumatique : l'individu subit les décisions administratives, les déplacements et la perte de son statut social. Le geste technique inverserait cette dynamique.

- L'intentionnalité motrice : Chaque action sur la terre répond à un but précis, transformant le hasard en choix délibéré.
- La causalité matérielle : Le patient constate immédiatement l'impact de ses mains sur la matière, validant sa capacité à transformer le réel.

Cette reprise de contrôle est théorisée par le psychologue Albert Bandura (2003, p. 115) sous la notion de sentiment d'efficacité personnelle, qu'il définit comme « la croyance de l'individu en sa capacité à orchestrer les actions nécessaires pour produire des résultats escomptés ». En guidant l'argile vers une forme prédéterminée, le patient fait l'expérience concrète de son pouvoir d'agir. L'objet créé devient le témoin matériel de sa compétence et de son autonomie retrouvée.

2.2. Plasticité de la matière et plasticité neuronale : l'interface cognito-comportementale

- Le concept de plasticité comme pont transdisciplinaire

L'un des fondements théoriques majeurs de cet axe repose sur l'analogie fonctionnelle entre la malléabilité du médium et la flexibilité du système nerveux central. Le trauma altère l'architecture cérébrale en renforçant les connexions synaptiques liées à la peur et en atrophiant celles dédiées à l'adaptation et à la nouveauté. L'apprentissage technique de la sculpture sollicite activement la neuroplasticité de l'adulte, c'est-à-dire la capacité du cerveau à remodeler ses réseaux neuronaux en réponse à de nouvelles expériences sensori-motrices complexes.

Comme le développe la philosophe et neurobiologiste Catherine Malabou (2004, p. 52), « la plasticité ne se réduit pas à la flexibilité ; elle est la capacité d'une forme à recevoir une empreinte tout en donnant une forme nouvelle, ce qui implique une réécriture de soi après l'effraction ». En manipulant une matière plastique comme la terre, le patient n'exécute pas seulement une tâche mécanique ; il stimule des processus de réorganisation synaptique. L'effort d'adaptation requis pour maîtriser l'argile favorise la création de nouvelles voies neuronales, aidant le cerveau à s'émanciper des schémas de réponse traumatiques figés.

Cette articulation entre la malléabilité du matériau et la réorganisation des réseaux synaptiques s'illustre par l'interface cognito-comportementale ci-dessous :

Plasticité de l'Argile (Externe)
- Reçoit l'empreinte du geste
- Résiste et s'organise sous la contrainte technique

Boucle sensorimotrice

Plasticité Neuronale (Interne)
- Réorganisation des réseaux synaptiques frontaux
- Restauration de la flexibilité cognitive et comportementale

Source : nous-même.

- Mécanismes sensorimoteurs et flexibilité cognitive

La pratique structurée du modelage exige une coordination oculo-manuelle de haut niveau et un ajustement postural permanent. L'art-thérapeute américaine Bruce Moon (2010, p. 93) rappelle que « le processus de création artistique en thérapie engage des structures cérébrales inférieures et supérieures, forçant un dialogue continu entre le système limbique émotionnel et le néocortex rationnel ».

Lorsque le sujet doit corriger une fissure dans l'argile ou ajuster la symétrie d'un vase, il commet une erreur qu'il doit résoudre activement. Cette résolution de problèmes matériels stimule la flexibilité cognitive, c'est-à-dire la capacité à alterner entre différentes stratégies face à un obstacle. Chez les personnes traumatisées, cette fonction est souvent altérée par des mécanismes de pensée rigides et dichotomiques. Travailler la terre enseigne empiriquement que l'erreur n'est pas fatale, mais

qu'elle constitue une information plastique permettant de réorienter l'action.

2.3. De la fonction utilitaire à l'objet esthétique : restauration narcissique et réinscription sociale

- L'objet esthétique comme miroir narcissique restauré

La finalité de cet axe réside dans la production d'un objet fini qui revêt une double dimension : esthétique et utilitaire. Le traumatisme et le déracinement s'accompagnent d'une profonde dévalorisation de soi et d'un sentiment de honte. L'individu se perçoit souvent comme "brisé" ou "inutile". La création d'une œuvre esthétique vient contrecarrer cette image interne négative.

L'importance de la sublimation par la production matérielle est mise en lumière par l'art-thérapeute Jean-Pierre Klein (2012, p. 147), qui soutient que « l'œuvre d'art produite en thérapie opère une transformation de la souffrance en une forme externe qui, par ses qualités esthétiques, réhabilite le sujet à ses propres yeux et offre une alternative à l'identité de victime ». L'objet d'art, stable et harmonieux, devient le reflet extérieur d'un monde intérieur en cours de réorganisation. Le patient peut contempler sa propre valeur projetée dans la beauté et la solidité de sa création, ce qui consolide les assises de son narcissisme blessé.

Tableau 2 : Processus de transformation thérapeutique : de la régulation somatique à la restauration narcissique et cognitive

Phase clinique	Nature de la manipulation	Impact psychologique	Processus cognitif / neurobiologique
Phase 1 (Axe 1)	Manipulation informe, régression, décharge.	Stabilisation somatique, baisse de l'anxiété.	Régulation ascendante, activation vagale ventrale.

Phase clinique	Nature de la manipulation	Impact psychologique	Processus cognitif / neurobiologique
Phase 2 (Axe 2)	Apprentissage technique, sculpture structurée.	Restauration de l'agentivité, estime de soi.	Régulation descendante, neuroplasticité frontale.

Source : nous-même.

- *L'objet utilitaire : Réinscription dans la réalité et le lien social*

Au-delà de sa valeur esthétique, la dimension utilitaire de l'objet (récipient, coupe, outil) joue un rôle fondamental dans la réintégration du sujet au sein du principe de réalité. Un objet utilitaire possède une fonction qui s'adresse à la communauté. Pour une personne déplacée, fabriquer un objet qui peut servir à soi ou être offert à autrui amorce une reconnexion symbolique avec le corps social.

La fabrication d'un objet fonctionnel réclame un respect strict du réel : le récipient doit être étanche, l'assiette doit être plane. En se pliant à ces exigences matérielles, le patient sort de l'isolement du soliloque traumatique pour réinvestir le monde commun. L'objet utilitaire devient un médiateur de communication relationnelle. Il ne s'agit plus seulement de soigner une blessure interne, mais de reconstruire une utilité sociale, condition *sine qua non* pour une transition réussie vers l'intégration culturelle et citoyenne dans la société d'accueil.

En définitive, l'axe « La plasticité thérapeutique et la reconstruction de l'identité par le geste technique » formalise le passage indispensable d'une thérapie de la contenance à une thérapie de l'action. L'argile y est appréhendée comme un opérateur de transformation qui permet au sujet d'opérer la métamorphose de sa propre souffrance. En articulant les concepts d'étayage, d'agentivité de Bandura et de neuroplasticité, cet axe valide scientifiquement l'intérêt de la

rigueur technique en art-thérapie. La transition de la déconstruction informe à la maîtrise d'une forme stable offre une homologie parfaite avec le parcours de reconstruction psychique du réfugié. L'objet finalisé, à la confluence de l'esthétique et de l'utilitaire, scelle la restauration narcissique du patient et matérialise sa capacité à redevenir l'artisan actif de son destin, ouvrant ainsi la voie à une réinscription narrative et sociale pleinement apaisée.

3. Incubation socio-économique et modélisation pour le développement national : perspectives macro-économiques et politiques de la réinsertion

Pour éviter la dépendance prolongée à l'aide humanitaire, la réhabilitation des populations déplacées doit lier la prise en charge clinique individuelle à leur réintégration socio-économique globale. En transformant les bénéficiaires en artisans-entrepreneurs via des structures comme les coopératives, ce modèle d'incubation intègre le soin thérapeutique aux politiques publiques pour alimenter l'économie circulaire et le développement local.

3.1. La rupture de la dépendance : modélisation de l'incubation et transfert de compétences

- Du statut de bénéficiaire à l'éthos d'artisan-entrepreneur

Le passage d'une logique d'assistance à une logique d'autonomisation représente le défi majeur des politiques de réinsertion des populations déplacées. L'assistance humanitaire prolongée tend à induire ce que les sociologues nomment l'institutionnalisation ou la dépendance acquise. Pour rompre ce cercle vicieux, le modèle d'incubation proposé ici fonctionne comme une interface transitoire qui convertit le capital thérapeutique et technique accumulé en capital économique et social.

Cette transition s'appuie sur les théories de l'économie du développement, notamment celles de l'économiste Amartya Sen (1999, p. 74), qui définit le développement comme « un processus d'expansion des libertés réelles dont jouissent les individus, ces libertés dépendant crucialement des capabilités des sujets, c'est-à-dire de leur capacité effective à choisir le mode de vie qu'ils ont des raisons de valoriser ». L'incubation ne se limite pas à fournir des outils de production ; elle configure un environnement d'apprentissage entrepreneurial où le sujet apprend à budgétiser, à gérer des stocks d'argile et à commercialiser ses créations. Le statut de "réfugié" ou de "sinistré" s'efface au profit de l'identité valorisante d'artisan-entrepreneur, ancrant le sujet dans une dynamique d'autodétermination.

- Ingénierie du modèle d'incubation haptico-économique

La transférabilité des compétences acquises par le travail de la terre repose sur une modélisation rigoureuse en plusieurs jalons opératoires :

- La phase de couveuse technique **:** Consolidation des acquis artistiques et standardisation des pièces (utilitaires ou architecturales) pour répondre aux exigences du marché.
- La phase de professionnalisation **:** Apprentissage des mécanismes de micro-crédit, de comptabilité de base et de gouvernance collective.

Ce processus d'autonomisation par le bas est théorisé par le sociologue Muhammad Yunus (2007, p. 112), qui affirme que « le potentiel entrepreneurial réside chez chaque individu, y compris les plus marginalisés, pourvu qu'on leur offre les structures d'ancrage institutionnelles et financières adaptées à leur réalité somatique et sociale ». La structure d'incubation agit

comme ce chaînon manquant, sécurisant le parcours du producteur avant son entrée sur le marché concurrentiel.

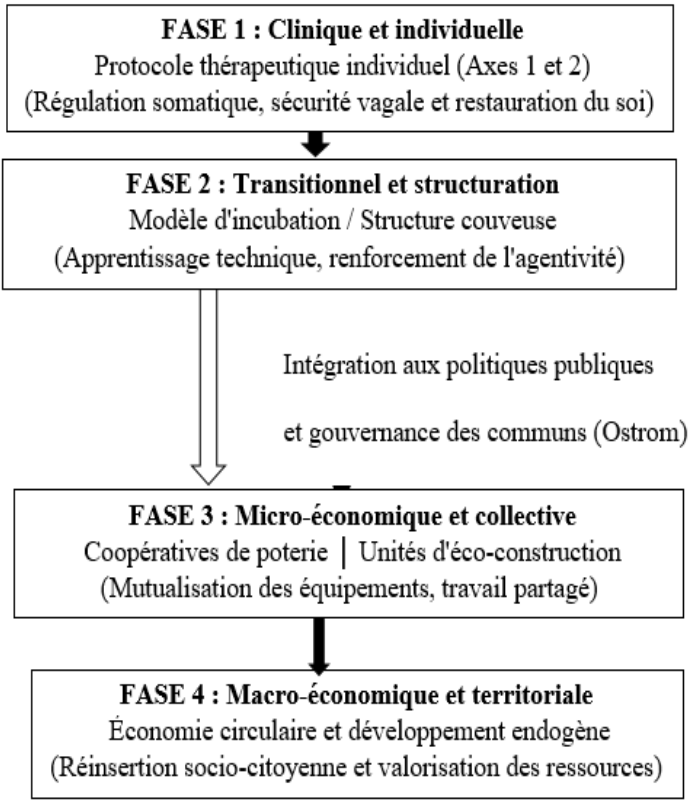
3.2. Inscription dans les politiques publiques de réinsertion et structures coopératives

- L'opérationnalisation institutionnelle des coopératives de poterie

Pour conférer une véritable portée macro-économique au modèle d'incubation, son intégration dans les politiques publiques de réinsertion est indispensable. L'implication des pouvoirs publics et des collectivités territoriales conditionne la création de coopératives de poterie artisanale durables. Pour les populations déplacées, la formule coopérative présente un intérêt majeur : elle mutualise les risques, rationalise l'acquisition des équipements lourds (fours à haute température, malaxeurs) et réactive les solidarités horizontales à travers une pratique partagée.

Ce modèle s'inscrit directement dans l'approche théorique d'Elinor Ostrom (1990, p. 93) sur la gestion des communs. Selon l'autrice, « les communautés locales sont pleinement capables de concevoir des institutions durables pour gérer collectivement des ressources partagées, sans dépendre exclusivement de la régulation étatique ou des forces pures du marché ». Dans ce cadre, la terre brute est appréhendée comme une ressource commune cogérée par les artisans, instaurant une dynamique participative de production capable de réparer le tissu social altéré par les traumatismes de l'exil.

Figure 1 : Schéma du parcours d'intégration, du protocole thérapeutique individuel aux coopératives d'économie circulaire.



Source : nous-même.

- Les unités d'éco-construction : De l'argile fine au matériau de construction

Le transfert de compétences ne se cantonne pas aux arts de la table ou à la sculpture ; il s'étend aux techniques d'éco-

construction utilisant la terre crue (briques de terre compressée, pisé, bauge). La création d'unités d'éco-construction gérées par les personnes déplacées répond à un double impératif : loger dignement les populations et utiliser des matériaux locaux à faible empreinte carbone.

Cette approche s'inscrit en droite ligne des travaux de l'architecte et pionnier du développement endogène Hassan Fathy (1973, p. 58), qui a théorisé l'utilisation des matériaux vernaculaires, affirmant que « l'architecture pour les pauvres doit reposer sur l'utilisation de la terre locale et le travail coopératif, redonnant aux communautés le pouvoir de bâtir leur propre habitat tout en dynamisant l'économie régionale ». En formant les sujets aux techniques de l'éco-construction, le projet valorise un savoir-faire traditionnel tout en l'adaptant aux normes d'ingénierie contemporaines, créant ainsi des emplois non délocalisables et hautement qualifiés.

3.3. Économie circulaire et développement endogène national

- Valorisation des ressources locales et durabilité systémique

L'intégration de la poterie et de l'éco-construction en terre crue au sein de l'économie nationale active les leviers de l'économie circulaire. Contrairement aux industries extractives ou importatrices de ciment et de plastique, le travail de l'argile utilise une ressource naturelle locale, géo-sourcée, biodégradable et recyclable à l'infini. Les rebuts de cuisson peuvent être concassés pour servir de dégraissant (*chamotte*) pour les nouvelles productions, fermant ainsi la boucle des flux de matières.

Comme le démontre l'économiste René Passet (1979, p. 142) dans sa théorisation de la bioéconomie, « l'économie doit être pensée comme un sous-système inscrit au sein de la sphère sociale et de la biosphère, ce qui exige des modes de production

qui respectent les rythmes naturels et valorisent les ressources locales afin de garantir la pérennité du système global ». En fondant la réinsertion des déplacés sur l'exploitation raisonnée de l'argile nationale, le modèle s'émancipe de la dépendance envers les intrants étrangers et réduit la facture écologique du développement urbain.

Tableau 3 : Analyse comparative des impacts macro-économiques : de l'assistance classique à l'incubation par l'économie circulaire

Indicateur macro-économique	**Logique d'assistance classique**	**Modèle d'incubation socio-économique**
Rôle du sujet déplacé	Bénéficiaire passif d'allocations.	Artisan-entrepreneur, acteur productif.
Provenance des intrants	Biens importés, dépendance internationale.	Matériaux locaux, ressources géo-sourcées.
Modèle économique	Linéaire (coût net continu pour l'État et la communauté internationale)	Circulaire (création de valeur, autonomie financière et rentrées fiscales)
Impact territorial	Concentration de la précarité.	Développement endogène et régionalisé.

Source : nous-même.

- Le développement endogène comme vecteur de souveraineté économique

En définitive, cet axe consacre le concept de développement endogène, c'est-à-dire un essor économique généré par les forces et les ressources internes d'une nation, plutôt que par des injections de capitaux ou de théories exogènes. Les populations déplacées, initialement perçues par le corps social comme une charge économique ou une source

d'instabilité, se métamorphosent en agents moteurs du développement national.

La production d'objets esthétiques, utilitaires et de matériaux de construction en terre enrichit le marché intérieur, stimule l'artisanat d'art et offre des solutions durables au secteur du bâtiment. Ce basculement paradigmatique démontre que la prise en charge clinique du trauma, lorsqu'elle est prolongée par une vision politique et macro-économique claire, ne se contente pas de réparer des psychismes brisés : elle participe activement à la construction d'une résilience nationale, à la réduction de la pauvreté et à l'affirmation de la souveraineté économique du pays d'accueil.

En opérant un passage clé de la micro-clinique du trauma à la macro-économie du développement, cet axe parachève le projet en transformant l'argile, de conteneur psychique initial en moteur d'une économie circulaire et endogène. En articulant soin et efficacité économique au sein de politiques publiques basées sur l'artisanat et l'éco-construction, cette recherche prouve que la reconstruction individuelle du sujet est indissociable de la réédification durable de la nation.

Conclusion

En confrontant l'urgence humanitaire des déplacements forcés à la recherche de médiations thérapeutiques soutenables, cette étude a démontré la pertinence d'un protocole d'ingénierie haptique axé sur le modelage de l'argile. Face aux verrous neurobiologiques du trauma verbal et à l'inefficacité des thérapies classiques en contexte de crise de masse, la matière argileuse s'impose comme un puissant vecteur de stabilisation et de reconstruction.

À travers le parcours modélisé en trois étapes, la recherche établit que :

- Sur le plan clinique et neurobiologique, la manipulation physique de la terre contourne l'aphasie traumatique. En sollicitant le système somatosensoriel et la proprioception, la stimulation haptique régule le système nerveux autonome, restaure l'enveloppe du Moi-peau et abaisse l'anxiété somatique.
- Sur le plan cognitif et identitaire, le passage de la déconstruction informe à la maîtrise d'une forme structurée réactive la neuroplasticité et le sentiment d'efficacité personnelle (agentivité). L'objet créé, à la fois esthétique et utilitaire, réhabilite le narcissisme blessé du sujet et le réinscrit dans la relation à l'autre.
- Sur le plan macro-économique et sociétal, le transfert des compétences plastiques vers des coopératives de poterie ou des unités d'éco-construction libère les personnes déplacées de la dépendance assistancielle. En s'appuyant sur l'économie des capabilités et la valorisation des ressources géo-sourcées locales, ce modèle transforme les victimes en artisans-entrepreneurs, acteurs de l'économie circulaire et du développement endogène national.

En définitive, cette recherche dépasse les frontières traditionnelles de l'art-thérapie pour offrir aux pouvoirs publics et aux organisations internationales un modèle transdisciplinaire clé en main, standardisé, peu coûteux et reproductible. En articulant le soin de la mémoire traumatique à la création de valeur socio-économique, l'ingénierie haptique prouve que la restauration de la dignité citoyenne repose fondamentalement

sur la capacité de l'homme à transformer la matière pour se reconstruire lui-même.

Références bibliographiques

ANZIEU Didier, 1985. *Le moi-peau*, Dunod, Paris
CYRULNIK Boris, 2001. *Les vilains petits canards,* Odile Jacob, Paris
DAMASIO Antonio R., 1995. *L'erreur de Descartes : La raison des émotions*, Odile Jacob, Paris
DAMASIO Antonio R., 2000. *Le sentiment même de soi : Corps, émotions, conscience*, Odile Jacob, Paris
DUBOIS Anne-Marie, 2018. *L'art-thérapie : Principes, méthodes et outils,* Masson, Paris
HAUT-COMMISSARIAT DES NATIONS UNIES POUR LES RÉFUGIÉS, 2024. *Données et rapports statistiques récents sur les déplacements forcés*, UNHCR, Genève
MALCHIODI Cathy A., 2020. *Trauma and expressive arts therapy: Brain, body, and the imagination in the healing process*, Guilford Press, New York
ORGANISATION INTERNATIONALE POUR LES MIGRATIONS, 2024. *Rapports statistiques sur les mobilités et déplacements internes*, OIM, Genève
PORGES Stephen W., 2011. *The polyvagal theory: Neurophysiological foundations of emotions, attachment, communication, and self-regulation*, W. W. Norton and Company, New York
SEN Amartya, 2000. *Un nouveau modèle économique : Développement, justice, liberté*, Éditions du Seuil, Paris
SEN Amartya, 2010. *L'idée de justice*, Flammarion, Paris
SENNETT Richard, 2010. *Ce que sait la main : La culture de l'artisanat*, Éditions de l'Éclat, Paris

VAN DER KOLK Bessel A., 2014. *The body keeps the score : Brain, mind, and body in the healing of trauma*, Viking, New York