

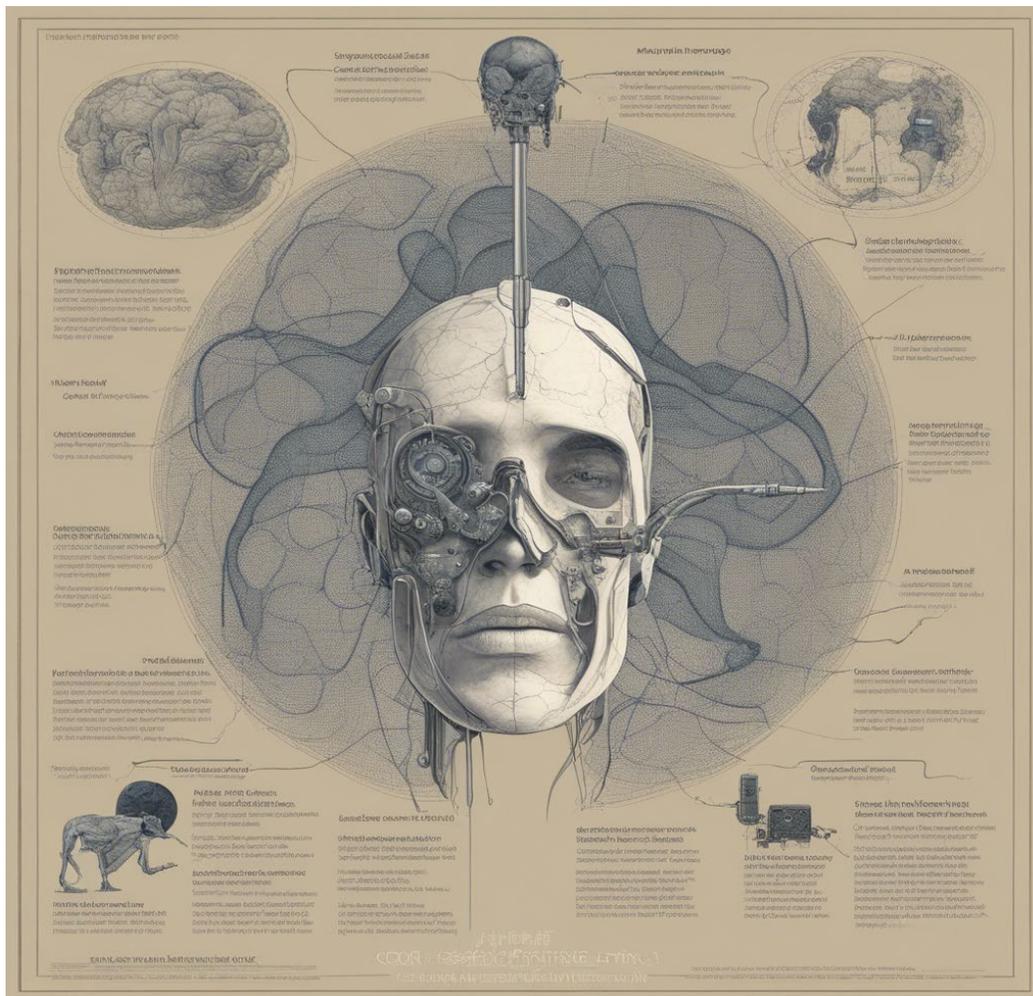


Rapport de recherche

LJ EADS, RYAN CLARKE, XIAOXU SEAN LIN, ROBERT MCCREIGHT

DÉCEMBRE 2023

# La guerre à l'ère cognitive : NeuroStrike et les armes et tactiques psychologiques avancées de l'Armée populaire de libération (APL)



## Résumé

**Ce rapport fournit une analyse approfondie de l'évolution du paysage de la guerre moderne, en se concentrant particulièrement sur l'intégration des stratégies de guerre psychologique et des capacités NeuroStrike.** Notre rapport initial portait sur le développement du programme NeuroStrike par le Parti communiste chinois (PCC) et l'Armée populaire de libération (APL), qui a mis en évidence un changement stratégique dans les tactiques de guerre, en mettant l'accent sur le ciblage des fonctions cognitives comme moyen de combat. **Les nouvelles informations fournies par les officiers de l'APL Wang Dan et Zhang Xu précisent le rôle croissant de la guerre psychologique dans les opérations militaires et soulignent l'importance accordée par l'APL à cette dimension de la guerre.**

### Principales conclusions du rapport original :

- Le programme NeuroStrike marque un tournant majeur dans la stratégie militaire, passant de la guerre cinétique conventionnelle à des techniques qui affectent directement les fonctions cognitives.
- Ce programme intègre les progrès des neurosciences et de la technologie afin de mettre au point des armes capables d'altérer la cognition, de réduire la conscience de la situation et de provoquer une dégradation neurologique à long terme.
- Les implications stratégiques du programme NeuroStrike comprennent un changement fondamental dans la nature de l'engagement militaire, ce qui soulève des questions d'ordre éthique, juridique et stratégique.

### Nouvelles perspectives sur la guerre psychologique :

- L'intégration par l'APL des techniques de guerre psychologique reflète la reconnaissance de l'état psychologique des combattants comme un facteur crucial du succès des opérations militaires.
- Les technologies avancées telles que l'IA et les interfaces cerveau-ordinateur (BCI) ont introduit de nouvelles dimensions dans la guerre psychologique, permettant à l'APL de manipuler l'information, les perceptions et les processus de prise de décision.
- La mise au point d'armes biologiques ciblant les fonctions cognitives ajoute un nouvel aspect à la guerre psychologique, en provoquant des traumatismes psychologiques et de la confusion.

### Implications pour la guerre future :

- Les conflits futurs seront probablement caractérisés par un mélange d'opérations cinétiques traditionnelles et de guerre psychologique et cognitive avancée.
- Il est nécessaire de mettre en place des cadres juridiques complets et des lignes directrices éthiques pour régir l'utilisation de ces technologies.
- La formation et la préparation des militaires doivent s'adapter pour relever les défis de la guerre technologique et psychologique.

**Réponses politiques américaines recommandées :**

- Élaborer des cadres juridiques et des normes éthiques pour répondre efficacement aux menaces de NeuroStrike et de guerre psychologique.

- Améliorer les programmes de formation militaire afin d'intégrer la préparation physique, technique et psychologique.
- Investir dans la recherche et le développement de technologies défensives et renforcer les systèmes de soutien psychologique au sein de l'armée.

En conclusion, l'intégration des capacités NeuroStrike aux stratégies de guerre psychologique représente une évolution transformatrice dans la conduite des opérations militaires, qui nécessite une approche à multiples facettes. Il est essentiel de comprendre ces stratégies évolutives et de s'y adapter pour maintenir l'efficacité opérationnelle et la conduite éthique dans la guerre moderne. Le rapport souligne la nécessité d'une préparation stratégique, juridique et éthique pour faire face aux complexités de cette nouvelle ère d'engagement militaire.

## NeuroStrike et l'évolution du paysage de la guerre cognitive

La terminologie utilisée pour décrire le domaine complexe des technologies avancées de perturbation cognitive reflète un changement de paradigme dans la nature de la guerre au 21<sup>e</sup> siècle. Cette évolution nécessite l'incorporation de termes tels que "Anomalous Health Incidents" (AHI) et "Unconventionally Acquired Brain Injury" (UBI), tous deux officiellement reconnus par le ministère américain de la défense comme des indicateurs d'une nouvelle forme de capacités offensives secrètes. Notamment, le terme "syndrome de La Havane" est intrinsèquement lié à ces concepts, coexistant avec le terme plus large de "NeuroStrike", qui mérite sa propre définition.

Les efforts de recherche déployés par le Parti communiste chinois (PCC) dans ces domaines ne doivent pas être sous-estimés ; ils sont à la fois importants et stratégiquement motivés. Au cours de la dernière décennie, des technologies développées à l'origine pour traiter les troubles cérébraux, les lésions cérébrales traumatiques (LCT) et les déficiences cognitives ont malheureusement été victimes de la recherche scientifique à double usage. Ces systèmes autrefois curatifs ont été reconvertis en plateformes d'armes secrètes, opérant discrètement et insidieusement pour infliger de graves lésions cognitives et perturber les fonctions cérébrales des personnes ciblées. Cette évolution inquiétante marque l'entrée dans le domaine de la guerre de la sixième dimension, où le corps et le cerveau humains servent de champ de bataille.

Une importante compétition géopolitique se déroule actuellement, axée sur la neutralisation, la dissuasion et la défense contre les armes conçues pour neutraliser la santé cognitive et le bien-être neuronal du personnel militaire, des dirigeants et des citoyens ordinaires. Les activités de recherche soutenues entreprises par la PCC dans ce domaine exigent un examen plus approfondi et un changement significatif dans notre préparation stratégique pour préserver la santé cognitive, la sécurité et le bien-être général de notre population. Le présent rapport met en lumière l'étendue et la portée des activités de recherche de la PCC, dans le but d'amplifier et d'améliorer ses capacités de recherche et opérationnelles, avec le potentiel de redéfinir la nature même de la guerre.

**Incidents sanitaires anormaux :** "Je prends très au sérieux la sécurité, la santé et le bien-être de notre personnel. C'est pourquoi je souhaite aborder avec vous un sujet de préoccupation majeur : ce que nous avons appelé les incidents de santé anormaux (AHI). Bien qu'il soit peu probable que la grande majorité du personnel du ministère de la défense ait été touchée, je tiens à fournir des informations sur la manière de signaler les AHI potentiels. Au cours des dernières années, et principalement à l'étranger, certains membres du personnel du ministère de la défense ont signalé une série d'événements sensoriels soudains et troublants, tels que des sons, des pressions ou de la chaleur, concomitants ou précédant immédiatement l'apparition soudaine de symptômes tels que des maux de tête, des douleurs, des nausées ou un déséquilibre (instabilité ou vertige). Dans le cadre d'un effort à l'échelle du gouvernement, le département s'est engagé à trouver la cause et la source de ces AHI et à s'assurer que les personnes affectées reçoivent les soins médicaux appropriés aussi rapidement que possible en cas de besoin". - Sept 2021  
Secrétaire à la défense Lloyd Austin Mémo pour tous les employés du DoD

**Lésion cérébrale acquise de manière non conventionnelle :** "Ensemble de symptômes

neurosensoriels et cognitifs d'étiologie/origine inconnue présentant au moins l'un des symptômes suivants : déficits/perturbations vestibulaires, déficits oculomoteurs, maux de tête/pression crânienne, anxiété, troubles du sommeil, sensibilité à la lumière, saignements de nez, douleurs auriculaires, perturbation des fonctions exécutives, désorientation, symptômes auditifs, modifications de la vision et nausées. Une phase secondaire de symptômes liés à des troubles vestibulaires est également observée.

des perturbations ou des déficits cognitifs peuvent éventuellement se manifester après la phase initiale". - Unconventionally Acquired Brain Injury Guidance and Instruction About an Emerging Challenge to Warfighter Brain Health, Adam T. Biggs, PhD ; Sarah M. Henry, PhD ; Scott L. Johnston, PhD ; David R. Whittaker, MD ; Lanny F. Littlejohn, MD // US Special Operations Command, Policy Memo 20-02 : Unconventionally acquired brain injury reporting and health guidance for Special Operations Forces, Tampa, FL ; 2020

**NeuroStrike : Il s'agit de l'utilisation secrète de technologies combinées de radiofréquence, d'acoustique à faible MHz, de nanotechnologie et d'électromagnétisme pour infliger clandestinement des lésions neurologiques directes, non cinétiques et permanentes, ainsi qu'une dégradation des fonctions cognitives. Il cible les personnes non averties à l'aide d'un faisceau d'énergie concentré pendant plusieurs minutes, ce qui entraîne des lésions neurocognitives à vie.** [Référence : McCreight/2018 et Small Wars Journal, Neuro-Cognitive Warfare : Inflicting Strategic Impact via Non-Kinetic Threat 9-16-2022 [McCreight], et voir aussi Havana Syndrome - une série d'attaques neurologiques ciblées contre des diplomates, des experts du renseignement et du personnel militaire depuis 2015, entraînant des pertes de mémoire, des troubles de la marche, des lésions vestibulaires et des lésions cérébrales confirmées. Ces attaques persistent à ce jour. [Référence : rapport de l'Académie nationale des sciences, décembre 2020].

### **Naviguer sur le nouveau terrain de la guerre : Le programme NeuroStrike de la CCP et la dynamique de la guerre psychologique**

À une époque marquée par une évolution rapide de la dynamique de la guerre, l'importance de l'intégration de diverses stratégies est primordiale pour le maintien de la compétitivité mondiale. Le présent rapport examine l'interaction complexe entre la guerre technologique avancée, telle qu'elle est illustrée par le programme NeuroStrike du PCC, et le rôle de plus en plus crucial de la guerre psychologique dans les tactiques militaires modernes. **Notre objectif est de proposer une analyse complète qui s'appuie sur le cadre existant du programme NeuroStrike, en le complétant par des informations essentielles sur les aspects psychologiques de la guerre. Cet aspect est particulièrement mis en lumière par une recherche récente intitulée "Improving psychological protection capabilities to help win future battles" (Améliorer les capacités de protection psychologique pour aider à gagner les batailles futures), dont l'auteur est**

**les officiers d'état-major Wang Dan (王丹) et Zhang Xu (张旭) des 94969 et 96812 Army Staff Départements de l'Armée populaire de libération (APL).**

L'intégration d'éléments psychologiques dans les capacités NeuroStrike marque un tournant dans la conceptualisation et l'exécution des engagements militaires. Le programme NeuroStrike, initialement développé par le CCP, illustre une approche avancée dans le déploiement de technologies conçues pour cibler et manipuler les fonctions neurologiques. Ce programme est un exemple clé d'une tendance plus large dans la guerre moderne, où la technologie de pointe est utilisée pour obtenir un avantage stratégique. Toutefois, l'efficacité réelle de ces technologies dépend non seulement de leurs capacités techniques, mais aussi de leur interaction avec les états psychologiques des combattants et des populations civiles.

La guerre contemporaine va au-delà des confrontations physiques, engageant également les combattants sur le plan mental. La guerre psychologique, qui comprend diverses tactiques allant de la gestion de l'information aux interventions cognitives directes, est devenue partie intégrante de la stratégie militaire. Les dernières

Les contributions des chercheurs de l'APL Wang Dan et Zhang Xu soulignent l'importance de la protection psychologique dans la guerre. Ils soulignent la nécessité de se prémunir à la fois contre les facteurs de stress psychologiques traditionnels et contre ceux qui découlent de technologies innovantes telles que NeuroStrike.

Ce rapport est consacré à l'exploration de la relation synergique entre les développements technologiques du programme NeuroStrike et les stratégies psychologiques requises pour une défense et une attaque efficaces. L'intégration de ces éléments dans le contexte de la guerre moderne est profondément significative. Les conflits militaires évoluant vers plus de complexité technologique et psychologique, une compréhension nuancée des dimensions technologiques et psychologiques est essentielle pour une prévision, une préparation et un engagement efficaces dans les conflits futurs. Cette analyse a pour but de présenter un cadre stratégique qui englobe ce double objectif, en fournissant des informations et des recommandations précieuses pour les décideurs politiques, les stratèges militaires et les analystes de la défense.

### **Historique et contexte : Décoder le programme NeuroStrike de la CCP et ses implications dans la guerre moderne**

Notre rapport original intitulé "**Enumerating, Targeting and Collapsing the Chinese Communist Party's NeuroStrike Program**" (**Dénombrement, ciblage et effondrement du programme NeuroStrike du Parti communiste chinois**)<sup>1</sup> centré sur le programme NeuroStrike du PCC, présente une analyse critique d'un changement révolutionnaire dans le paysage de la guerre moderne. NeuroStrike, tel qu'il est décrit, est un programme développé par le PCC et son APL qui fait œuvre de pionnier dans le domaine de la guerre non cinétique, en se concentrant sur les technologies capables de cibler et de contrôler potentiellement le cerveau des mammifères, y compris les êtres humains. Ce programme n'est pas simplement un ensemble d'initiatives isolées ; il représente une orientation stratégique, intégrant les neurosciences et la technologie pour développer des systèmes d'armes capables d'altérer la cognition, de réduire la conscience de la situation et de dégrader les fonctions neurologiques sur le long terme. La vision du PCC pour NeuroStrike englobe une approche holistique, faisant partie d'une stratégie de guerre asymétrique plus large visant à établir un avantage stratégique sur les adversaires, en particulier les États-Unis et les rivaux perçus dans la région indo-pacifique, tels que Taïwan, le Japon, l'Australie ou l'Inde.

L'importance stratégique du programme NeuroStrike réside dans son potentiel à transformer fondamentalement la dynamique du champ de bataille. En se concentrant sur des moyens non cinétiques, le PCC vise à atteindre des objectifs stratégiques sans recourir à l'usage conventionnel de la force. L'objectif du programme va au-delà des cibles individuelles, envisageant une capacité qui pourrait potentiellement influencer de larges segments de population, ouvrant ainsi de nouvelles frontières à la guerre psychologique et au contrôle de l'information. Comme le souligne le rapport, le programme NeuroStrike fait partie de l'ordre de bataille standard de la PCC, ce qui indique qu'il est intégré dans les opérations militaires régulières et qu'il n'est pas réservé à des circonstances extrêmes.

---

<sup>1</sup> [Dénombrer, cibler et démanteler le programme NeuroStrike du Parti communiste chinois - L'initiative BioThreats du PCC](#)

En ce qui concerne l'importance des aspects psychologiques dans la guerre, les nouvelles informations fournies par Wang Dan et Zhang Xu ajoutent une dimension cruciale à notre compréhension des conflits militaires contemporains de l'Armée populaire de libération (APL). Dans le monde actuel, technologiquement avancé et saturé d'informations, l'état psychologique des combattants et des populations civiles est devenu un champ de bataille essentiel. Les nouvelles idées mettent l'accent sur le concept de "protection psychologique", qui comprend l'orientation éducative, la régulation psychologique et la gestion de l'information pour contrer les impacts psychologiques de la guerre. Cette protection est essentielle non seulement pour résister aux effets directs des armes psychologiques et neurologiques, telles que celles développées dans le cadre du programme NeuroStrike, mais aussi pour relever les défis psychologiques plus larges posés par la guerre moderne, tels que la surcharge d'informations et la dissonance cognitive.

En substance, l'intégration des aspects psychologiques dans la stratégie de guerre reflète une reconnaissance croissante de l'esprit humain en tant que champ de bataille critique. Les progrès des technologies qui ciblent les fonctions cognitives nécessitent un développement parallèle des stratégies psychologiques défensives. Ce double objectif - progrès technologiques dans les capacités offensives et amélioration des stratégies psychologiques défensives - souligne une approche globale de la guerre moderne. Au fur et à mesure que nous avançons dans ce rapport, l'interaction entre ces deux facettes - les prouesses technologiques du programme NeuroStrike et la résilience psychologique nécessaire pour contrer ses effets - sera explorée plus en détail, ce qui permettra de comprendre de manière nuancée leur importance collective dans les stratégies militaires contemporaines et futures.

### **Analyse du programme NeuroStrike : Révéler la stratégie de guerre avancée de CCP**

Le programme NeuroStrike représente une avancée significative dans le domaine de la technologie militaire, positionnant la CCP à l'avant-garde d'un nouveau domaine de la guerre. Ce programme témoigne de l'engagement de la CCP à intégrer les technologies de pointe à la stratégie militaire, afin de développer des capacités qui transcendent la guerre cinétique traditionnelle.

**Développement du programme :** Le programme NeuroStrike a été lancé dans le cadre d'une stratégie plus large de la PCC visant à acquérir un avantage stratégique dans la guerre asymétrique. Cette initiative est ancrée dans la perception qu'à la PCC de la guerre moderne, où la domination cognitive et psychologique est aussi cruciale que la suprématie physique. Le programme a évolué au fil des ans, tirant parti des progrès des neurosciences, de la biotechnologie et des technologies de l'information. Il s'agit d'une entreprise multidisciplinaire, qui intègre des connaissances en sciences militaires, en psychologie et en technologie.

**Aspects technologiques :** Au cœur du programme NeuroStrike se trouve le développement de technologies capables de cibler le cerveau des mammifères. Cela implique l'utilisation d'armes à micro-ondes et à énergie dirigée, qui peuvent être déployées par le biais de diverses plates-formes, allant d'appareils portatifs à des outils à spectre électromagnétique plus large. La technologie est conçue pour altérer les fonctions cognitives, diminuer la conscience de la situation et induire une dégradation neurologique à long terme. En outre, le programme explore

l'utilisation d'interfaces homme-machine et d'autres avancées biotechnologiques, dans le but de contrôler ou d'influencer de larges populations.

L'un des aspects technologiques essentiels du programme NeuroStrike est l'accent mis sur les moyens de guerre non cinétiques. Cette approche s'écarte de l'armement traditionnel et vise à neutraliser l'ennemi par des moyens cognitifs et psychologiques. Ces technologies ne se limitent pas aux champs de bataille, mais ont des applications plus larges dans la guerre psychologique et le contrôle des populations.

**Implications stratégiques :** Les implications stratégiques du programme NeuroStrike sont profondes et multiples. Premièrement, il représente un changement dans la nature de l'engagement militaire, l'accent étant mis sur la neutralisation de l'ennemi en ciblant les capacités cognitives plutôt qu'en causant des destructions physiques. Cette démarche s'inscrit dans la stratégie plus large de guerre asymétrique du PCC, qui cherche à exploiter les faiblesses de la pensée et des capacités militaires conventionnelles.

Deuxièmement, le programme a des implications significatives pour la sécurité internationale et l'équilibre des pouvoirs. La capacité de cibler les fonctions cognitives ajoute une nouvelle dimension à la guerre, soulevant des questions éthiques, juridiques et stratégiques. Elle remet en question les normes et conventions internationales existantes en matière de guerre, ce qui pourrait conduire à une nouvelle course aux armements dans le domaine des technologies militaires non cinétiques.

Enfin, le programme NeuroStrike reflète la compréhension par la CCP de l'importance de la domination psychologique dans la guerre moderne. En se concentrant sur des cibles cognitives et psychologiques, la PCC vise à affaiblir la détermination et l'efficacité opérationnelle de ses adversaires. Cette approche s'étend au-delà du champ de bataille, englobant des stratégies plus larges de contrôle de l'information, d'opérations psychologiques et de campagnes d'influence.

En conclusion, le programme NeuroStrike constitue un développement essentiel dans le paysage de la technologie militaire moderne. L'accent mis sur les moyens non cinétiques, ciblant les fonctions cognitives et psychologiques, représente un changement important dans les tactiques et les stratégies de guerre. L'avancement du programme souligne la nécessité d'une compréhension globale et de stratégies de réponse, à la fois technologiques et psychologiques, pour relever les défis qu'il pose dans le domaine de la sécurité et de la guerre internationales.

### **Le rôle croissant de la guerre psychologique dans les stratégies de l'APL**

L'évolution de la guerre moderne, telle qu'elle ressort des recherches récentes menées par les officiers de l'Armée populaire de libération (APL) Wang Dan et Zhang Xu, souligne l'importance croissante de la guerre psychologique. Cette évolution reflète la reconnaissance par l'APL de la nature croissante des conflits militaires, où le champ de bataille englobe désormais des dimensions cognitives et psychologiques. Dans ce contexte, la guerre psychologique influence, sape ou manipule stratégiquement le bien-être psychologique des adversaires, atteignant ainsi des objectifs militaires qui vont au-delà de l'action physique traditionnelle.

les confrontations. Le rapport présente le concept de "认知迷雾" (brouillard

cognitif) dans une société axée sur l'information. Dans cet environnement, "信息搭载互联网以瞬时计算 (l'information véhiculée sur l'internet est traitée instantanément), atteignant rapidement un large public. Il en résulte un paysage de l'information où 重复性、选择性、精准性信息从各种渠道交叉渗透" (répétitif, sélectif et précis)

L'information circule par différents canaux), ce qui crée un scénario dans lequel les individus, bien qu'ils soient inondés d'informations, ont déjà été informés de leurs droits.

subtilement influencée par de nombreux stimuli, établissant un "cœur" (ancrage mental) dans leur esprit.

### Les cinq batailles de la cognition de l'APL

Le rapport de l'APL intitulé "Aiming at future wars and fighting the 'five battles' of cognition", publié pour la première fois dans le PLA Daily en août 2022 (figure 1), présente un point de vue novateur sur les stratégies de guerre modernes, en soulignant le rôle croissant de la guerre psychologique dans les stratégies de l'APL. Le concept des "cinq batailles" de la cognition présenté dans le rapport souligne l'importance cruciale des opérations cognitives dans les conflits futurs, en façonnant le champ de bataille au-delà des confrontations physiques traditionnelles. Ces batailles englobent diverses dimensions, notamment la guerre de l'information, les opérations psychologiques et les récits stratégiques, soulignant la nécessité de contrôler le domaine cognitif. Le cadre global présenté dans le tableau 1, qui détaille les "cinq batailles" de la cognition, décrit l'ensemble des opérations de la guerre de l'information.

L'évolution du paysage de la guerre moderne de l'ALP en mettant l'accent sur les opérations cognitives et la guerre psychologique.

Tableau 1 : Description des "cinq batailles" de la cognition



Figure 1 : viser les guerres et les conflits futurs combattre les "cinq batailles" de la cognition, Source : China Military Network - Quotidien de l'Armée populaire de libération

La bataille de la cognition	Description
La bataille de la cognition préventive	Il s'agit de façonner l'environnement cognitif avant le début de la guerre en influençant stratégiquement les facteurs cognitifs physiologiques, psychologiques et fondés sur les valeurs des objets ciblés. L'objectif est de dominer efficacement l'espace cognitif et de s'imposer sur le plan moral.
La bataille de la précision cognitive	Se concentre sur des opérations et des stratégies cognitives précises. Il s'agit d'identifier les lacunes cognitives, d'utiliser des technologies avancées telles que le big data et l'IA, et de cibler les informations clés des sujets cognitifs pour parvenir à une pénétration efficace et à une dissuasion précoce.
La bataille de la domination cognitive	Vise à pénétrer l'ensemble du territoire cognitif, y compris les méthodes physiques de "destruction dure" et les effets de "destruction douce" obtenus par le modelage, l'induction, l'intervention et le contrôle cognitifs. L'objectif est de créer un puissant effet dissuasif et un avantage asymétrique.

La bataille de l'information cognitive	Reconnaît l'importance d'un soutien solide en matière d'information dans les guerres futures. Il s'agit de mettre en place des ressources pour les opérations cognitives offensives et défensives, d'intégrer la communication avec les médias et de développer des technologies de base pour la fusion cognitive de l'information.
La bataille de la coordination cognitive	L'accent est mis sur les efforts multidimensionnels et la coordination des opérations conjointes dans différents domaines. Il s'agit d'intégrer le renseignement humain, le renseignement géographique et le renseignement de source ouverte afin de mettre en place une force interarmées couvrant tous les domaines et dotée d'une grande connectivité, et de parvenir à une "dissuasion intégrée".

Le rapport présente également les concepts de "软杀伤" (soft kill) et de "硬摧毁" (hard destruction) dans le contexte des opérations cognitives. "软杀伤" reconnaît l'importance de la formation, de l'induction, de l'intervention et du contrôle cognitifs pour atteindre des objectifs militaires sans destruction physique directe. "硬摧毁" reconnaît l'importance de perturber physiquement les principaux nœuds ennemis, y compris les centres de décision et les centres de commandement, à l'aide de méthodes de frappe avancées. tout en intégrant des opérations dans le domaine cognitif afin d'étendre la puissance de combat à la dimension cognitive.

En résumé, le rapport de l'APL met l'accent sur le rôle croissant de la guerre psychologique dans la guerre contemporaine et souligne l'importance de la maîtrise des opérations cognitives pour obtenir un avantage stratégique dans les conflits futurs.

**Impact des armes de frappe de précision :** La mise au point par l'APL d'armes de frappe de précision a considérablement modifié la nature de ses engagements militaires. Caractérisés par leur précision et leur létalité, ces systèmes d'armes assurent non seulement une domination physique, mais ont également un profond impact psychologique. La présence ou même l'utilisation potentielle d'un armement aussi précis peut susciter la peur et l'anxiété, sapant ainsi le moral des combattants ennemis et des populations civiles.

Cet aspect de la guerre psychologique exige des stratégies de l'ALP qu'ils prennent en compte les effets mentaux et émotionnels de leurs capacités technologiques, parallèlement à leur pouvoir de destruction physique.

**Rôle de l'IA dans la guerre psychologique :** Les systèmes d'intelligence artificielle ont introduit une nouvelle dimension dans la stratégie de guerre psychologique de l'APL. Grâce à leurs capacités avancées de traitement des données et de reconnaissance des formes, les systèmes d'intelligence artificielle permettent à l'APL de prédire et d'analyser les comportements des adversaires avec une précision remarquable. Cette capacité de prédiction peut être exploitée pour manipuler les processus décisionnels, semer la confusion et créer de l'incertitude dans les rangs de l'ennemi.

En outre, les campagnes de propagande et de désinformation pilotées par l'IA peuvent être utilisées pour influencer l'opinion publique et le moral des troupes, tant au niveau national qu'international. L'intégration de l'IA dans les opérations psychologiques représente une approche sophistiquée de l'APL visant à affaiblir la résilience cognitive et les capacités de prise de décision des adversaires.

**La guerre cognitive comme axe stratégique :** La guerre cognitive est apparue comme une nouvelle frontière dans la stratégie de conflit de l'APL. Cette approche, qui s'appuie sur les progrès des neurosciences et de la psychologie, vise à cibler directement l'esprit humain. Allant au-delà de la propagande conventionnelle et des tactiques psychologiques, elle fait appel à des technologies capables d'influencer ou de contrôler les fonctions cognitives et les états émotionnels. L'exploration des techniques de guerre cognitive par l'Armée populaire de libération (APL) soulève des questions éthiques et stratégiques importantes. La capacité d'altérer le jugement, de perturber les processus cognitifs ou de manipuler les émotions pourrait influencer de manière décisive les confrontations militaires. Toutefois, elle remet également en

question les normes établies en matière de guerre et soulève des questions quant à l'autonomie et à la dignité des personnes visées par ces tactiques.

L'importance croissante accordée par l'APL à la guerre psychologique reflète l'évolution générale des conflits au XXI<sup>e</sup> siècle, où les stratégies sophistiquées et fondées sur la technologie mettent de plus en plus l'accent sur les dimensions psychologiques de la guerre. Pour l'APL, il est essentiel de comprendre et d'utiliser efficacement ces stratégies afin de remporter des succès militaires tout en respectant les règles éthiques de la guerre.

les complexités qu'ils présentent. Les défis posés par les armes de frappe de précision, l'IA et les techniques de guerre cognitive soulignent la nécessité de disposer de défenses psychologiques solides et de considérations éthiques dans la planification et les opérations militaires de l'APL.

### **Renforcer la défense psychologique dans la guerre de l'ALP**

L'accent mis par l'APL sur l'amélioration des mécanismes de défense psychologique dans la guerre moderne est une réponse essentielle à l'évolution de la nature des conflits, en particulier avec l'avènement de technologies avancées telles que le programme NeuroStrike. Reconnaissant que la résistance mentale est aussi vitale que les prouesses physiques, l'APL s'est concentrée sur des stratégies et des pratiques visant à renforcer la résistance mentale et émotionnelle de son personnel militaire. Cette approche est essentielle pour garantir l'efficacité et la résistance face aux défis psychologiques posés par les tactiques de guerre contemporaines.

**Importance de la protection psychologique dans les conflits militaires :** Dans la stratégie de l'APL, l'état psychologique des combattants est reconnu comme un facteur important influençant les résultats opérationnels. Des technologies telles que celles du programme NeuroStrike, qui ciblent directement les fonctions cognitives, placent le bien-être psychologique des soldats au premier plan des préoccupations militaires.

Par conséquent, la protection psychologique est un mécanisme de défense essentiel au sein de l'APL, conçu pour protéger le personnel des manipulations cognitives et émotionnelles, garantissant ainsi son efficacité opérationnelle dans divers scénarios.

**Synergie avec le programme NeuroStrike :** Les objectifs du programme NeuroStrike, axés sur la guerre cognitive et psychologique, exigent un solide système de protection psychologique pour une mise en œuvre efficace. Alors que le programme est conçu pour diminuer la résilience psychologique de l'adversaire, l'APL met simultanément l'accent sur le renforcement de ses propres forces contre des menaces similaires. L'intégration de stratégies de protection psychologique permet de s'assurer que le personnel de l'APL est préparé non seulement aux facteurs de stress traditionnels du combat, mais qu'il est également équipé pour contrer les techniques sophistiquées de guerre psychologique et cognitive.

**L'orientation éducative, un élément clé :** L'orientation pédagogique est un élément essentiel de la défense psychologique de l'APL. Il s'agit de former le personnel militaire à reconnaître et à comprendre la nature et les tactiques des menaces psychologiques présentes dans la guerre moderne. En formant les soldats à ces aspects, ils deviennent plus compétents pour identifier les menaces potentielles et déployer des stratégies d'atténuation efficaces. Ce volet éducatif s'étend également à la compréhension des implications éthiques et juridiques de l'engagement dans la guerre psychologique.

**L'accent mis sur la régulation psychologique :** L'APL donne la priorité à la régulation psychologique, ce qui implique des pratiques et des interventions visant à maintenir ou à rétablir la santé mentale de son personnel. Il s'agit notamment de techniques de gestion du stress, de mécanismes d'adaptation et d'interventions thérapeutiques visant à résoudre des problèmes tels que l'anxiété, la peur et les traumatismes. La gestion active du bien-être psychologique permet

aux forces de l'APL de rester concentrées, résistantes et mentalement préparées aux exigences de la guerre moderne.

**Gestion stratégique de l'information :** Dans le contexte actuel de guerre centrée sur l'information, l'APL accorde une grande importance au contrôle et à la gestion de l'information. Il s'agit de sauvegarder

La gestion des informations sensibles et la diffusion stratégique du contenu permettent de gérer les perceptions et le moral, tant dans les rangs des militaires que parmi les populations civiles. Une gestion efficace de l'information est essentielle pour contrer la propagande ennemie, prévenir la désinformation et maintenir un état psychologique positif parmi les troupes et les alliés.

En conclusion, l'intégration par l'APL de la protection psychologique dans ses opérations militaires représente une approche globale essentielle au succès des efforts militaires modernes. Cette stratégie complète non seulement les objectifs technologiques de programmes tels que NeuroStrike, mais garantit également la résilience psychologique des soldats. Une telle approche témoigne d'une perspective holistique de la guerre, dans laquelle les capacités physiques et la force psychologique ont la même priorité pour atteindre les objectifs stratégiques.

### **Impact des technologies de pointe sur la guerre de l'ALP**

L'APL est à la pointe de l'intégration de technologies avancées telles que l'intelligence artificielle, les interfaces cerveau-ordinateur et les nouvelles armes biologiques dans ses stratégies militaires. Ces avancées technologiques ne transforment pas seulement les capacités physiques de l'APL, mais ont également des répercussions psychologiques importantes sur ses combattants et sur les populations civiles. Le développement récent d'armes de contrôle du cerveau, comme l'indique la recherche,

incarne la réalisation du concept "不战而屈人之兵" (soumettre l'ennemi sans le faire). ), ce qui en fait l'une des armes ultimes susceptibles de modifier les champs de bataille à l'avenir. Une telle panoplie d'armes biologiques émergentes a non seulement un impact sur les états physiologiques et psychologiques des combattants, mais constitue également une menace importante pour leur bien-être physique et mental, comme le décrivent les résultats de la recherche. Le **tableau 2** ci-dessous donne un aperçu des armes psychologiques avancées mentionnées dans le rapport de l'APL. Ces armes, qui comprennent des technologies induisant le sommeil, des interfaces cerveau-ordinateur, des médicaments génétiques et des armes contrôlées par le cerveau, ont la capacité d'avoir un impact direct sur la cognition, les émotions, la volonté et le comportement d'un point de vue physiologique. Elles représentent un changement important dans la guerre moderne, offrant de nouvelles possibilités d'influence et de manipulation psychologiques qui vont au-delà des méthodes traditionnelles. Ce tableau présente chaque type d'arme et fournit une brève description de ses effets escomptés et de ses applications dans des contextes militaires.

*Tableau 2 : Armes psychologiques avancées décrites dans le rapport de l'APL*

<b>Type d'arme</b>	<b>Description</b>
Les armes du sommeil	Armes biologiques conçues pour induire le sommeil ou des troubles liés au sommeil chez la cible, affectant la cognition et la vigilance.

Interfaces cerveau-ordinateur	Dispositifs établissant une connexion directe entre le cerveau et l'extérieur. et influencent potentiellement les processus cognitifs et la prise de décision.
Armes contrôlées par le cerveau	Armes contrôlées par les signaux cérébraux de l'utilisateur, permettant de cibler et de manipuler avec précision les fonctions cognitives de la cible.
Médicaments génétiques	Produits pharmaceutiques conçus pour modifier la composition génétique et physiologique
	des individus, ce qui peut avoir un impact sur les traits cognitifs, émotionnels et comportementaux.
Lunettes de nuit	Dispositifs portés sur soi qui visent à améliorer l'éveil et la vigilance, en contrant les effets du manque de sommeil.
"Drogues "sans nuit	Médicaments qui empêchent le sommeil et maintiennent l'état d'éveil, ce qui permet au personnel militaire d'être toujours prêt à intervenir.
Ondes radioélectriques à effet dissuasif	Ondes électromagnétiques utilisées à des fins non létales, telles que l'induction de la somnolence ou de troubles cognitifs chez les adversaires.
Soldats génétiquement modifiés	L'utilisation du génie génétique pour améliorer ou modifier les capacités physiologiques et cognitives du personnel militaire.
Armes contrôlées par le cerveau (développements récents)	Armement avancé pouvant être contrôlé directement par les pensées de l'utilisateur, offrant de nouvelles possibilités de manipulation et de contrôle cognitifs.

**L'intelligence artificielle dans les stratégies de l'APL :** Dans le domaine de la guerre de l'APL, l'IA est devenue un élément central en raison de ses capacités exceptionnelles en matière d'analyse de données, de simulation et de prise de décision autonome. Les systèmes d'IA permettent à l'APL de traiter et d'interpréter de grandes quantités de données, de prédire les mouvements de l'ennemi, d'identifier les vulnérabilités et de formuler des stratégies de combat optimales. L'influence psychologique de l'IA est profonde, car elle crée un environnement d'incertitude et d'imprévisibilité pour les adversaires. Les stratégies de guerre non traditionnelles de l'IA peuvent perturber la pensée et les opérations militaires conventionnelles. En outre, l'utilisation de l'IA par l'APL dans le cadre d'opérations psychologiques, telles que des campagnes ciblées de propagande et de désinformation, peut démoraliser et induire en erreur les ennemis, affaiblissant ainsi leur détermination et leur capacité à prendre des décisions.

**Interfaces cerveau-ordinateur (ICU) dans l'APL :** les ICU constituent un saut révolutionnaire dans la technologie militaire, car elles offrent des liens directs entre le cerveau humain et des dispositifs externes. Au sein de l'APL, ces interfaces sont susceptibles d'améliorer considérablement les capacités cognitives et physiques des soldats, ce qui pourrait déboucher sur des capacités surhumaines dans les scénarios de combat. Toutefois, les aspects psychologiques de cette technologie sont complexes. Les soldats améliorés pourraient ressentir une plus grande confiance et une diminution de la peur ou de la fatigue, ce qui modifierait fondamentalement leur expérience du combat. En revanche, les préoccupations éthiques concernant ces améliorations et leurs effets potentiels sur l'identité et la santé mentale des soldats font l'objet d'un débat permanent. La possibilité que des adversaires possèdent une technologie similaire introduit également de nouveaux défis psychologiques, susceptibles de

générer de l'anxiété et de la peur au sein du personnel de l'APL.

**Les armes biologiques dans la guerre psychologique :** L'exploration par l'APL d'armes biologiques avancées, en particulier celles qui ciblent les fonctions cognitives ou manipulent les états émotionnels, introduit un nouvel aspect dans la guerre psychologique. Contrairement aux armes biologiques traditionnelles, ces outils avancés peuvent provoquer des traumatismes psychologiques et de la confusion, entraînant une incapacité sans dommage physique. La simple menace de ces armes peut exercer un effet paralysant, tant sur le personnel militaire que sur les civils, en raison de leur incertitude et de leur invisibilité, établissant ainsi une menace psychologique constante.

En résumé, l'intégration par l'APL de technologies de pointe telles que l'IA, les BCI et les armes biologiques dans son arsenal militaire confère à la guerre des dimensions psychologiques importantes, qui vont au-delà de leurs effets physiques. Ces avancées renforcent les capacités militaires de l'APL

tout en introduisant de nouveaux défis psychologiques et dilemmes éthiques. Il est impératif que les stratèges et les décideurs de l'ALP comprennent et traitent ces impacts de manière efficace, en garantissant l'utilisation optimale de ces technologies tout en préservant le bien-être psychologique de leurs forces et en adhérant aux normes éthiques les plus élevées de la guerre moderne.

### **Approches de l'APL visant à renforcer la résilience psychologique**

Dans la guerre moderne, telle qu'elle a été étudiée et mise en œuvre par l'APL, la résilience psychologique est aussi importante que la force physique. Consciente de l'importance de la force mentale au combat, l'APL a élaboré des stratégies globales pour renforcer la résilience psychologique de ses soldats. Ces stratégies sont essentielles pour maintenir l'efficacité opérationnelle sous des pressions psychologiques extrêmes.

**Programmes d'entraînement complets :** L'APL insiste sur l'importance des programmes d'entraînement complets qui intègrent la préparation psychologique ainsi que les compétences physiques et tactiques. Ces programmes comprennent des modules sur la gestion du stress, la régulation des émotions et la flexibilité cognitive. Ils sont conçus pour sensibiliser les soldats aux diverses menaces psychologiques, notamment la propagande, la désinformation et les défis posés par les technologies de guerre avancées telles que l'IA et les BCI. En dotant les soldats de ces connaissances, l'APL leur donne les moyens de reconnaître et de contrer efficacement les menaces psychologiques.

**Exercices de simulation :** Les exercices de simulation réalistes sont la pierre angulaire de la stratégie de l'APL visant à renforcer la résilience psychologique. Ces exercices reproduisent les facteurs de stress de la guerre, y compris des scénarios faisant appel à des technologies de pointe comme le programme NeuroStrike. L'intensité de ces simulations est progressivement augmentée, ce qui permet aux soldats de développer graduellement leur résilience. L'exposition à des environnements simulés très stressants est cruciale pour développer des mécanismes d'adaptation et une résistance mentale, qui sont essentiels dans les situations de combat réelles.

**Développement d'équipements de récupération psychologique :** L'investissement dans les équipements de rétablissement psychologique est une autre stratégie essentielle de l'APL. Cette gamme d'équipements va de simples gadgets de soulagement du stress à des systèmes plus avancés tels que des installations de réalité virtuelle à des fins thérapeutiques. Des technologies telles que les dispositifs de biofeedback permettent aux soldats de surveiller et de contrôler leurs réactions au stress. Les environnements immersifs de réalité virtuelle peuvent être utilisés pour la thérapie d'exposition ou l'entraînement à la relaxation, contribuant ainsi à une récupération rapide et au renforcement de la résilience.

**Formation à la pleine conscience et à la résilience :** La formation à la pleine conscience est un élément clé de la stratégie de résilience psychologique de l'APL. Les pratiques axées sur la pleine conscience, la méditation et les techniques de relaxation aident les soldats à rester calmes et concentrés dans des scénarios très stressants. Ces techniques jouent un rôle important dans la régulation des émotions, la réduction de l'anxiété et l'amélioration du bien-être mental en

général.

**Systèmes de soutien par les pairs :** L'APL reconnaît la valeur des systèmes de soutien par les pairs au sein des unités militaires. Les soldats qui partagent des expériences similaires peuvent s'apporter un soutien émotionnel inestimable. La promotion d'une culture de communication ouverte et de partage d'expériences entre les soldats de l'armée de terre et les soldats de l'armée de l'air est essentielle.

Les soldats sont encouragés à créer un environnement favorable à la discussion et à la résolution des problèmes psychologiques.

**Soutien psychologique professionnel :** L'accès à un soutien psychologique professionnel est un élément fondamental de l'approche de l'APL. Des psychologues et des conseillers militaires sont disponibles pour fournir des conseils, effectuer des évaluations régulières de la santé mentale et proposer des interventions thérapeutiques. Ce soutien professionnel est particulièrement vital pour les soldats qui reviennent de mission, car il les aide à assimiler leurs expériences et à réintégrer leur rôle de manière efficace.

En résumé, l'approche de l'APL pour renforcer la résilience psychologique dans la guerre moderne est complète et multiforme, englobant une formation approfondie, des simulations, des outils de récupération avancés, des pratiques de pleine conscience, un soutien par les pairs et des services psychologiques professionnels. En mettant en œuvre ces stratégies, l'APL s'assure que son personnel est non seulement physiquement prêt pour le combat, mais aussi mentalement équipé pour faire face aux complexités et aux exigences psychologiques de la guerre moderne.

### **Recherche de l'APL sur les implications de la guerre future : Intégration de la NeuroStrike et de la guerre psychologique**

L'intégration par l'APL des capacités NeuroStrike aux stratégies de guerre psychologique marque une évolution significative dans les conflits militaires, soulignant l'importance stratégique des domaines cognitifs et psychologiques parallèlement au combat physique traditionnel. Cette intégration a des implications cruciales pour la nature des guerres futures et l'élaboration des stratégies militaires.

**Transformer la nature du conflit :** Les conflits futurs, tels qu'ils sont envisagés par l'APL, seront probablement un mélange complexe d'opérations cinétiques conventionnelles et de guerre psychologique et cognitive sophistiquée. Le programme NeuroStrike, qui met l'accent sur le ciblage des fonctions cognitives, s'éloigne de l'armement traditionnel pour se concentrer sur des méthodes ayant un impact direct sur l'esprit humain. Cette évolution suggère que les engagements militaires futurs seront de plus en plus axés sur la résilience psychologique et la domination mentale, au-delà du simple contrôle physique des territoires.

**Considérations éthiques et juridiques :** L'utilisation par l'APL de technologies telles que NeuroStrike dans la guerre pose des problèmes éthiques et juridiques complexes. Les questions de l'autonomie, du consentement et des limites morales dans les conflits militaires se posent avec la capacité de cibler et de manipuler les fonctions cognitives. Au fur et à mesure de l'évolution de ces technologies, l'APL devra de toute urgence élaborer de nouveaux cadres juridiques et des lignes directrices éthiques pour régir leur utilisation, en veillant à respecter le droit international et les normes morales.

**Adaptation de la formation et de la préparation militaires :** Pour relever les défis de la guerre technologique et psychologique, l'APL se concentre sur l'adaptation de ses stratégies de formation et de préparation. Il s'agit de doter les soldats des compétences nécessaires pour utiliser les technologies de pointe, tout en les préparant à résister aux manipulations

psychologiques et aux attaques cognitives. Des programmes d'entraînement sont en cours d'élaboration pour intégrer des éléments physiques, techniques et psychologiques, afin d'améliorer l'état de préparation général.

**Gestion de l'information et de la perception :** Dans le paysage de la guerre future, l'APL reconnaît le rôle critique de la gestion de l'information et de la perception. Grâce à des technologies capables d'influencer les fonctions cognitives, l'APL peut façonner les perceptions, contrôler les récits et manipuler l'information de manière intensive. Des capacités renforcées en matière d'opérations d'information, de cyberguerre et de communication stratégique sont nécessaires pour gérer efficacement le flux d'informations et contrecarrer la propagande ennemie.

**Priorité à la résilience cognitive :** La guerre cognitive devenant de plus en plus répandue, l'APL met davantage l'accent sur le développement de la résilience cognitive dans ses rangs. Cela implique une formation et un soutien psychologiques, ainsi que la recherche de méthodes et de technologies innovantes pour améliorer et protéger les fonctions cognitives du personnel militaire.

**Impact sur les relations civilo-militaires :** L'intégration de capacités de guerre psychologique avancées, telles que celles du programme NeuroStrike, peut avoir un impact significatif sur les relations civilo-militaires. L'application potentielle de ces technologies contre des populations civiles pourrait susciter des inquiétudes au sein de la population quant au rôle et aux responsabilités de l'armée. L'APL reconnaît la nécessité d'une communication transparente et d'un respect strict des normes éthiques pour conserver la confiance et le soutien du public.

En conclusion, l'intégration par l'APL des capacités NeuroStrike aux stratégies de guerre psychologique constitue une évolution transformatrice des opérations militaires, qui est appelée à façonner l'avenir des conflits. Ce changement nécessite des révisions des cadres juridiques et éthiques, de la formation militaire, de la gestion de l'information et du développement de la résilience cognitive. En s'adaptant à ces nouveaux défis, l'APL est confrontée à la tâche cruciale de trouver un équilibre entre le progrès technologique et les responsabilités morales et éthiques.

## **Recommandations politiques américaines en réponse aux attaques neurologiques et à la guerre psychologique du PCC et de l'APL**

### **Recommandations politiques aujourd'hui :**

Le développement et l'intégration de NeuroStrike et de capacités de guerre psychologique par le PCC et l'APL posent une série de défis stratégiques et de menaces pour les États-Unis. Pour y répondre, les responsables militaires et gouvernementaux américains doivent adopter une approche multidimensionnelle qui tienne compte des préoccupations stratégiques, éthiques et juridiques. Les recommandations politiques suivantes visent à sauvegarder les intérêts américains et à maintenir l'efficacité militaire face à ces nouvelles menaces :

#### **1. Établir des cadres juridiques globaux :**

- Élaborer des cadres juridiques internationaux et nationaux clairs pour régir la réponse à l'utilisation par le PCC et l'APL des technologies NeuroStrike et des tactiques de guerre psychologique. Ces cadres devraient garantir le respect du droit humanitaire international et protéger contre les violations des droits de

l'homme.

- Réviser et mettre à jour périodiquement ces cadres juridiques pour les adapter aux progrès technologiques et à l'évolution des stratégies de guerre du PCC et de l'APL.

## **2. Respecter les normes éthiques :**

- Mettre en œuvre des lignes directrices éthiques strictes pour répondre aux capacités NeuroStrike et aux stratégies de guerre psychologique déployées par le PCC et l'APL. Il s'agit notamment de maintenir la transparence, la responsabilité et de défendre la dignité humaine et l'autonomie.
- Créer des comités d'examen éthique, composés de chefs militaires, d'experts juridiques, d'éthiciens et de psychologues, afin de superviser la réponse des États-Unis à ces technologies et stratégies émergentes.

## **3. Améliorer la formation et la préparation des militaires :**

- Élaborer des programmes de formation pour le personnel militaire américain qui intègrent la préparation physique, technique et psychologique, en mettant particulièrement l'accent sur la résistance aux tactiques de guerre cognitive et psychologique utilisées par le PCC et l'APL.
- Incorporer une formation à la prise de décision éthique et à la compréhension des implications juridiques de l'utilisation des technologies de guerre avancées.

## **Recommandations politiques pour demain :**

### **4. Le Wargaming stratégique pour la planification de la réponse américaine :**

- Organiser régulièrement des exercices de simulation de guerre psychologique et de NeuroStrike, afin de contribuer à l'élaboration de scénarios, de tester les technologies défensives et d'évaluer les systèmes de soutien psychologique.
- Sur la base des résultats des jeux de guerre, élaborer un plan d'intervention prévoyant le déploiement rapide d'unités spécialisées, des efforts soutenus en matière de R&D, un soutien psychologique renforcé et la préparation à la guerre de l'information.
- Maintenir la transparence avec le public et s'engager dans des dialogues internationaux pour réglementer les technologies militaires avancées au niveau mondial.

### **5. Investir dans la recherche et le développement :**

- Affecter des ressources substantielles à la R&D dans le domaine des technologies défensives spécifiquement conçues pour contrer les menaces de guerre psychologique et de NeuroStrike du PCC et de l'APL.
- Promouvoir la recherche interdisciplinaire dans les domaines des neurosciences, de la psychologie, de l'IA et de la cybersécurité afin de

comprendre et d'atténuer les effets potentiels de ces technologies sur la guerre moderne.

**6. Renforcer les systèmes de soutien psychologique :**

- Mettre en place de solides systèmes de soutien psychologique au sein de l'armée américaine, y compris des dépistages réguliers de la santé mentale, des services de conseil et des programmes complets de gestion du stress.
- Élaborer et mettre en œuvre des programmes post-déploiement pour aider le personnel militaire à gérer les effets psychologiques de l'exposition aux technologies et tactiques de guerre avancées.

#### **7. Faire progresser la gestion de l'information et de la perception :**

- Renforcer les capacités des États-Unis en matière d'opérations d'information et de communication stratégique afin de gérer efficacement les perceptions et de contrer la désinformation et la propagande du PCC et de l'APL.
- Favoriser la collaboration interagences, impliquant les secteurs militaire, civil et du renseignement, afin de garantir une stratégie d'information cohérente et efficace.

#### **8. Maintenir la transparence et la communication avec le public :**

- Assurer une communication ouverte et transparente avec le public en ce qui concerne le développement et l'utilisation de technologies et de stratégies militaires avancées pour contrer les progrès du PCC et de l'APL.
- Engager un dialogue public pour clarifier les considérations éthiques, juridiques et opérationnelles en jeu, afin de renforcer la confiance et la compréhension du public.

#### **9. Promouvoir la collaboration et le dialogue au niveau international :**

- Engager des dialogues et des collaborations au niveau international afin de traiter les implications mondiales des capacités de guerre psychologique et de NeuroStrike de la PCC et de l'APL.
- Poursuivre les accords internationaux et les efforts de coopération pour la surveillance et la réglementation de ces technologies afin d'éviter l'escalade et les courses aux armements potentielles.

En adoptant ces recommandations politiques, les États-Unis peuvent se préparer efficacement aux complexités de la guerre moderne influencée par les progrès de la PCC et de l'APL. Ces stratégies garantiront que

Les opérations militaires américaines restent efficaces, éthiques et conformes aux normes juridiques à une époque caractérisée par une évolution technologique rapide et une dynamique de guerre changeante.

### **Conclusion**

Le présent rapport examine en détail les implications stratégiques de l'intégration des capacités

NeuroStrike et des techniques de guerre psychologique avancées, principalement développées par le PCC et l'APL. Les principales conclusions soulignent la nature transformatrice de ces développements dans le domaine de la guerre moderne, mettant en évidence l'évolution vers un champ de bataille plus complexe où les domaines psychologiques et cognitifs sont aussi cruciaux que le combat physique.

L'émergence des capacités NeuroStrike signifie un changement fondamental dans la stratégie militaire, passant de la guerre cinétique conventionnelle à des méthodes sophistiquées qui ciblent l'esprit humain. Cette transition vers la guerre cognitive et psychologique pose de nouveaux défis et nécessite un changement de paradigme dans la manière d'aborder et de gérer les conflits militaires.

Les considérations éthiques et juridiques ont été identifiées comme primordiales face à ces technologies émergentes. La capacité de manipuler les fonctions cognitives soulève de sérieuses questions sur l'autonomie et les limites éthiques de l'engagement militaire. Il est donc nécessaire d'élaborer des cadres juridiques et des lignes directrices éthiques solides pour régir l'utilisation de ces technologies avancées, en veillant au respect du droit international et des normes morales.

L'importance de l'adaptation de la formation et de la préparation militaires a été soulignée, en reconnaissant la nécessité pour les forces armées d'être équipées non seulement des compétences techniques nécessaires à l'utilisation des technologies avancées, mais aussi de la résilience psychologique nécessaire pour résister aux nouvelles formes de guerre cognitive et psychologique. Cette adaptation s'étend à l'amélioration des capacités de gestion de l'information et de la perception, essentielle à une époque où l'information est une arme puissante.

En outre, les résultats soulignent l'importance de renforcer les systèmes de soutien psychologique au sein des organisations militaires afin de préserver le bien-être mental du personnel engagé dans la guerre moderne. Il s'agit notamment de mettre en place de solides programmes de santé mentale et d'élaborer des stratégies globales de soutien post-déploiement.

L'intégration des capacités NeuroStrike aux stratégies de guerre psychologique par le PCC et l'APL n'est pas simplement un changement progressif, mais une évolution fondamentale dans la conduite des opérations militaires. Elle exige une réponse globale et proactive, englobant les dimensions juridiques, éthiques, stratégiques et psychologiques. Alors que les organisations militaires, en particulier celles des États-Unis, s'adaptent à ces nouveaux défis, elles sont confrontées à la tâche cruciale de trouver un équilibre entre le progrès technologique, la responsabilité éthique et l'efficacité stratégique.

En conclusion, la nature évolutive de la guerre moderne, caractérisée par l'intégration de technologies avancées et de stratégies de guerre psychologique, exige une approche multiforme et dynamique. La capacité à s'adapter à ces changements, tout en respectant les normes éthiques et en garantissant l'efficacité opérationnelle, sera cruciale pour façonner l'avenir des conflits militaires et maintenir la sécurité et la stabilité mondiales.

### Références clés

1. Wang Dan, Zhang Xu. Améliorer les capacités de protection psychologique pour aider à gagner les batailles futures (提升心理防护能力助力打赢未来之战). Journal of Political Science and Engineering, 2023(5):70-72, Organisation : 94969 Unit Staff Department, 96812 Unit Staff Department, <https://app.dataabyss.ai/web/2023%2F0930%2F22614483.html>
2. Ryan Clarke, Xiaoxu Sean Lin, LJ Eads, Enumerating, Targeting and Collapsing the Chinese Communist Party's NeuroStrike Program, The CCP BioThreats Initiative, juillet 2023, <https://www.ccpbiothreats.com/initiatives/project-one-ephnc-23hjt-xkgdj>.
3. Yang Longxi, Aiming at future wars and fighting the "five battles" of cognition (瞄准未来战争打好认知 "五仗"), People's Liberation Army Daily, 2022-10-08, <http://www.mod.gov.cn/gfbw/jmsd/4922708.html>

### Références supplémentaires

4. Lin, Y., et al. (2021). Effects of Long-Term Exposure to L-Band High-Power Microwave on the Brain Function of Male Mice', BioMed Research International, Vol. 2021, Article ID 2237370.
5. Zhi, W.-J., et al. (2017). 'Recent advances in the effects of microwave radiation on brains', Military Medical Research, Vol. 4, No. 29.
6. Hodge, M. (2021, 31 décembre). Inside China's terrifying 'brain control weapons' capable de 'paralyser les ennemis"', The Sun.
7. Morgan, R. (2021, 17 décembre). China creating "brain-control weapons" and weaponizing biotech, US says", American Military News.
8. Kereya, A.V., et al. (2016). Laboratory Mice are Stressed After Exposure to Nanosecond Repetitive Pulsed Microwaves", ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ - ФИЗИКА, Vol. 59, No. 9/2.
9. Kereya, A.V., et al. (2018). 'Some biological reactions of the organism after exposure to nanosecond repetitive pulsed microwaves', 6th International Congress 'Energy Fluxes and Radiation Effects', IOP Conf. Series : Journal of Physics, Conference Series 1115.
10. McCreight, R. (2022, 16 septembre). Neuro-Cognitive Warfare : Inflicting Strategic Impact via Non-Kinetic Threat", Small Wars Journal.
11. Clarke, R. (2020, 9 juillet). Is China Converting COVID-19 Into a Strategic Opportunity", EAI Background Brief No. 1545, East Asian Institute, National University of Singapore.
12. Clarke, R. (2020, 27 août). Conflits frontaliers entre la Chine et l'Inde : Geopolitical and Environmental Drivers and New Partnership Modalities', EAI Background Brief

No. 1554, East Asian Institute, National University of Singapore.

13. Xiao, T. (Ed.). (2015). La science de la stratégie militaire. PLA National Defence University Press, Beijing.
14. Wu, J. et Liu, Z. (2014). Introduction à la guerre de l'opinion publique, à la guerre psychologique et à la guerre juridique [舆论战心理战法律战概论]. PLA National Defence University Press, Beijing.
15. Académie des sciences militaires Département de recherche en stratégie militaire. (2013). La science de la stratégie militaire [战略学]. Presse des sciences militaires, Pékin.
16. Wang, B. et Li, F. (1995, juin). "La guerre de l'information". Liberation Army Daily. Fédération des scientifiques américains.
17. Gershaneck, K. (2020). Political Warfare : Strategies for Combatting China's Plan to "Win without Fighting". Marine Corps University Press.
18. Clarke, M. (2019, janvier). "L'application par la Chine des 'trois espaces de guerre' en mer de Chine méridionale et au Xinjiang". Orbis.
19. Brazil, M. et Mattis, P. (2019). L'espionnage communiste chinois : An Intelligence Primer. Naval Institute Press.
20. Livermore, D. (2018, 25 mars). "Les "trois terrains de guerre" de la Chine en théorie et en pratique dans la mer de Chine méridionale". Georgetown Security Studies Review.
21. Fritz, J. (2017). La cyberguerre de la Chine : The Evolution of Strategic Doctrine. Lexington Books.
22. Kania, E. (2016, 22 août). "Les dernières réflexions stratégiques de l'APL sur les trois champs de bataille. China Brief, Vol. 16, Iss. 13.
23. Département de la défense des États-Unis. (2011). "Rapport annuel au Congrès : Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2011".
24. Schuman, T. (Bezmenov, Y.). (1986). La police mondiale de la pensée de Bezemenov. Facsimile Publisher.
25. Wu, J. et Liu, Z. (2014). Introduction à la guerre de l'opinion publique, à la guerre psychologique et à la guerre juridique [舆论战心理战法律战概论]. PLA National Defence University Press, Beijing.
26. Académie des sciences militaires Département de recherche en stratégie militaire. (2013). La science de la stratégie militaire [战略学]. Presse des sciences militaires, Pékin.
27. Wang, B. et Li, F. (1995, juin). "La guerre de l'information". Liberation Army Daily. Fédération des scientifiques américains.

28. Gershanek, K. (2020). *Political Warfare : Strategies for Combatting China's Plan to "Win without Fighting"*. Marine Corps University Press.
29. Clarke, M. (2019, janvier). "L'application par la Chine des 'trois espaces de guerre' en mer de Chine méridionale et au Xinjiang". *Orbis*.
30. Brazil, M. et Mattis, P. (2019). *L'espionnage communiste chinois : An Intelligence Primer*. Naval Institute Press.
31. Livermore, D. (2018, 25 mars). "Les "trois terrains de guerre" de la Chine en théorie et en pratique dans la mer de Chine méridionale". *Georgetown Security Studies Review*.
32. Fritz, J. (2017). *La cyberguerre de la Chine : The Evolution of Strategic Doctrine*. Lexington Books.
33. Kania, E. (2016, 22 août). "Les dernières réflexions stratégiques de l'APL sur les trois champs de bataille. *China Brief*, Vol. 16, Iss. 13.
34. Académie chinoise des sciences. (2003, 2 mai). 非典科技向你宣战(图) [La technologie du SRAS vous déclare la guerre (Image)]. Tiré de cas.cn, [https://www.cas.cn/zt/kjzt/fdgy/ggqy/200305/t20030502\\_1709485.shtml](https://www.cas.cn/zt/kjzt/fdgy/ggqy/200305/t20030502_1709485.shtml)
35. Département du commerce des États-Unis. (2021, 16 décembre). Le commerce agit pour dissuader la République populaire de Chine d'utiliser à mauvais escient la biotechnologie et d'autres technologies américaines pour soutenir la surveillance et la modernisation militaire qui menacent la sécurité nationale.
36. Gertz, B. (2021, 29 décembre). Chinese 'brain control' warfare work revealed", *Washington Times*.
37. Kania, E. (2016, 22 août). "Les dernières réflexions stratégiques de l'APL sur les trois champs de bataille. *China Brief*, Vol. 16, Iss. 13.