

Association des Auditeurs en Intelligence Economique de l'IHEDN

Commission « Manipulations de l'Information »

La Guerre cognitive : Science-fiction ou réalité ?

*Actes de la conférence
« La Guerre cognitive : Science-fiction ou réalité ? »
le 26 octobre 2023 à l'École Militaire*

Réalisation

Membres de la Commission :

Supervision :

Thibault RENARD, Expert Intelligence Economique, senior advisor [Cybercercle](#)

Pilote du projet « La Guerre cognitive » :

Patrick CANSELL, PhD, enseignant-chercheur ([Université Gustave Eiffel](#)) et à l'[Ecole de Guerre Economique](#), fondateur et dirigeant du cabinet [ARTEM Information & Stratégies](#) et délégué régional Grand-Est du [SYNFIE](#).

Contributions au programme :

Annabelle BOUFFAY, Salima LAMERRE, Sonia MOUAS, Caroline RABOURDIN

Retranscription :

Amélie de STABENRATH, Ecole de Guerre Economique

Intervenants à la conférence :

Marc BONTÉ, David COLON, Olivier FEIX, Stanislas FONTEVILLE, Carole GRIMAUD, François JEANNE-BEYLOT, Aurélie LAIZE, Cdt Louis-Joseph MAYNIE, Aymar de la METTRIE, Dr. Baptiste PREBOT.

Préface

Un bref rappel : à la suite du Rapport Martre (1997) et sous l'impulsion de Patrick Lartuis, l'Institut des hautes études de Défense nationale (IHEDN) se voit confier la mission d'organiser des cycles de formation en intelligence économique et stratégique. Dès l'année 1996, l'IHEDN organise un premier cycle d'intelligence économique à l'École Militaire.

Depuis, chaque année, l'IHEDN reçoit des auditeurs pour des formations (trois à quatre sessions) soit de deux jours sur l'éthique & la conformité, le lobbying et les stratégies d'influence, soit un cycle de sept jours sur l'intelligence économique et stratégique dans son ensemble.

Ces cycles sont désormais organisés par mon successeur, M. Arnaud Sers. En effet, après avoir eu le plaisir d'avoir été nommé « *chef du bureau intelligence économique et cyberdéfense* » de l'IHEDN pendant sept ans (2014–2021), j'ai maintenant l'immense plaisir et la charge d'être président de l'Association des Auditeurs en Intelligence Économique de l'IHEDN (AAIE-IHEDN). En somme, nous faisons vivre « *l'après cycle intelligence économique et stratégique de l'IHEDN* ».

Depuis bientôt 25 ans, l'AAIE-IHEDN organise donc une à deux fois par trimestre des conférences ou ateliers-débats à l'École Militaire sur des thématiques qui s'intéressent à l'intelligence économique. L'association prévoit également un ensemble d'ateliers appelés « commission » : « *Manipulations de l'information* », « *Renseignement d'intérêt économique* », « *L'intelligence collective* » (qui travaille sur la question posée annuellement par l'union IHEDN) ...

Nous sommes membres, en tant qu'association d'anciens de l'IHEDN, de la communauté élargie des anciens, l'Union-IHEDN. La communauté prend la forme de fédération, d'union des associations, au gré de laquelle nous représentons nos membres et participons aux différents travaux et événements que propose l'Union. Nous faisons rayonner nos travaux au sein de l'association.

L'association est très heureuse d'avoir accueilli un tel panel sur la « *guerre cognitive* », merci à toutes et à tous d'avoir conçu ce programme et de vous êtes rendus disponibles pour animer ces tables rondes.

Guillaume Stevens, Président de l'AAIE-IHEDN

<https://www.ie-ihedn.org/>



Association des auditeurs en
intelligence économique de
l'Institut des Hautes Etudes
de Défense Nationale

I. Avant-propos	4
II. Introduction	5
III. La guerre cognitive – tentatives de définitions.....	6
a. Guerre cognitive et forces morales - CDEC.....	6
b. La Guerre cognitive : comparaisons internationales - EGE.....	10
IV. Table ronde 1 : permanence et omniprésence.....	14
V. Table ronde 2 : solutions et alternatives.	30
VI. Questions du public	45

Avertissement :

Le texte qui suit reprend des propos tenus à l'oral lors d'une conférence, avec les limites évidentes que génère un tel exercice de retranscription.

I. Avant-propos

Thibault RENARD ([Commission Manipulations de l'Information – AAIE-IHEDN](#)) :

L'ère numérique, autrefois synonyme de partage des idées et des connaissances, de paix et de solidarité internationale, révèle depuis quelques années son côté obscur. Le scandale Cambridge Analytica, couplé à l'utilisation insidieuse des « dark posts » de Facebook, a mis en lumière les nouvelles méthodes de manipulation de masse. Plus récemment, la propagande en Ukraine a redessiné les stratégies d'information en plein cœur des conflits, touchant aussi bien le combattant dans sa tranchée que les populations sur les arrières, les gouvernements impliqués et les instances internationales.

La polarisation des opinions sur les réseaux sociaux, la méfiance croissante envers les institutions, l'adoption de grilles de lecture biaisées des relations internationales et des sujets sociétaux, sans oublier l'orchestration de campagnes de déstabilisation ciblées et les ingérences numériques étrangères, sont autant de manifestations tangibles et préoccupantes de cette « *guerre cognitive* », résultante de la combinaison de techniques de manipulation historiques avec des outils technologiques inédits.

Face à cette réalité, il devient urgent d'examiner, de comprendre et de répondre à ce nouveau « *champ de bataille* » qui nous concerne tous. *Pourtant « la guerre cognitive » n'est pas un sujet nouveau. Christian Harbulot avait déjà réalisé un ouvrage au sujet de la guerre cognitive il y a plus de vingt ans.*

Si ce n'est pas un sujet révolutionnaire, le terme « cognitif » est pourtant devenu à la mode. Biais cognitifs, thérapies comportementales et cognitives, cybersécurité cognitive, jusqu'au « training cognitif » pour perdre du poids... le cognitif est partout. *Mais la guerre cognitive, qu'est-ce que c'est ? Est-ce un effet de mode ? Est-ce qu'il y a une lame de fond ?*

Nous avons réuni un panel qui vise l'exhaustivité pour essayer de bien la comprendre. Je tiens à remercier Patrick Cansell qui a été un chef d'orchestre remarquable. Il a piloté ce projet du début à la fin. Je remercie également les membres de la commission Manipulations de l'Information et de l'AAIE-IHEDN qui ont œuvré pour la tenue de cette conférence ce 26 octobre 2023 à l'Ecole Militaire.

II. Introduction

Patrick CANSSELL : Bonsoir à tous. Issu du monde de l'armement, j'étais responsable intelligence économique chez Giat industries (Nexter désormais), il y a plus de vingt ans. Puis, j'ai créé un cabinet, [ARTEM Information & Stratégies](#), dont la mission principale est de monter des exercices de crise et d'accompagner des clients en crise face à des situation critiques. À ce titre, nous travaillons notamment sur les thèmes sociétaux et environnementaux, les activismes et les risques réputationnels. Nous réalisons également des études technico-opérationnelles pour le ministère des Armées / [DGA](#) / [DGRIS](#) sur des thématiques d'anticipation ou de programmes d'armement.

Dans un premier temps, cette soirée aura pour objectif de faire un point de situation sur ce qu'est la guerre cognitive et dans un second temps, de s'intéresser à sa mise en œuvre. *En parler c'est très bien, mais est-ce qu'elle existe vraiment ? Dans quelle mesure interagit-elle autour de nous au quotidien ? Est-ce qu'il y a des victimes ou des acteurs de cette guerre cognitive ?* L'enjeu de ces deux tables rondes vise donc à poser les sujets et à en parler de manière complètement opérationnelle, de façon à voir comment elle s'inscrit dans notre quotidien.

En introduction, nous allons revenir sur l'ouvrage de Christian Harbulot, puisque que c'est un ouvrage éponyme¹. Il y a 20 ans, l'EGE ([École de Guerre Économique](#)) pose les bases de ce qui constitue la guerre cognitive en soulignant le fait que c'est une guerre de la rhétorique, une guerre de l'argumentation. En somme, une guerre sur les faits et l'interprétation des faits, une guerre des récits. Elle n'a pas besoin de désinformation pour pouvoir porter des coups et être efficace. L'EGE a formalisé le concept de « *l'encercllement cognitif* », c'est-à-dire créer autour des décideurs (ou des cibles) un paysage informationnel qui est rationnel et argumenté. La domination d'un récit, étayé par des éléments du réel, va faire basculer tant les opinions que les décideurs, selon la cible choisie.

Depuis la publication de cet ouvrage, il y a eu un certain nombre de changements avec l'apparition des réseaux sociaux et les bulles de filtres. Ainsi, ce n'est plus seulement l'encercllement cognitif, mais l'enfermement cognitif.

¹ [La guerre cognitive ; l'arme de la connaissance](#), Christian Harbulot & Didier Lucas, ed. Lavauzelle, 23 Juin 2004

L'individu se retrouve seul face à flots d'informations qu'il ne maîtrise pas et qu'on lui pousse de manière arbitraire, sans qu'il sache comment cela est choisi et dans quel but. À ce titre, nous avons vu apparaître les fakes news, les usines à troll ou encore les deep fake.

Aujourd'hui, une masse d'outils technologiques est venue percuter le concept de la guerre cognitive qui était initialement basé sur l'argumentation, au point que l'on cherche à redéfinir le concept de guerre cognitive, à l'aune du cyber et des réseaux sociaux. Le Colonel David Pappalardo, attaché air et espace à Washington, s'est interrogé dans la RDN en 2021 sur cette question en se demandant si quelque chose de nouveau se développait ou si c'était simplement le ressac de méthodes ancestrales, remises au goût du jour à travers les nouvelles technologies.

L'enjeu de ces deux tables rondes est de faire un état de situation sur ce sujet. La parole est au commandant Maynié qui travaille sur le thème des forces morales au sein du [Centre de doctrine et d'enseignement du commandement](#) (CDEC).

III. La guerre cognitive – tentatives de définitions.

a. Guerre cognitive et forces morales - CDEC.

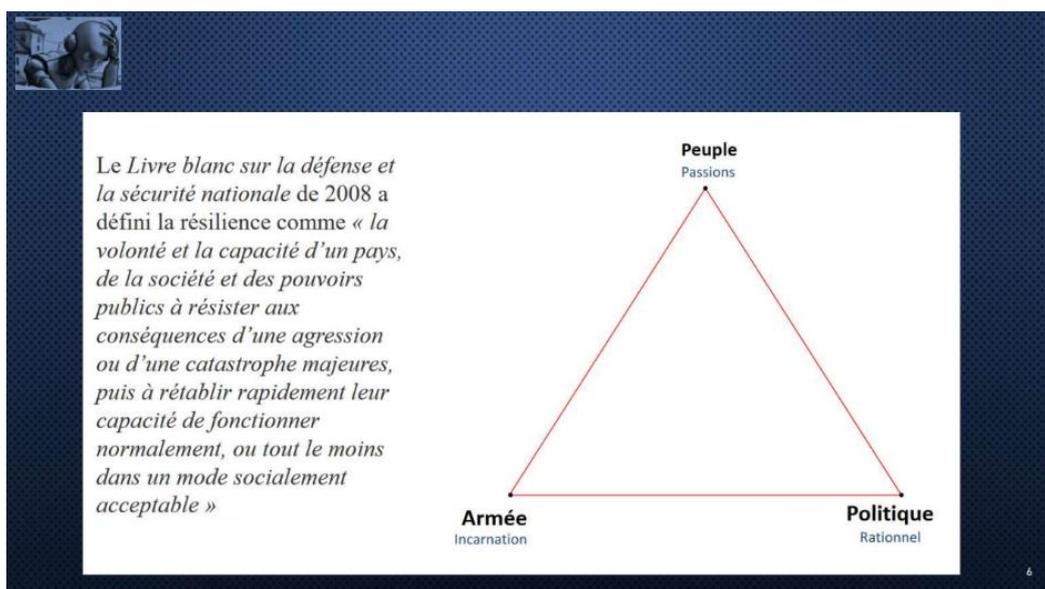
Commandant Louis-Joseph MAYNIE : Je suis le Commandant Maynié, je travaille actuellement au CDEC (doctrine de l'armée de terre). Cela fait déjà 23 ans que je me suis engagé dans l'armée, dont vingt premières années d'alternance géographique entre le premier de régiment de chasseurs parachutiste où j'ai commencé en tant que sous-officier et les écoles de Coëtquidan où j'ai été élève, puis instructeur par deux fois. Après avoir commandé et rendu ma compagnie, j'ai eu plusieurs expériences opérationnelles, principalement en Afghanistan et au Mali.

Celles-ci m'ont amené à me pencher sur la question des forces morales des combattants à travers le fameux PTSD (Post Traumatic Stress Disorder / Syndrome post-traumatique militaire), vécu par certains de mes hommes. Ainsi, j'ai rédigé deux mémoires, dont un en SHS (Sciences humaines & Sociales), qui portent sur les forces morales. J'ai porté ma réflexion sur les outils et moyens pour renforcer le soldat en guerre face à la violence.

L'an dernier, j'ai travaillé au CDEC pour finir ce master et rédiger la politique du CMAT sur « *comment renforcer les forces morales des soldats de l'armée de terre* ». En parallèle, je suis devenu Fellow à [l'Institut Montaigne](#) dans le cadre de la réflexion sur l'esprit de défense, c'est-à-dire de l'extension au monde civil de cette notion des forces morales. L'an dernier, j'ai travaillé avec les étudiants de l'EGE sur la guerre cognitive, pour une commande portant sur les « *guerres et forces morales du soldat* ». Effectivement, une partie de cette guerre cognitive peut atteindre directement le soldat, non seulement via un smartphone dans sa poche, mais également par le biais de la société.

Partons de la question fondamentale du maréchal Foch : de quoi s'agit-il ? Sans prétendre répondre à « *qu'est-ce que la guerre cognitive ?* », je vous propose un éclairage assez général que compléteront mes camarades étudiants afin de poser un cadre de la conflictualité qui peut être décliné soit par la « *guerre par les armes* », soit la « *guerre économique* ». Ainsi je suis parti de quelques termes : « *résilience* », « *esprit de défense* » et « *force morale* ». Ici, on parle de la « *résilience* » pour la nation, d'un « *esprit de défense* » pour la société et, d'une « *force morale* » pour le soldat. Enfin, j'ai établi une ébauche de définition de la guerre cognitive.

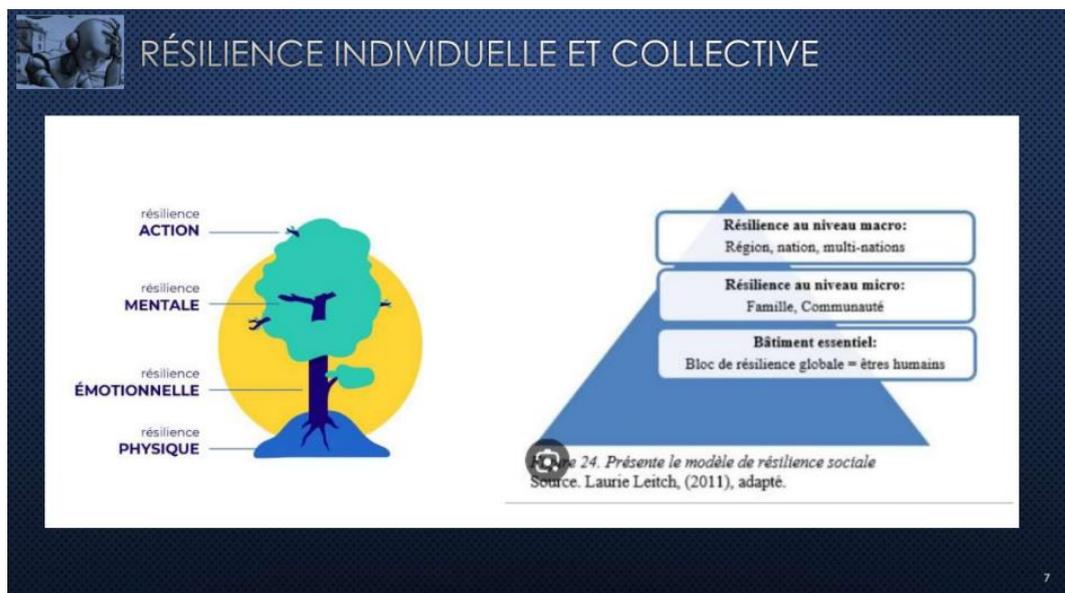
Selon la définition du [Livre blanc de la défense \(2008\)](#), croisée à la matrice de Clausewitz (ci-dessus), nous obtenons la paradoxale trinité de la guerre. La matrice de Clausewitz comprend le principe de nation comme organisé en trinité.



Suivant la définition de la résilience de la nation, « *la volonté et la capacité d'un pays, de la société et des pouvoirs publics* », je ramène « *la société et des pouvoirs publics* » à la matrice de Clausewitz où le politique est la sphère de l'entendement rationnel. L'armée correspond à l'incarnation de la volonté collective sur le terrain, face à la mort. Le peuple correspond à ces passions qui soutiennent le peuple et qui soutiennent les combattants à l'heure de l'épreuve. En somme, un triptyque rationnel, émotionnel et comportemental qui est transposable à l'échelle individuelle. Les psychologues ont recours à ce triptyque pour définir la psychologie individuelle des patients (rationnelle, émotionnelle, comportementale).

Concernant la résilience de la nation, deux piliers se distinguent : la société et les pouvoirs publics. Ceux-ci sont ramenés sur le peuple et le politique, donc l'émotionnel et le rationnel. Si l'on va à la guerre, à la guerre des armes, l'incarnation se fait par l'armée, et si l'on va à guerre économique, l'incarnation se fait par les acteurs économiques des différents niveaux, qu'ils soient étatiques, entrepreneuriaux ou de tout autre acteur qui intervient dans l'économie.

En illustration source ouverte, je vais m'appuyer sur le travail que j'ai réalisé en master 2 à travers la RS-14, les ouvrages de certains généraux et ceux de Durkheim. Nous retrouvons ainsi une imbrication de l'individu dans le collectif avec ce triptyque (émotionnel, rationnel, comportemental). Lorsque vous cherchez « *résilience individuelle* », apparaît ce genre de croquis avec côté « *physique* », « *émotionnel* », « *mental* » puis « *action* ».



L'action menant à un aboutissement de ces trois aspects. Dans le « *mental* », c'est plutôt le côté rationnel qui ne se dépareille pas de l'émotionnel, à mi-chemin entre le physique (j'incarne, je ressens et je rationalise) et les émotions. Pour un soldat, les émotions sont celles de peur et de haine face à la mort dans sa pratique. Il peut être inclus dans la question la résilience au niveau collectif. Un tout qui derrière s'agrége par cercles concentriques tels que la famille, la communauté, jusqu'à la nation. Ici, nous retrouvons la trinité de Clausewitz, avec le politique rationnel, le peuple émotionnel et l'acteur comportemental. Ceci qui nous amène aux quelques définitions suivantes.

L'esprit de défense peut alors être formulé tel que « *état de conscience collectif avec synergie individuelle, de fusion des volontés individuelles de tous les acteurs pour arriver à une volonté commune dans un secteur* ». J'ai orienté ma réflexion par le prisme du soldat, mais j'essaie de rédiger cette définition de manière qu'elle soit transposable à tous les milieux, au niveau national et dans tous les domaines d'activité. En somme, affronter ensemble les risques quotidiens comme les menaces existentielles.

La force morale du soldat correspond à tout ce qui est demandé à l'individu au sortir de la tranchée (le sifflement des balles, les explosions, etc.), lorsque le danger de mort est très palpable. Dans ce cas, l'instinct, la partie émotionnelle, une certaine partie du cerveau, prend le dessus. Trivialement, c'est plutôt la « *bête* » qui prend le dessus avec ses réflexes. Réflexes que l'on a tâché de structurer par l'instruction du soldat. C'est pour cette raison que la « *force morale* » est si particulière au soldat.

Pour illustrer cet esprit de défense, comparons un soldat et un ouvrier de chez Renault. L'esprit de défense correspondrait au fait d'accepter l'idée de passer de ses 35 h habituelles pour un 38 h, afin de fournir un haut rendement dans son usine en fabriquant des drones ou des véhicules de combat à la place de la fabrique de d'habitude. Ce faisant, cet esprit de défense soutient l'effort de guerre de celui qui sort de sa tranchée, et c'est la nation dans son ensemble qui tend vers la victoire, ou du moins la protection son existence en tant que telle. La synergie des deux permet à la nation dans son ensemble d'agir avec le politique. Le politique est censé rester au-dessus de l'émotionnel pour trouver les buts rationnels de la victoire ou de l'affrontement.

Ce faisant, j'ai donc déploré l'aspect « *force morale* » des militaires qui a été défini comme ceci dans la politique du CMAT signée en juillet. Notez que l'on retrouve ces aspects psychologique et physiologique, avec un petit distinguo entre l'activité physique corporelle de tous les flux hormonaux et neuronaux de nos organes internes, et le sens donné à l'action. La question du sens de l'action pour nos soldats oblige la relation à la nation, c'est le « *pourquoi je me bats ?* ».

Finalement, j'en arrive à une ébauche un peu longue de définition de la guerre cognitive. Je vais laisser parler mes deux comparses qui sont arrivés à trois définitions de la guerre cognitive en fonction de ses influences (russes, américaines, par le monde, etc..). Notez cette forme de conflictualité permanente qui vise à influencer, manipuler et altérer les processus de pensée et de cognition d'un individu ou d'un collectif. Ceci signifie que la guerre cognitive correspond à cette imbrication de l'individuel au collectif qui vise à briser, en désagrégeant, la capacité de résistance et de résilience de l'individu, l'esprit de défense de la nation et la force morale des combattants en faisant tomber la question du sens

b. La Guerre cognitive : comparaisons internationales - EGE

(Issu du projet EGE MercurIE 2022-2023 sous la direction de Patrick Cansell)

Marc BONTÉ : Afin de parvenir à cette définition de la guerre cognitive, il a fallu s'ancrer sur version militaire de la chose. Pour parvenir à analyser cette guerre cognitive, notre approche consistait à reprendre les définitions officielles ou officieuses de la doctrine des différentes armées. Rapidement, nous avons constaté qu'au sein de ces différentes doctrines, il y avait des points communs, mais également des points très spécifiques à chacun des pays.

La Chine par exemple, a choisi une approche globale de la guerre cognitive, c'est-à-dire qu'elle se déroule en tout temps, en tout lieu et contre tous. Pour l'approche chinoise, il n'y a pas vraiment de distinction entre la guerre et la paix, entre l'ami et l'ennemi et par conséquent, c'est la seule nation à mentionner l'application de la guerre cognitive à l'encontre de sa propre population pour conserver son soutien.

Stanislas FONTEVILLE : Ce qui est intéressant avec le cas chinois, c'est cet établissement de la guerre cognitive à la fois dans le cadre spatial et dans le cadre temporel.

Celle-ci existe en tout temps et en tout lieu, l'art de la guerre de Sun Tzu ayant établi les bases historiques d'un développement de guerre cognitive, sans en donner le nom. Au niveau spatial, la guerre cognitive est développée contre les autres et contre nous-même, comme si la nation était un laboratoire d'exercice de la guerre cognitive.

Elle est également appliquée à ses propres concitoyens une des actions de guerre cognitive, c'est-à-dire œuvrer pour que les citoyens aillent dans le sens du parti et de l'état. La finalité de cette manœuvre étant d'obtenir une forme de consentement envers la politique, potentiellement par la contrainte.

Marc BONTÉ : Au niveau de la méthodologie, les critères qui sont mis ci-dessous sont les principaux critères que nous avons dégagés à l'issue de notre analyse de la doctrine chinoise.

Nous avons fait un tableau de comparaison entre les principales définitions. Par exemple, vous pouvez constater que les États-Unis ne considèrent pas la notion de conservation du soutien de sa population. Cependant, cela ne signifie pas dire qu'ils ne l'emploient pas pour conserver le soutien de sa population, mais simplement qu'aucune trace de cet emploi n'a été trouvé dans les textes officiels. Il serait pertinent de noter qu'au cours de la guerre du Vietnam, des tentatives de conservation d'un certain soutien populaire ont été menées.



Critères identifiés pour la Chine	Chine	Etats-Unis	OTAN	Russie	France	Royaume-Uni	CR451
Influencer les perceptions	+	+	+	+	+	+	-
Conserver le soutien de sa population	+	X	X	X	X	X	-
Dégrader l'image de l'adversaire	+	+	+	+	+	~	-
Forcer les ennemis à se soumettre à l'opérateur	+	+	+	+	+	+	-
Le champ de bataille est partout	+	+	+	+	+	+	-
Monter les uns contre les autres	+	~	~	~	~	~	-
Guerre permanente	+	+	-	~	+	~	-

Inclus dans la définition

Exclu de la définition

Pas d'info / notion floue

Notion proche

À partir de ces notions relatives à chacun des pays, nous avons détaillé tous ces critères, puis reportés sur un grand tableau.

USA	CHINA	RUSSIE	FRANCE	ROYAUME UNI	NATO OTAN	ON 451
<ul style="list-style-type: none"> Changer la manière de penser et d'agir de l'individu ou d'un collectif Moyens d'atteindre un objectif tactique et stratégique Bataille narrative continue (dans le champ physique, virtuel, mental) Englobe des modes d'action violents comme non-violents Impératif du contrôle de l'esprit humain Se connaître soi-même avant tout 	<ul style="list-style-type: none"> Influencer les perceptions Conserver le soutien de sa population Dégrader l'image de l'adversaire Forcer les ennemis à se soumettre à l'opérateur Le champ de bataille est partout Monter les uns contre les autres Guerre permanente 	<ul style="list-style-type: none"> Guerre des savoirs et des significations Planter nos connaissances, nos symboles, nos normes d'éducation chez l'adversaire Substitution et distorsion des concepts et sentiments 	<ul style="list-style-type: none"> "Gagner la guerre avant la guerre" Utiliser l'influence S'engager dans une lutte informationnelle Utiliser toutes sciences ayant trait au savoir et ses processus Stratégie indirecte pour vaincre son adversaire au moyen d'outils non militaires et/ou non conventionnels 	<ul style="list-style-type: none"> Guerre de l'information (RS, désinformation, etc...) 	<ul style="list-style-type: none"> Dégrader capacité à connaître, produire ou contrecarrer la connaissance Utiliser le savoir pour des raisons conflictuelles Les individus deviennent des armes Attaquer la façon dont le public pense 	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation d'arguments objectifs, impossible à attaquer Entretien des polémiques par l'argumentation et la rhétorique

Pour chacun des cas, nous avons ainsi constaté qu'il y avait des critères récurrents. Nous les avons mis sous la même égide, regroupés par champs sémantiques, ce qui nous a permis de recouper des grands critères, des « *macro-critères* » de ce qu'est la guerre cognitive. Les « *macro-critères* » définis, nous avons rassemblé tous les mots qui étaient trop similaires afin de dégager un portrait-robot de la guerre. Par exemple, il y avait trois fois « *influence* ». Finalement, nous avons dégagé très peu de grands critères, de grands objectifs, de grandes méthodes ou de grands moyens pour parvenir à des actions de guerre cognitive.

Macro-critères		Moyens & objectifs	
Omniprésence Les individus deviennent des armes Le champ de bataille est partout Contrôle de l'esprit humain	Permanence « Gagner la guerre avant la guerre » Guerre permanente Utilisation du savoir Utiliser le savoir pour des raisons conflictuelles Utiliser toute science ayant trait au savoir et ses processus	Modification des perceptions Attaquer la façon dont le public pense Planter nos connaissances chez l'adversaire Guerre de l'information	Dégrader l'image Utiliser le savoir pour des raisons conflictuelles Utiliser toute science ayant trait au savoir et ses processus But Atteindre objectifs stratégiques Changer la manière d'agir d'individus ou de collectifs

Stanislas FONTEVILLE : Il y a deux facteurs macro-critères importants que l'on retrouve notamment dans la doctrine chinoise : l'omniprésence et la permanence. Ceci rejoint d'ailleurs la question « *est-ce que la guerre cognitive est une mode ?* ». Ce qui est intéressant, c'est que le fait de poser la question « *est ce que la guerre cognitive est une mode ?* », revient à une forme d'autodigestion de la guerre cognitive, comme si le fait de nommer la guerre cognitive l'annulait.

Nous avons également notifié dans notre rapport deux axes émanant de la guerre cognitive : son invisibilité et la difficulté à mesurer ses effets. Le fait de nommer la guerre cognitive participe justement à une forme d'annulation de celle-ci. Les facteurs d'omniprésence et de permanence attestent de cette guerre cognitive dans la guerre cognitive, une sorte de « *métaguerre cognitive* ».

Patrick CANSELL : Le fait d'avoir fait une étude comparée des doctrines permet de ne pas partir dans le vide, mais de choses à peu près consolidées par des forces armées, ce qui donne une légitimité au fonds documentaire que l'on a rassemblé. Ce qu'il faut retenir, c'est cette permanence et cette omniprésence de la Guerre cognitive.

Nous allons d'ailleurs débattre à ce sujet dans un instant à l'occasion de la première table ronde : j'ai ainsi le plaisir de recevoir Mme Carole GRIMAUD, M. Olivier FEIX, M. David COLON.

IV. Table ronde 1 : permanence et omniprésence.

Animation : **Patrick CANSSELL**

Intervenants :

Olivier FEIX, CEO de la société d'Affaires Européennes et Diplomatie Economique [ZENON7](#), intervenant à IHEMI et IHEDN (Cyber Sécurité Cognitive / Diplomatie Economique & Influence / OSINT et outils de veille avancés), expert cyber pour le Groupe de formation [GALILEO GLOBAL EDUCATION](#) (GGE). Dans ce cadre, créateur de la salle d'entraînement immersive et cognitive face aux crises cyber « [Cyber Expérience by GGE](#) » au Campus Cyber (Paris la Défense).

Carole GRIMAUD, analyste Russie, chercheuse en Sciences de l'Information et de la Communication à l'Université Aix-Marseille, [programme doctoral Sécurité et Défense intérieure](#), chargée de cours en Etudes de défense à l'Université Paul Valéry de Montpellier, Vice-présidente de l'[Observatoire géostratégique de Genève](#).

David COLON, professeur à Sciences Po Paris et chercheur au [Centre d'histoire de Sciences Po](#), auteur notamment des ouvrages [Propagande - La manipulation de masse dans le monde contemporain](#) (Flammarion, 2021) et [La Guerre de l'information - Les Etats à la conquête de nos esprits](#) (Tallandier, 2023).

Carole GRIMAUD : Cet amphithéâtre bien rempli nous montre l'importance de la guerre cognitive, nous avons effectivement compris qu'elle nous concerne déjà tous autant que nous sommes. Analyste de la Russie, chercheur en sciences de la communication et de l'information, je prépare un doctorat au sein de l'École Doctorale Sécurité Défense Intérieure de l'Université d'Aix Marseille. Mes travaux portent sur la perception et l'interprétation des informations. Mon parcours m'a permis de m'intéresser aux informations provenant de Russie et à la stratégie informationnelle de la Russie, et sur leurs potentiels effets.

L'année dernière, j'ai effectué un travail de recherche sur la perception de l'information par un groupe d'étudiants francophone, ce qui m'a permis de comprendre comment fonctionnait cette guerre cognitive, donc quels effets elle pouvait avoir, et la mesurer.

Par ce début des recherches sur cette cognition et cette commission sur le processus de traitement de l'information, nous allons effectivement pouvoir mesurer les effets de cette guerre et développer ainsi des stratégies de défense. La finalité étant de pouvoir se défendre contre les attaques, contre les atteintes à nos cognitions.

Olivier FEIX : Depuis une vingtaine d'années, sous l'impulsion de l'ancien premier ministre français, est conduite une unité de défense et de représentation française auprès de l'Union Européenne au gré de laquelle cette notion de guerre cognitive est abordée. J'ai le plaisir d'animer deux fédérations européennes de gouvernance française, la première étant assurée par Parrot et porte sur les drones de sécurité. La seconde va bientôt émerger. Elle porte sur la souveraineté digitale européenne, elle est pilotée par la France. Ceci signifie qu'il y a des modalités de souveraineté françaises et européennes pour le digital et le numérique.

En 2018, j'ai contribué à la conception [d'un rapport sur l'avenir de la cyberdéfense pour Assemblée Nationale](#) (juillet 2018). À ce titre-là, j'ai commencé à travailler sur le principe de cybersécurité cognitive, c'est-à-dire la capacité des intelligences artificielles (Alpha GO ou DeepBlue) d'aller beaucoup plus rapidement que nos esprits pour nous faire faire des actions du nudge (théorie du nudge). Pour ceux qui ont des enfants ayants joués à Pokémon Go, cela correspond à la capacité à entraîner les enfants à trouver le Pokémon légendaire à côté du McDonalds à midi. Une forme de conditionnement à l'action qui est effectivement utilisé de plus en plus par une intuition du fonctionnement des IA.

Depuis déjà plus de 25 ans, j'enseigne à la Sorbonne des thématiques de communication et de construction du réel. Aussi, j'ai le plaisir d'intervenir dans cette belle maison de l'école militaire à l'IHEMI ([Institut des hautes études du ministère de l'Intérieur](#)), ainsi qu'à l'IHEDN. La semaine dernière, j'ai accueilli la session nationale « [souveraineté numérique & cybersécurité](#) » au [campus cyber](#) dans le prolongement du rapport que j'avais fait à l'Assemblée Nationale. À cette occasion, j'ai construit une salle de cyberdéfense qui permet de mesurer de manière immersive l'ensemble des comportements de cyberdéfenseur pendant une crise et notamment pendant une crise cyber. Parmi toutes les échelles de crise, celle-ci est en effet particulièrement violente et éprouvante pour la psyché humaine.

Ainsi, nous nous sommes mis en capacité, avec la salle, de mesurer l'ensemble des comportements pendant une cybercrise.

David COLON : J'ai effectivement publié quelques livres sur la question de la propagande, de la manipulation de masses et le dernier, La guerre de l'information : les états à la conquête de nos esprits. Je suis historien de formation, mais n'ayant pas le statut d'enseignant-chercheur, je jouis d'une grande liberté de publication. Ainsi, mes derniers articles ont été dans des revues de psychanalyse et de psychologie, je passe davantage de temps avec des psychologues plutôt qu'avec des historiens. La psychologie, mais aussi les mathématiques et la physique sont nécessaires pour comprendre ce dont on parle. En effet, la guerre qui se déroule à l'intérieur même de nos esprits, est depuis longtemps pensée par un certain nombre d'esprits. Ceux-là ont compris que c'est une approche pluridisciplinaire qui permettait le mieux de développer des outils ayant pour objet principal le cerveau.

Je travaille au sein d'un groupe de recherche « IA & société » du CNRS qui mène des travaux sur les manipulations de l'information ,et j'ai rejoint les états généraux de la formation au sein du groupe « souveraineté et ingérences étrangères », qui a intégré à son cadre de traitement le sujet des manipulations de l'information. Assurément je porte un grand intérêt à ce sujet en tant que chercheur et citoyen, mais fondamentalement en tant que père. J'ai deux filles que je vois grandir avec grande inquiétude face au moment où elles voudront s'inscrire sur les réseaux sociaux. Je me languis du jour où nous aurons un réseau social souverain européen.

Patrick CANSSELL : En écoutant le commandant Maynié, une question autour de la « cible » m'est venue, c'est-à-dire deux des trois piliers que sont la population et le politique. Des guerres qui touchent la population et le politique, c'est le propre de toutes les guerres, soit d'avoir des dommages collatéraux, soit de s'attaquer directement à la population pour faire céder l'adversaire. *Mais parce qu'elle est permanente et omniprésente, est-ce que cette guerre cognitive est le fait des militaires (alors qu'il n'y a pas forcément conflit armé) ou le fait d'autres acteurs ? La guerre étant, en principe, faite par des militaires, ou du moins menée par les militaires, est-ce que ces deux paramètres de l'omniprésence et de la permanence n'impliquent pas une forme de délégation de la manœuvre de cette guerre cognitive des militaires vers d'autres acteurs, ou tout au moins « avec » d'autres acteurs ?*

Olivier FEIX : Au début du conflit entre l'Ukraine et la Russie, j'étais intervenu à l'EGE à propos de la mesure de l'impact de la cyberdéfense au début de l'assaut. Les colonnes de chars fonçant vers Kiev, pilonnées par des drones turcs (Bayraktar TB2) qui avaient fait un tapis de missiles sur les colonnes. Le seul évènement « cyber » s'est produit le 5 juillet. Ce conflit concernait les satellites géostationnaires des télécommunications de la SAT et KA-SAT (au-dessus de l'Ukraine) dont les boîtiers d'encodages avaient été détruits par une cyberattaque très sophistiquée. La cyberattaque étant passée par le satellite, l'ensemble des boîtiers de décodage-encodage ont été mis au tapis. Les Russes pensaient qu'en paralysant l'ensemble des capacités satellitaires au-dessus de l'Ukraine, aucun drone ne pourrait décoller, ce qui aurait également eu des effets sur les colonnes de chars.

Cependant, un Game Changer est apparu : Elon Musk. Il a déployé sa constellation Starlink, tous les drones ont été recalés sur la constellation Starlink et non sur les vieux satellites de télécommunications des années 70-80. Cet évènement traduit l'émergence des nouveaux players de la guerre cognitive élargie. Aujourd'hui, un player tel qu'Elon Musk est capable de décider s'il coupe oui ou non les télécommunications parce qu'il y a un assaut russe qui ne lui plaît pas. De même, Prigogine, utilisait depuis plusieurs années des satellites d'imagerie (précisons 75 cm) qu'il avait été cherché en Chine pour éviter de passer par les ressources de l'armée russe, satellites mis au service de sa tentative d'insurrection.

L'utilisation massive du digital, couplée à la puissance de l'IA offre une puissance stratégique à des acteurs (détenteurs de ces outils) qui ne sont pas forcément émanant de l'État.

Patrick CANSSELL : Cela signifie que l'on a une convergence d'intérêts impliquant une alliance [entre militaires et non-militaires] dans une action elle-même non militaire qui touche à la connaissance et à l'information avec des moyens extrêmement lourds d'aide à la décision ou d'appui de l'action. Or, si cette convergence d'intérêts disparaît, nous allons passer à « autre chose ». Retour sur les poupées russes de « *la guerre cognitive dans la guerre cognitive* » ; nous constatons que ces « players » sont très versatiles finalement.

Olivier FEIX : Exactement, ils sont nombreux et le seront de plus en plus.

Patrick CANSSELL : *Au niveau de la Russie, est-ce que l'on retrouve cela à la tête de l'état russe ou à la tête des états-majors qui le mettent en œuvre sur la guerre cognitive ?*

Carole GRIMAUD : Aujourd'hui, du point de vue de la Russie, la guerre cognitive constitue l'instrument, c'est-à-dire que toutes les nouvelles technologies et les technologies sont convergentes. Pour la Russie, la guerre cognitive est un concept inventé par l'OTAN, avec une militarisation des technologies qui permettent d'arriver et d'obtenir des résultats bien plus importants qu'au paravent. La Russie qualifie plutôt le concept de « *guerre mentale* », ментальная война. Il y a une distinction entre la guerre mentale et la guerre cognitive.

La guerre mentale touche toute la sphère socio-culturelle, elle se diffuse non-seulement dans ce que les gens pensent, mais également là où ils forment leurs propres représentations. C'est ça, la guerre mentale perçue par les Russes. Cette guerre mentale porte sur l'éducation et l'histoire, la Russie se perçoit comme victime de la guerre mentale qu'elle aurait perdue.

À ce titre, un conseiller du ministre de la Défense en Russie a récemment dit « *la Russie a perdu la guerre mentale en Ukraine* ». Effectivement, c'est un territoire sur lequel la guerre mentale a été perdue, c'est-à-dire que la volonté et toutes les actions engagées par le côté russe pour amener les Ukrainiens à avoir une image plus favorable des Russes ont échouées. Le contraire a même pris l'ascendant, avec le rejet complet du passé soviétique et de tout ce qui les liaient avec la Russie.

Cette guerre mentale fait partie de la psyché russe depuis très longtemps. Déjà, dans les années 1930, un analyste militaire a écrit un ouvrage philosophique de la guerre, avait mentionné cette guerre mentale. Dès 1930, nous connaissons toutes les opérations, toutes les mesures actives qui ont fait partie de tout l'arsenal du KGB et qui étaient nommées дезинформация (« *dezinformatsia* »).

Une des mesures actives de la guerre mentale que l'on constate dans leur stratégie défensive est la réécriture des livres d'histoire. La principale cible de la guerre mentale, c'est la jeunesse, notamment par l'éducation.

Les jeunes étant formés au sein des écoles, par les programmes d'éducation, en particulier les programmes d'histoire. Les livres d'histoire et l'histoire font l'objet de réécritures. Je crois qu'ici en France, et en Europe, nous n'avons pas bien saisis que la jeunesse était aussi une cible, universités incluses. Au-delà de la stratégie défensive, la Russie a également développé une stratégie offensive par la diffusion de fausses informations.

Les objectifs de l'influence sont différents entre la guerre de l'information et la guerre cognitive. L'objectif de la guerre de l'information est de contrôler, changer ce que nous pensons. En somme, la désinformation, c'est la guerre de ce que nous pensons. La guerre cognitive, c'est la guerre contre la manière dont nous pensons et comment nous formons nos représentations, notre vision du monde, notre perception du monde, notre vision de notre pays et les images de la réalité. La guerre de l'information correspond à la première étape de la guerre cognitive.

Puis, la seconde étape se situe dans une guerre cognitive qui a déjà commencé, nous le savons, mais nous ne pouvons repérer que certains effets tels que le changement de nos perceptions. Ces effets-là nous pouvons les mesurer, les cibler grâce à toutes ces technologies convergentes, aux IRM, à toute l'évolution des sciences du cerveau.

David COLON : En Russie, les individus qui ont été chargés de mener cette guerre mentale, au sein du premier directorat du KGB ou de la direction du renseignement militaire, ont mis en œuvre une approche qui repose sur une science appliquée. Celle-ci s'inspire de connaissances acquises en sciences et des progrès des technologies pour atteindre un objectif pratique. Cet objectif pratique était tantôt la propagation d'un narratif mensonger, tantôt la perturbation de l'espace informationnel de l'ennemi dans une perspective globale, c'est-à-dire qu'ils ne fonctionnent pas comme en France (en tuyau d'orgue) mais plutôt avec une démarche intégrant tous les éléments de l'espace cognitif et de l'espace informationnel.

À cet effet, ils ont tiré profit d'un certain nombre de penseurs tels que Norbert Villers (mathématicien américain et inventeur de la cybernétique) qui écrivait de façon assez visionnaire dans [Cybernétique et société](#) (1950) « *il n'y a pas de ligne Maginot du cerveau* ».

Il est le premier à envisager un usage combatif, défensif et offensif de l'espace informationnel. Le renseignement russe a tiré de sa pensée le concept de « contrôle réflexif » de la sphère informationnelle, concept pleinement abordé par la série [« the Undeclared War »](#) (2022). Le contrôle réflexif correspond à l'instrumentalisation de tout l'environnement informationnel de l'échelle structurelle (les couches basses du cyberspace) jusqu'à la couche cognitive, afin de perturber l'esprit et donc de la prise de décision.

Les Russes s'inspirent aussi d'un de leurs pires ennemis pendant la guerre froide : Evzgeny Messner. Messner était un Russe blanc, réfugié en Argentine, qui a collaboré avec l'Allemagne nazie et a publié dans les années 60 un livre sur la guerre de subversion dans lequel il affirmait que désormais, la guerre n'aurait plus pour objet la conquête des territoires, mais la conquête des esprits. Ses préoccupations étaient partagées par d'autres, y compris aux États-Unis, dont le comportementaliste radical Burrhus Frederic Skinner qui publie en 1971 un livre dans lequel il imaginait l'avènement d'une technologie du comportement qui exploiterait les données générées par les individus pour les manipuler à travers la formation de comportements attendus. L'ouvrage de Skinner a donné lieu à de nombreuses réinterprétations au cours de ces vingt dernières années dans deux directions principales : la première est le « *behave your design* » qui est à la base même des designs numériques qui nous entourent quotidiennement et la seconde est « *l'économie comportementale* », donc les nudges et ce qui évolue au sein de l'environnement numérique.

En outre, concernant la chute de l'URSS et le Printemps de Pékin, la préoccupation était la même tant à Moscou qu'à Pékin dans les années 90. Cette préoccupation était le fait que les États-Unis, du point de vue russe et chinois, avaient réussi à concevoir une nouvelle forme d'arme informationnelle qui avait pour cible l'esprit des individus et qui, du point de vue russe (Panarin et Rastorguev), reposait sur ce qu'ils qualifient de « virus psychologique ». Les Américains auraient réussi à insérer un virus dans l'esprit des jeunes russes. Le virus de la démocratie, du jean, de la malbouffe etc... ce qui s'est traduit par la chute de l'URSS. Le printemps de Pékin aurait, lui aussi, été provoqué par les Américains, par le biais de CNN ils auraient réussi à insérer ce virus.

Cette réflexion sur le psychovirus a été particulièrement intense. Lorsque Vladimir Poutine dirigeait le FSB, il a encouragé le développement d'outils de surveillance de l'internet et les a étendus à l'ensemble du Net, sous l'autorité du FSB. Plus tard, il a intégré tous les anciens éléments du KGB qui avaient trait au SIGINT (Signals Intelligence) pour les regrouper au sein du FSB dans la même perspective. Puis, il a fait adopter le 9 septembre 2000 une [doctrine informationnelle russe](#) qui est une doctrine de sécurité de l'information dont le maître mot est de lutter contre les manipulations de l'information de la part de l'étranger. Toute la réflexion que je viens de représenter n'a pas d'impact sur nous aussi longtemps que la Russie n'a pas accès à nos cerveaux.

En 2010, des chercheurs américains civils, ont trouvé une technique pour prédire la personnalité d'un individu sur la base de ses comportements Facebook. Puis, Steve Bannon, associé à l'équipe de Cambridge Analytica, ont une idée : « *pourquoi ne pas cibler les individus les plus fragiles ?* », les gens qui relèvent de la triade sombre, c'est-à-dire qui sont à la fois psychopathes, machiavéliens et narcissiques. Ce sont des gens très utiles pour un propagandiste comme Bannon parce qu'ils adhèrent plus volontairement que le reste du monde à des théories du complot, une fois qu'ils sont gagnés par ces théories, ils sont plus susceptibles que quiconque de s'engager dans des actions violentes.

L'ingénieur à l'initiative de cela, un Moldave ayant grandi à Moscou, était physicien avant de se pencher sur la psychographie et la réalisation de tests de personnalité. Immédiatement repéré par services russes, invité sur bourse d'état à l'université de Saint Pétersbourg, il a dupliqué l'expérience de Cambridge Analytica. Les Russes ont posé une grosse patte d'ours aux États-Unis en publiant leur propre expérience qui était la duplication des expérimentations de Cambridge Analytica. Cambridge Analytica n'étant pas connu quand cette étude a été publiée, ainsi personne n'a remarqué la duplication.

Le GRU (Главное разведывательное управление, direction générale des renseignements de l'État-Major des Forces armées de la fédération de Russie) avait effectué son travail par des renseignements humains, par de la collecte d'information électronique pour s'approprier cette technologie qui permet de cibler les individus par des systèmes publicitaires, et de les engager dans des actions violentes.

Il y a dix ans, l'approche russe était une approche inductive. Vous annonciez sur Facebook que vous aimiez le paranormal, que vous n'aimiez pas que vos parents regardent votre téléphone par-dessus votre épaule et que vous aimiez les couteaux, la probabilité pour que vous soyez psychopathe était de 80 ou 85%. Ceci correspond à l'approche inductive sur la base d'éléments déclaratifs. Aujourd'hui, la Chine, par la puissance de TikTok, dispose d'outils autrement plus redoutables dans la mesure où TikTok permet de procéder à une analyse prédictive de la personnalité beaucoup plus efficace et ciblée, qui repose sur une approche inductive (ce que vous avez fait, les métadonnées) et une approche déductive. Le système a inféré une probabilité et teste la validité de sa prédiction en vous exposant un contenu, « *êtes-vous oui ou non anxieux ? oui / non* ».

Ensuite, le système peut procéder à une analyse plus profonde de la personnalité sur la base de toutes ces technologies telles que l'analyse de la perception des émotions, l'inférence à un certain nombre de probabilités sur la base des photos que vous choisissez de poster, du temps que vous mettez à écrire un texte, de vos hésitations quand vous écrivez un texte, etc... Ainsi, la probabilité pour qu'aujourd'hui les services chinois disposent auprès de leur milliard sept d'utilisateurs de TikTok d'un outil d'une rare efficacité de prédiction de la personnalité et de la psychologie est grande. Pour les Chinois, il n'y a pas de doute, cela a été assuré par le président de l'Université d'Ingénierie de l'Information des Forces de Soutien Stratégique de l'armée populaire de libération en 2020 « *le domaine cognitif serait le domaine ultime de la confrontation militaire entre les grandes puissances* ». La Chine est effectivement dotée d'une arme qui, de son point de vue, est l'arme absolue.

Patrick CANSSELL : *Peut-on en déduire que le cyber et les nouvelles technologies ne sont pas seulement un démultiplicateur, mais que nous avons dépassé ce stade ?*

Olivier FEIX : Un ancien CTO de Cambridge Analytica a affirmé « *tant que les humains ne comprendront rien à la technologie, il y aura toujours Cambridge Analytica* ». Effectivement, à partir du moment où l'on ne s'approprie pas complètement les technologies qui sont mises à notre disposition, il y aura toujours des personnes pour savoir les utiliser beaucoup mieux et arriver à des mécaniques d'altération ou de modification tant des perceptions que de la cognition.

Lucien Sfez, un de mes maîtres à penser à la Sorbonne qui travaille sur les questions philosophiques environnant les technologies, a inventé à la fin des années 80 un mot pour parler de la société du numérique : le « *totisme* ». Ce néologisme croise trois facteurs : le totem, au sens rheulien du terme auquel tout le monde se réfère et à travers lequel tout le monde voit le prisme du sacré, l'autisme, c'est-à-dire qu'on tourne en rond autour, et le totalitarisme, c'est-à-dire l'intention derrière le système. Depuis l'Internet Act d'octobre 1995, Internet a évolué, passant du web 1.0, au web 2.0, web 3.0 et web 4.0 et dans l'évolution de la cybernétique et du numérique. À travers les technologies, l'humain perd peu à peu ses facultés.

Le web 1.0 était un web de la connaissance, l'Homme y a commencé à externaliser, il dépendait du web pour savoir et éventuellement disposer de ce corpus de mémoire, nous permettant éventuellement d'interagir avec le réel. Le web2.0, avec les réseaux sociaux, a externalisé la vérité, l'Homme compte sur les autres pour savoir ce qui est vrai ou faux, il se réfère à sa communauté et compte sur son groupe pour imaginer ce qu'est la vérité dans la représentation du monde. Aujourd'hui, nous entrons dans le web3.0 et web4.0, avec une externalisation du raisonnement atteignant l'ensemble de la saturation de ce qu'un humain, par sa conscience, est capable d'être dans son rapport au monde.

Si l'on cède trop facilement en déléguant l'ensemble de son existence à une IA qui nous raconte exactement tout ce qu'on est en passe de désirer, de savoir, de vouloir ou même de faire dans sa vie tel un GPS, il n'y aura plus d'humanité. À vouloir trop déléguer au système technologique, nous allons entrer dans une informalité absolue, y compris dans la guerre, tout en ayant saturé l'ensemble des représentations possible du réel. Aujourd'hui, à travers ma salle cyber, j'entraîne les humains à pouvoir résister aux capacités d'influence que les machines et IA pourraient avoir. Le cognitif est partout, mais c'est parce que partout il y a une absence de contraintes.

Patrick CANSSELL Il y a quelques temps, j'ai travaillé sur AlphaZero dans le cadre d'une étude pour le Gicat (fédération de l'armement terrestre et de la sécurité), à cette occasion quelqu'un m'avait confié que les IA battent les humains, mais que les « centaures » battent les IA. Un centaure est un couple humain-machine. Sujet (celui de la coopération entre l'homme et l'IA, l'homme et la machine, l'homme et le robot) qui, d'ailleurs, est pour beaucoup d'États un axe d'effort majeur en termes de R&D.

Cette hybridité pourrait non seulement offrir l'opportunité d'organiser une nouvelle hygiène numérique mais aussi de disposer d'une IA fondée sur ses propres connaissances, sorte de clone de sa propre conscience, avatar de/pour soi-même, susceptible de nous accompagner et nous conseiller. Avec les opportunités comme les risques que cela comporte.

Carole, concernant l'attitude schizophrénique des États, la Russie a opté pour une posture très défensive qui tend à travailler, en son sein, autour du choc de l'effondrement de l'URSS, couplée à la volonté de reconstruire son image de l'intérieur, en ciblant sa propre jeunesse.

Or, est-il possible que la Russie se soit emballée par une forme d'euphorie sur les potentialités offertes par les technologies, et qu'au lieu de devenir un « centaure », c'est-à-dire des humains qui utilisent la technologie, ce ne serait pas plutôt la technologie qui, du fait de cet emballement sur les capacités offertes, « utiliserait » désormais les Russes ?

Carole GRIMAUD : Le premier centre d'étude de l'institut des sciences primitives et cognitives russe date de 1988. Aujourd'hui, il est vrai que les sciences cognitives intéressent toujours beaucoup la Russie, de nombreuses universités ont des départements de sciences cognitives, dont [l'institut Kurchatov](#) qui porte le nom du fameux père de la bombe atomique russe et est, depuis sa création, aiguillé et chapoté par le KGB puis et le FSB.

L'institut Kurchatov a effectivement un département de sciences cognitives, les technologies convergentes sont menées avec une particularité qui porte sur les sciences neuro-sémantiques et neurolinguistiques. Tout cela est absolument très secret, aucun étranger n'a jamais pu rentrer à l'institut Kurchatov.

Cette nouvelle direction dans les sciences cognitives est très intéressante, puisqu'elle permettrait de décrire les différences de perception chez chaque individu, de façon à mesurer le degré d'accordance entre la perception de l'individu et la perception du groupe social. Ces travaux en cours de réalisation pourront être mis en application au bénéfice de la désinformation qui aura une capacité nouvelle d'atteindre un plus grand.

Je crois que les fakes news ne sont qu'une image. Une première image qui ne doit pas nous faire oublier que derrière la fake news, ou derrière le démenti de cette fake news, il y a des traces. La fake news peut être démentie tout de suite après, malgré tout un circuit se sera déjà établi, au gré d'un processus de traitement de l'information chez certaines personnes.

Suivant l'état d'incertitude dans lequel se trouve la personne qui perçoit cette information, un cercle va se mettre en place. La personne dans l'incertitude va entrer dans une dissonance cognitive. Selon les théories de Festinger (1957), c'est lorsque nos représentations sont en danger, donc cette personne en dissonance cognitive, que nous allons interpréter cette fausse information non pas pour ce qu'elle est vraiment, mais pour son caractère émotionnel.

Le doute va s'installer et va se mettre en marche en circuit fermé, c'est-à-dire qu'une autre information qui va susciter une émotion très forte va tendre à reproduire la même conséquence à chaque fois qu'une information avec une forte émotion arrivera. Une fausse information peut provoquer une inconsistance dans la perception, dans l'interprétation.

Tout cela me fait dire que les fakes news ne sont qu'une première étape dans cette guerre cognitive. Du point de vue russe, la guerre mentale est faite pour durer puisqu'elle est générationnelle, donc sur plusieurs générations par le biais de l'éducation et du récit de l'histoire. Les réseaux sociaux, le contexte de post-vérité et l'état d'incertitude dans lequel notre société s'est trouvée au début du conflit ont favorisé une remise en question des médias et du caractère émotionnel qui est primé par rapport à la raison et aux raisonnements.

Patrick CANSSELL : Je note ce « doute », qui est une arme pour fissurer les piliers établis. Il constitue la principale arme de guerre.

David COLON : Ceux qui organisent ces campagnes de manipulation de l'information au Kremlin, au sein du conseil de sécurité restreint de Vladimir Poutine, sont (pour la moitié d'entre eux) issus du KGB. Ils y sont entrés dans les années 1970, ont été formés par Andropov et, à l'instar de Poutine, ils suivent à la lettre ce qu'ils ont appris, c'est-à-dire que c'est dans la cohérence que réside l'efficacité à long terme.

De même pour la Chine où le ministère de la sûreté de l'État à la même stratégie depuis sa création (1983), il suit une doctrine cohérente depuis 20 ans, celle de la guerre « *intelligentisée* ». La guerre cognitive a pour but d'altérer les mécanismes de compréhension du monde réel et les prises de décision de l'adversaire et de sa population.

Ceci passe non seulement par la désinformation, mais aussi par la saturation de l'espace informationnel de l'ennemi par une information qu'il sera incapable de traiter. Ce qui caractérise aujourd'hui l'action de la Chine, c'est la saturation de nos services pour les rendre incapable de hiérarchiser, saturer nos perceptions, saturer notre espace informationnel, saturer l'espace de drone, etc.... c'est le *swarming* (essaim) appliqué à toutes les dimensions de l'environnement.

Enfin, nous pouvons mesurer les effets de cette guerre cognitive. Nous considérons, par exemple, que les Macron Leaks sont un échec parce que l'initiateur n'a pas réussi à faire élire leur candidate. Le Kremlin considère que les Macron Leaks sont une réussite si l'on considère les sondages et notamment celui qui évaluait la confiance des électeurs dans les institutions électorales (1 sur 6 électeurs n'a plus confiance).

Lorsque vous insérez un virus informationnel, sa mesure de succès est le sondage. Poutine y a recours en Russie dans ses opérations d'information. Par ailleurs, je tiens à préciser que nos thermomètres affichent aujourd'hui une température particulièrement inquiétante, autrement dit nous ne nous dotons pas des outils permettant de contrer cette guerre cognitive et si nous ne protégeons pas de la guerre qui est menée en notre sein, nous courrons de graves dangers.

Patrick CANSSELL : Récemment, nous avons vu émerger beaucoup d'écrits qui revenaient sur le « *syndrome de la Havane* », c'est-à-dire des membres de l'ambassade américaine à la Havane intoxiqués, troublés probablement par des ondes électromagnétiques. Ces auteurs reviennent sur l'usage des armes que j'appelle « *psychotoniques* » qui ont des effets sur la physiologie et le fonctionnement du cerveau. Il y a quelques mois, nous avons présenté avec ARTEM-IS une étude de cas à des acteurs de l'armement.

Étude de cas fictive : nous nous sommes projetés à une dizaine d'années (vers 2035) dans une opération militaire dans un monde futur... Il fait gris et froid, une patrouille tombe dans une embuscade. Dans notre étude de cas, le but de l'adversaire n'est pas de tuer ces soldats, mais simplement dans un premier temps de neutraliser les véhicules et leur capacité d'interaction. Comme les véhicules blindés ont et vont avoir de plus en plus des systèmes de protection active, l'ennemi peut chercher à les saturer par du leurrage (on fait déclencher dans le vide la protection active) comme par des essaims de drones. Le but est de finir par franchir les différentes strates de la protection, et de neutraliser les véhicules. Nos équipages sortent, se retrouvent sur le terrain. Là, plutôt que de tirer des obus de mortier explosifs, l'ennemi va leur lancer des lacrymogènes, afin de limiter leurs capacités. Dans le stress, le soldat ne sait pas s'il aura le temps de mettre son masque à gaz. L'ennemi va également tenter de jalonner les soldats qui essaient d'échapper à cette embuscade. Des snipers pourraient être embusqués de façon à les repousser vers un terrain préparé, miné. Là encore, des mines non létales, qui n'ont pas pour but de tuer, mais de neutraliser. Des mines par exemple capables de lancer des dards neurotoxiques (plutôt que des éclats) afin de droguer les soldats, les affaiblir et les rendre tant collectivement qu'individuellement incapables de prendre une décision. Evidemment l'ensemble de l'engagement est filmé par des drones de tous types, à toutes distances.

Une pratique pourrait également émerger, celle de la guerre électronique appliquée au combattant adverse comme à sa cognition, c'est-à-dire dans notre cas, du « cyber » pratiqué par l'adversaire à l'aide d'une myriade d'outils électroniques et l'apport de la data pour cibler de manière précise le combattant adverse, sa psychologie, sa raison, sa capacité de décision. Un des axes porteurs pourrait être de perturber les capteurs d'un adversaire pour troubler la distinction « ami-ennemi » sur les écrans en générant virtuellement la présence de soldats ennemis parmi les amis (pour schématiser, des points rouges au milieu des points bleus). Nous avons ainsi proposé le concept de « *lure gun* », effecteur permettant de faire basculer un ami identifié comme tel par ses équipements électroniques en ennemi par le biais d'un leurrage pour provoquer des « *friendly fire* ». En somme, cela correspond à une perturbation des signaux électroniques émis par des systèmes de reconnaissance amis-ennemis.

En parallèle, nous pouvons également transposer des systèmes déjà opérationnels notamment aux États-Unis, tels que des armes acoustiques (LRAD) qui permettent de perturber l'ensemble du système neurologique. Ces armes délivrent des sons très inconfortables voire incapacitants (douleur, nausée, perte d'équilibre). Il y a aussi les armes plasma, causant des troubles de la vision, de très fortes migraines et des sensations de chaleur extrême.

Ces armes ne sont pas létales, mais provoquent des effets incapacitants. Ces systèmes à effet dirigé, utilisés par exemple pour lutter contre la piraterie maritime, permettent également de faire porter la voix à plusieurs centaines de mètres : les pirates peuvent même entendre, comme si cela émanait d'une source extrêmement proche et puissante, les voix des garde-côtes criant « n'approchez pas, nous allons vous tirer dessus ». Notez qu'à Grozny, les Tchétchènes avaient piraté les radios des tankistes russes pour leur dire qu'ils allaient mourir et qu'ils entraient en « Enfer ». Psychologiquement, c'est extrêmement impactant car on démontre par la même occasion que l'on a piraté les systèmes de télécommunications alliés et que l'on ne peut plus faire confiance aux interlocuteurs qui parlent sur les systèmes de transmission.

Dans notre « use case » de l'embuscade, on peut aller encore plus loin tant dans le ciblage que dans les effets car ce genre d'armes acoustiques pourrait frapper l'ennemi différemment et plus « personnellement ». En effet, il est possible de cibler individuellement le combattant sur le champ de bataille grâce à la reconnaissance faciale captant les visages découverts (avec des micro-drones par exemple). On identifie le combattant ennemi, on reconstitue son écosystème numérique personnel et au lieu de lui faire entendre la voix de l'ennemi qui lui annonce « tu vas mourir », on pourrait faire entendre à ce soldat bien identifié la voix, par exemple, de sa propre fille (évidemment fabriquée, reconstituée, par une IA générative à partir de données captées sur les réseaux sociaux) qui lui dirait « papa rends-toi, je ne veux pas que tu meures ».

Que va faire le soldat ? Le but de l'embuscade étant, de manière ultime, d'obtenir la reddition, idéalement sans combat, filmée et partagée auprès des opinions nationales et internationales : on neutralise, on incapacite, on trouble et on casse le mental de l'ennemi.

La voie nous est ouverte pour orienter ainsi le comportement individuel du soldat adverse dans une situation de stress extrême (tir, cris, blessés, etc....) au-delà du « nudge ». Nous ne sommes peut-être pas très loin de ce qui nous attend sur le champ de bataille. Les briques technologiques de ces outils existent déjà.

Enfin, la question qui se pose est la suivante : le champ de bataille sera-t-il militaire ou du côté de la population et du politique ?

Je vais laisser la parole à François JEANNE-BEYLOT, président et fondateur de société Troover, société dédiée à l'OSINT, enseignant à l'EGE et président du SYNFIGE, Syndicat Français de l'Intelligence Economique. François merci de ta présence pour animer cette seconde table ronde, où nous avons le plaisir de recevoir Mme Aurélie LAIZE, M. Aymar de la METTRIE et le Dr. Baptiste PREBOT

V. Table ronde 2 : solutions et alternatives.

Animation : **François JEANNE-BEYLOT**, président et fondateur de société Troover, société dédiée à l'OSINT, enseignant à l'EGE et président du [Syndicat français de l'intelligence économique](#) (SYNFIE).

Intervenants :

Dr. Baptiste PREBOT, spécialiste Facteur Humain de la [Direction générale de l'Armement](#) (DGA), et co-editeur de l'ouvrage [Cognitive Warfare de l'OTAN](#) (2021)

Aurélien LAIZE, experte cyber, directrice du site de Rennes [d'AIRBUS Defense and Space](#) dédié aux thématiques Intelligence and Cybersecurity

Aymar de la METTRIE, CEO de la start-up [PERIPHERAL](#), réserviste opérationnel de l'Armée de Terre, prospectiviste et expert des thématiques stratégiques liées à l'emploi de technologies de rupture.

François JEANNE-BEYLOT : Nous allons donc enchaîner sur la seconde table ronde avec, à nouveau, des intervenants de qualité pour essayer de voir quelles seraient les solutions ou alternatives, comment nous protéger ou mettre en place une guerre cognitive. Comment réagissez-vous à tout ce qui nous a été présenté dans cette première partie ? Comment vous envisagez les choses ? Est-ce que chacun pourrait illustrer par quelques exemples une manière de se protéger pour ne pas nous laisser dans le stress ?

Baptiste PRÉBOT : Je suis docteur en cognatiques (sciences cognitives appliquées), je travaille actuellement à la DGA, en tant que spécialiste du facteur humain. J'ai mené des travaux de recherche sur des sujets relatifs à la guerre cognitive. À cette occasion, j'ai notamment pu accompagner les professeurs Bernard Claverie et François du Cluzel dans la conception et la mise en place du concept au sein des travaux de l'OTAN.

Selon moi, il y a un moment extrêmement important concernant la guerre cognitive, c'est qu'elle ne s'attache pas simplement à l'information, mais s'attaque à nos mécanismes de traitement de l'information.

La cognition, c'est l'ensemble des mécanismes psychiques par lesquels nous transformons l'information en connaissance par lesquelles nous allons interpréter, et sur lesquelles nous allons reposer notre représentation du monde, nos prismes de décision et par conséquent, nos actions. Des puissances technologiques issues des GAFAM, du marketing et du comportementalisme permettent une guerre de l'information augmentée par la puissance de la technologie.

La deuxième partie qui, à mon sens, est beaucoup plus complexe à appréhender et à affronter, est celle de la manipulation de la cognition en elle-même, c'est-à-dire obtenir un effet sur le long terme sur ces mécanismes. Effectivement, en envoyant une information, la bonne information à un moment précis, de la bonne manière, et en manipulant le vecteur, il est possible d'obtenir une conséquence attendue. Mais ce qui est attendu ici, c'est un travail de sape sur le long terme, sur les capacités cognitives d'une nation entière.

Par « capacités cognitives », j'entends « capacité de raisonnement » et, pour une personne « d'être en capacité, d'avoir un raisonnement rationnel sur une information ». Une des volontés de l'organisme mettant en place cette guerre cognitive, c'est de faire en sorte que les gens, les cibles, pensent de manière moins rationnelle en cherchant à favoriser l'aspect émotionnel, à inhiber l'accès à la réflexion rationnelle. Si l'on reprend les deux systèmes de la pensée qui sont maintenant très connus, ça demande un effort conséquent, c'est le principe utilisé par l'ensemble des réseaux sociaux.

Nous avons pris l'exemple de TikTok, Instagram, et YouTube, ils fonctionnent sur le même système qui vise à rester dans une boucle de satisfaction et de réponse émotionnelle a des évènements et qui, sur le long terme, finit par nous conditionner et nous rendre un peu plus fainéants face à l'effort du traitement rationnel de l'information.

François JEANNE-BEYLOT : *Patrick nous donnait l'exemple d'un cas de science-fiction, est-ce que vous auriez un exemple concret d'un cas d'usage des réseaux sociaux qui aurait pu être détecté ?*

Baptiste PRÉBOT : C'est plutôt un ensemble de choses effectivement. Le cas d'usage qui était présenté n'est pas si possible que ça, si ce n'est qu'une mise en place technologique de développement des armes assez conséquentes. Un deuxième point que je voulais soulever, nous avons énormément parlé du passé, or si l'on s'arrête à ce qui est actuellement possible par les technologies actuelles et que l'on reste dans cette logique, nous sommes voués à courir derrière. Ainsi, il faut penser à l'orientation de la technologie.

Quelles sont les technologies qui sont en cours de développement ? Concernant les nouvelles technologies, tout est parti du développement des connaissances, des applications de ces connaissances et des neurosciences cognitives ainsi il le semble que c'est ici que réside une grande partie de ce qui sera possible demain. Il ne faut surtout pas se restreindre, ou restreindre notre vision à l'information, le cyber et l'impact des réseaux sociaux. Il y a environnement de technologies qui conjointement, vont pouvoir permettre des choses et des manipulations à un niveau physiologique de notre capacité cognitive.

Aurélié LAIZÉ : Bonjour à tous, issue d'Airbus Defense & Space, ma vision est celle d'un industriel de défense. Aujourd'hui, concernant la guerre cognitive d'un point de vue capacitaire et technologique, nous ordonnons des programmes d'études en amonts. Le temps est à la lutte contre les manipulations de l'information, donc la guerre informationnelle. D'un point de vue capacitaire, ceci correspond concrètement à ce que l'on fournira à nos forces armées pour mener cette guerre informationnelle.

Nous l'abordons par la [«Lutte Informatique d'Influence»](#) (L2I, qualifiée ainsi par la doctrine publique). Un changement majeur jaillit de l'évolution des affrontements. Avant la guerre informationnelle, la guerre était le domaine de l'État, celui-ci contrôlait l'achat de matériel et le développement en interne des armes. Aujourd'hui, la guerre est entrée dans le champ cognitif, le champ de l'influence.

La reconnaissance de la conduite d'opérations d'influence de la France en tant que doctrine publique par Florence Parly (ministre des Armées en 2020) a marqué le début de l'industrialisation de cette filière puisque ce fut, pour nous industriels, cela nous a autorisé à penser le domaine d'un point de vue capacitaire. Notre maître d'œuvre est donc la DGA.

La LPM (loi de programmation militaire), inclue ainsi ce domaine la lutte informatique d'influence dans une « LPM cybersécurité ». Aujourd'hui, nous parlons beaucoup d'intelligence économique, ce qui, d'un point de vue capacitaire, s'apparente à notre angle de cybersécurité du renseignement.

Pour être très factuelle : Où en sommes-nous aujourd'hui ? Il y a une prise de conscience des enjeux de ce domaine avec sursaut au niveau de la commission européenne. Dès 2020, nous avons travaillé sur un fonds européen de défense le « EUCINF » (« [EUropean CYber and INformation warfare ToolBox](#) »). La commission européenne nous a missionnés, avec le support de la DGA, pour que la France soit en ligne technologique sur ce domaine. Cela est très dimensionnant.

Aussi, cette année, nous avons été notifiés de l'ouverture d'un fonds européen de défense de 30 Mio d'€, ce qui permet déjà de structurer des équipes pour travailler le domaine d'un point de vue capacitaire, de livrer les premiers démonstrateurs et outils. En revanche, l'échéance est très courte puisqu'il faut être capable de livrer tout cela sous 3 ans, sachant que le contrat nous a été notifié cette année.

François JEANNE-BEYLOT : *Pourriez-vous nous en dire un peu plus sur ce qui est déjà fait, sans trahir le secret du programme ?*

Aurélié LAIZÉ : Aujourd'hui nous travaillons en étroite collaboration avec le ministère. Je reprends les éléments de doctrine pour les partager avec vous, puisque c'est important de partager cette définition. La lutte informatique d'influence désigne les opérations militaires conduites dans la couche informationnelle du cyberspace pour détecter, caractériser et contrer des attaques, appuyer la « strat (égie de) comm(unication) », renseigner ou faire de la deception en autonomie ou en combinaison avec d'autres opérations. En somme, aujourd'hui il nous est demandé de travailler tant sur le volet défensif que sur le volet offensif.

Il y a quatre grands piliers technologiques qui couvrent ce domaine : le pilier collecte, le pilier analyse, le pilier exploitation et le pilier réponse. Nous allons nous appuyer sur des brides technologiques qui souvent, existent déjà. Le domaine technologique étant plus ou moins mature en fonction des domaines que nous allons adresser, l'ambition est d'industrialiser la filière par des outils opérationnels et un écosystème français et européen innovant.

Notre constat depuis trois ans est qu'il y a un écosystème français très innovant, mais qui est à l'état de las. Par conséquent, beaucoup de start-up et de PME ayant déjà des technologies très intéressantes, il serait vain de redévelopper toutes ces technologies séparément. Ainsi, il faudrait plutôt travailler à la bonne compréhension et manière d'utiliser ces brides technologiques pour répondre à notre besoin opérationnel.

Aymar de La METTRIE : Je vous montrerai comment ces neurosciences, au-delà d'être une faiblesse, sont aussi des opportunités. Imaginez, c'est la première fois qu'un homme prend une balle, il saigne, et à côté de lui, il y a le premier médecin qui a regardé qui a constaté qu'il y avait du sang, des muscles et des blessures. C'est ainsi que nous avons commencé à comprendre la physiologie. Si la balle rentre dans la chair de l'homme, il ne peut plus agir. C'est ce qu'était la guerre. Or, nous avons constaté qu'avant d'agir, il y a décider. Des événements surviennent dans notre chair et impactent nos capacités à décider de notre action.

En cela, la guerre qui était éminemment synectique, devient cognitive. Ainsi apparaissent les premiers médecins. Les médecins sont des neurologues. Les neurologues nous disent « *tous, nous ne sommes pas seuls dans notre cerveau* ». Les récentes avancées d'Andrew Budson, neurologue américain, nous indiquent que notre décision est éminemment inconsciente et que nous avons deux cerveaux. Le cerveau conscient, qui est rationnel, mais très lent, et le cerveau inconscient, là où résident vos émotions et vos réflexes.

Quand vous vous entraînez à taper une balle dans un mur tous les jours, vous faites rentrer des mécanismes conscients dans une approche inconsciente, pour les scientifiques ce sont les « *réseaux neuronaux-sous corticaux* ». Ces réseaux neuronaux sous-corticaux sont en dialectique avec votre cerveau.

Ceci signifie qu'une information, manipulée ou pas, qui arrive par la voie cognitive va interagir avec une partie plus inconsciente. L'inconscient lui, est beaucoup plus rapide, seulement quelques dizaines de secondes, tandis que la partie consciente prend plusieurs secondes à comprendre. Le cerveau inconscient réécrit l'histoire, mais comme il y a des trous, il va créer de l'information remplissant ce manque, pour trouver du sens et correspondre avec ces mécanismes.

Il comble les trous par des informations et prend des décisions. Le cerveau conscient le regarde et accepte cette décision. Il agit ainsi sur la partie consciente. Voici comment le dit Budson: *“we don't perceive the world, make decisions, or perform actions directly. Instead, we do all these things unconsciously and then (about half a second later) consciously remember doing them.”*

Qu'est-ce que cela signifie ? Une myriade d'informations arrive. Nous sommes tous manipulés et manipulateurs, la guerre cognitive n'est pas une nouveauté, cela fait des années que l'on travaille l'information afin d'orienter les décisions des uns et des autres. La propagande et les discours guerriers, tout cela, c'est de l'information qui arrive sur le cerveau. Tout à l'heure, a été affirmé que notre cerveau inconscient était une faiblesse. Or, nous pouvons utiliser ce cerveau inconscient.

Je vous présente trois exemples pour l'illustrer. Une société américaine qui propose du neurofitness, travaille sur les sollicitations inconscientes de votre cerveau pour vous apprendre à mieux décider. Une deuxième société de neurologues français, [InMind-VR](#), est capable de vous exposer vos états de charge cognitive, c'est-à-dire vous présenter l'état d'encombrement de votre cerveau qui cause des prises de décision dérivées, résiduels de la nullité (cf. Pareto).

L'être humain a un équilibre conscient – inconscient, or maintenant la technique est capable non seulement de l'objectiver, mais également de déterminer votre capacité à une décision rationnelle. Cette décision que vous auriez prise, déterminée irrationnelle, n'est pourtant pas forcément mauvaise ou moralement négative, simplement tous vos mécanismes ancrés vous poussent à la faire sans forcément objectiver ou expliquer les *« pourquoi ? »*.

Par exemple, Nadal lorsqu'il perçoit une balle arriver à 200 km/h, sa conscience n'entre pas en jeu, ce ne sont que des mécanismes qui, par la répétition, le font entrer dans l'inconscient. Ces mécanismes déclenchent le système vestibulaire, qui déclenche le mouvement et l'équilibre son conscient a une supervision haute de ce qu'il fait.

Ainsi, c'est le cerveau inconscient qui va déclencher tous les mouvements extrêmement complexes de son corps. Tout cela est parfaitement inconscient. Que faire de cela ? Nous pouvons l'objectiver ou encore nous entraîner.

PERIPHERAL, la start-up que j'ai créé à ce sujet, prévoit d'orienter les gens en utilisant leurs réflexes issus des réseaux neuronaux sous-corticaux. Bien au-delà de ça, qu'est-ce que ça donne dans l'avenir ? Nous avons deux cerveaux que l'on peut entraîner et nourrir. Ainsi à l'instar des entraînements physiques nous verrons peut-être des entraînements de nos muscles inconscients...

François JEANNE-BEYLOT : *Vous parlez d'entraînement, d'habitudes, d'efforts, Baptiste nous parlais plutôt de paresse ou de simplicité, est-ce qu'il n'y a pas une incohérence ou une difficulté à ce que l'on peut faire ? Comment s'armer par rapport à cette guerre cognitive ?*

Baptiste PRÉBOT : Justement je ne pense pas. Nous évoquons à propos de l'intellect une tendance naturelle contre laquelle il faut lutter, justement par l'entraînement. Or, pour cela il faudrait une pluralité de formes différentes. Ce sont sur ces formes là qu'il est urgent, aujourd'hui, de réfléchir.

Selon moi, les solutions ne sont pas uniquement technologiques. Il y a des choses à mettre en place pour éduquer et entraîner à être conscient de ces biais. Ce ne sont pas des solutions foncièrement technologiques, mais d'ordre sociétal.

François JEANNE-BEYLOT : La formation justement, l'éducation, la formation ?

Baptiste PRÉBOT : Absolument.

Aymar de La METTRIE : L'éducation civique faite au sein des nations, éduque aux valeurs de la société. Selon le philosophe politique français Julien Freund, on identifie différentes « essences » c'est à dire des catégories fondamentales du fonctionnement humain, dont la morale. Les valeurs morales sont le fondement de nos comportements de groupe, que notre morphologie politique soit de forme hiérarchique ou en réseau !

On parle de manipulation de masses, comme le dit M. Colon, mais on parle aussi de phénomène de masse. Le terme « manipulation » est connoté négativement, pourtant les mêmes phénomènes de solidarité s'y développent, c'est ontologique. Par nature nous agissons en masse, il faut éviter de mettre un mot négatif sur ce qui nous constitue.

François JEANNE-BEYLOT : *Nous avons pris des exemples plutôt négatifs de la guerre cognitive, ne peut-on pas utiliser la guerre cognitive pour se prémunir de celle-ci ? Existe-t-il des exemples positifs ou un peu plus vertueux ?*

Baptiste PRÉBOT : Effectivement, la guerre cognitive renferme un débat de terminologie, ce qui explique les efforts de préparation à l'attaque ou de réduction des sensibilités et des vulnérabilités. Celles-ci sont en grande partie liées à l'usage que l'on fait des technologies et des réseaux sociaux au quotidien. Certes, il y a des acteurs intentionnés qui vont entrer dans un système de guerre cognitive, cependant ils exploitent des faiblesses, un terreau qui émerge de notre usage des technologies et de la façon dont elles ont été conçues.

Nous avons mentionné le comportementalisme avec Instagram qui a été conçu dans un cours de BJ Fogg (comportementaliste américain renommé) sans réellement penser aux conséquences que ça allait avoir à long terme sur nos sociétés et nos façons de penser. Maintenant que l'on commence à le structurer, nous prenons conscience qu'il est possible de mettre en place des moyens pour le contrer. L'éducation civique en est un excellent exemple puisque l'un des objectifs que la guerre cognitive est la déstabilisation d'une nation, de ses piliers et de la confiance placée dans la structure même des états.

Récemment, nous avons été témoins de la remise en cause de choses, dans les fondements et piliers de la méthode scientifique, mais également de la société. Puisqu'ils peuvent être attaqués, il est important de les renforcer. En cela, l'éducation a un rôle éminent à jouer dans nos sociétés.

Aurélien LAIZÉ : Airbus étant un grand groupe, nous devons impérativement intégrer les volets éthique et juridique. En effet, en tant qu'industriels produisant des systèmes livrables, nous sommes non seulement confrontés à un problème légal de normes à respecter, mais également de charte éthique à laquelle se conformer.

Aujourd'hui, il nous est demandé de travailler pour des systèmes de lutte contre les manipulations. Concernant les sujets juridiques nous sommes bien accompagnés, des réflexions sont menées au niveau étatique puisqu'il y a des grands enjeux autour de la manipulation de la donnée et de la propriété intellectuelle. De plus, in fine un risque de scandale plane pour l'industriel qui conçoit ses systèmes.

Dans le cadre du pôle « excellence cyber », nous avons publié un livre blanc sur les manipulations de l'information avec tout un écosystème d'universitaires, de PME, de start-up, d'industriels, ainsi qu'un certain nombre de juristes qui sont intervenus pour nous aiguiller². Pourtant, le chantier reste vaste avant d'être en mesure d'accompagner les forces et de répondre tant sur le volet défensif que sur le volet offensif aux enjeux de la guerre informationnelle.

Aymar de La METTRIE : Concrètement, les travaux de simulations du futur et les scénarios scientifiques qui sont pratiqués pour déterminer la manière dont il faut considérer la découverte de cette capacité neuroscientifique basse, quel en est le résultat ?

Tout d'abord, la nécessité de pratiquer des entraînements. Entraîner des soldats à mieux résister physiquement grâce à la sollicitation de leurs réseaux inconscients. Il est possible de les entraîner à agir plus vite. Il est également possible de les entraîner à mieux réagir face à l'infobésité. Il est aussi possible d'entraîner quelqu'un à réagir à des émotions. La découverte de ce mécanisme-là, aujourd'hui, n'est pas encore exploité.

Nous parlons de ce cerveau inconscient comme une faille, pourtant il existe tout un champ d'exploitation future qui pourra être mise au profit d'une société, à titre individuel ou collectif, dans des situations de « non-stress » (l'économie, l'éducation, le sport, etc...) et des situations de stress où l'on doit être sollicité par de l'informationnel. En somme, dort une opportunité à ne pas oublier.

François JEANNE-BEYLOT : *Concernant le champ du langage, dans le domaine militaire nous parlons de guerre cognitive, mais comment cela s'applique aux administrations, aux entreprises, ou à d'autres secteurs ? Comment est-ce perçu, non plus par des combattants, mais par des collaborateurs d'organisation d'entreprise ? Comment ça s'appelle ? Est-ce que ce sont les mêmes méthodes ?*

Aymar de La METTRIE : Deux exemples pour répondre : un manager qui débarque en disant « *Les gars on va peut-être se planter* », à votre avis les personnes sont motivées ? Tous les jours, dans la vie réelle, il y a des gens qui viennent dire « *Allons-y ! Nous allons réussir !* ».

² [Ouvrage collectif "Lutte contre les manipulations de l'information"](#), Pôle d'excellence Cyber, 23 janvier 2024

Notre nature est ainsi faite, il faut donner espoir par le langage, par la représentation que l'on donne afin de donner une impulsion, une énergie qui porte à l'action.

Deuxième exemple : quand vous parlez, à travers votre dialectique, vous attribuez un rôle à l'autre qui peut être celui de la victime, du sauveur ou du bourreau. Si je vous dis « *je suis vraiment dans la panade, il faut que quelqu'un m'aide à rentrer chez moi* », vous allez de vous-même vous mettre à penser à une solution. Par le langage, nous interagissons, mais par ma posture, mon visage, mon intonation et même la formulation de mon langage, j'ai un impact sur l'autre.

Aurélié LAIZÉ : D'un point de vue technologique, nous maîtrisons bien les couches métier dans le domaine renseignement grâce au travail accompli sur le renseignement multisources de façon unifiée. Par exemple, lorsque nous voulons faire une identification automatique, nous avons la capacité non seulement d'identifier les émotions dans un texte, une image ou une vidéo, mais également faire la corrélation des données et alimenter les bases de connaissances.

Ainsi, nous partons du principe qu'il y a de choses que nous savons très bien faire, par conséquent, il y a une volonté de se concentrer sur des choses un peu plus innovantes qui n'ont pas encore été exploitées. Par exemple, l'ingénierie dans le domaine des sciences humaines et sciences sociales est un point d'intérêt très nouveau pour nous qui faisons plutôt de systèmes de défense contre les manipulations de l'information.

La question aujourd'hui est plutôt : comment allons-nous modéliser les sciences humaines et sociales pour développer des méthodologies intégrant le psy Ops dans nos outils ? Ce sont des réflexions qui demeurent assez novatrices.

François JEANNE-BEYLOT : *Concernant la lutte contre les fake news comme acteur de guerre de l'information, quels rôles peuvent-ils prendre aujourd'hui ? Est-ce que justement, cette lutte contre les fake news ne pourrait-elle pas, elle aussi, être considérée comme une guerre cognitive ? Ne tenterait-elle pas de modifier les esprits, ou en tout cas de changer leur perception, pour ordonner une vision binaire entre la bonne et la mauvaise information, entre la vraie et la fausse information ?*

Baptiste PRÉBOT : La fake news, par son existence, laisse une trace. Cette vision binaire, c'est une tendance générale de simplification de la situation de la complexité vers laquelle tend naturellement notre cerveau pour se représenter notre monde, c'est le principal objectif des biais cognitifs. Ils sont là pour qu'on survive et pour qu'on puisse faire simplement sens du monde qui nous entoure selon le contexte. Effectivement, il y a une tendance à la simplification.

Le risque et l'ambition de certains acteurs, c'est de nous faire plonger de manière immédiate dans une sur-simplification qui nous satisfait parce que c'est une économie cognitive énorme. C'est un effort et cette lutte contre les fakes news va de pair avec une explication sur la véracité et sur la manière dont ça a été détourné, et rentrer dans la complexité de la situation.

Aurélié LAIZÉ : Le vrai sujet c'est l'éducation à tous les niveaux par la formation et l'entraînement. Aujourd'hui, la [fondation DISARM](#) a modélisé une [matrice](#) de destruction des techniques tactiques et procédures d'un attaquant dans le cadre d'une campagne de désinformation. Cette matrice est structurée en trois éléments macros, puis micros avec la phase de planification, d'exécution et d'évaluation. Aujourd'hui ce sont 18 tactiques et 134 techniques qui sont recensées.

Ces outils nous permettent d'identifier les campagnes informationnelles et la vraie question c'est : comment permettre à « *monsieur tout le monde* » de s'approprier ces techniques ? Quelle serait la pédagogie à adopter pour que tant le niveau bas et le niveau haut soient capable de détecter des fausses informations tel un automatisme ? Tous cela dans le but d'être moins influencés. Toutefois, il est important de souligner qu'entre la guerre informationnelle que l'on mène au niveau étatique et celle du quotidien, le monde de l'information est très différent.

Aymar de La METTRIE : Effectivement, notre cerveau prend ce qui demande de l'énergie (le conscient), et le transforme en automatisme (les biais cognitifs) afin de sauver cette énergie. Nous sommes faits ainsi. Ainsi, le plus inquiétant ce n'est pas la fake news, le mensonge étant un défaut humain, en revanche l'extériorisation du raisonnement par l'essor du web 3.0 réduit nos facultés humaines. Dès lors que vous ne raisonnez plus, vous perdez cet équilibre entre le raisonnement rationnel et celui émotionnel.

Vous vous privez de vos capacités et de votre liberté au profit de ceux qui intentionnellement, vous délivre l'émotion au travers de votre télévision par exemple. Aussi, la télévision et les réseaux sociaux, par l'émotion qu'ils injectent, fournissent une matrice d'action qui rejaillit en phénomène de masse. L'individualité se dissipe par cette extériorisation du raisonnement. A mon sens, ceci est beaucoup plus fort que le fait de dire que les Russes ont attaqué ou non.

Vous remarquerez que dans le cas de la guerre en Ukraine, il fut aisé de couper les médias des deux côtés, tant RT (Russia Today) en France que TF1 en Russie ont été interrompues dans la semaine. Chacun gère la présentation de l'information qu'il veut. En revanche, concernant le phénomène de masse, au-delà de la fausse information, ce sont les raisonnements qui sont biaisés et externalisés. *Ispo facto* le libre arbitre individuel est mis hors d'état de fonctionnement.

François JEANNE-BEYLOT : *Nous abordions les questions de formation et de sensibilisation, par conséquent, parlez-vous aussi d'externalisation du raisonnement en termes de compétences ou de facultés ? Est-ce qu'il n'y aurait pas également un lien entre la diminution des connaissances globales et individuelles et l'accessibilité croissante de la connaissance par le web ?*

Aymar de La METTRIE : J'ai l'honneur d'être sollicité par l'EGE pour donner des cours depuis plusieurs années, pourtant je remarque qu'en 15 ans tout a changé. Par fainéantise, j'avais voulu sortir un examen de 2008 en 2023. La structure même de l'examen que je proposais il y a 15 ans est aujourd'hui interdite.

Ce n'est pas que c'est mieux ou moins bien, c'est qu'aujourd'hui tout est accessible. L'accès à la compétence évolue, et par conséquent, nous traitons les problématiques différemment. Avant il fallait extrapoler à partir d'une information connue ou disponible aujourd'hui il faut choisir dans l'avalanche d'informations fournies.

À partir du moment où l'on est entraîné par son inconscient à agir en dehors de cette supervision du conscient sur l'inconscient, à partir du moment où l'on ne s'aperçoit plus que l'on est « scotché » par une information qui possède une vraie intention de vous emmener pas à pas dans une direction, vous perdez votre libre arbitre.

Ce phénomène d'addiction informationnelle émergeant est le vrai danger qui peut emmener à des actions ou des comportements qui émergent quand vous ne raisonnez même plus. Ainsi, réside un vrai pouvoir de manipulation dans l'externalisation de son raisonnement.

Baptiste PRÉBOT : Ce n'est pas un effet ponctuel, c'est-à-dire que ça a des conséquences sur la façon de raisonner, la capacité même à raisonner c'est en cela un danger. Être amené de manière ponctuelle à aller regarder des vidéos que l'on n'aurait jamais regardé de manière répétée, c'est notre absence de libre arbitre. L'habitude à être enfermé dans une boucle émotionnelle très agréable, puisqu'il n'y a pas à penser, c'est là le danger. In fine on s'entraîne à ne plus penser.

François JEANNE-BEYLOT : *Vous avez parlé d'éthique Aurélie, nous n'avons pas évoqué le réglementaire, est-ce que c'est une solution ? Est-ce que ça a sa place qu'est-ce qu'on peut dire par rapport au législatif ou au réglementaire sur ce sujet de la guerre cognitive ?*

Aymar de La METTRIE : Pour les technologies que j'ai évoquées aujourd'hui il n'existe pas de réglementation. Il y a une loi sur la bioéthique qui souligne le besoin de réguler les impacts sur la décision au détriment de personnes. Concernant les utilisations volontaires destinées à augmenter les capacités humaines, les rapporteurs de la commission de 2011 considéraient ces techniques comme n'étant pas assez matures. Pour moi, du point de vue de l'industriel ou de la start-up, il n'y a pas de réglementation.

François JEANNE-BEYLOT : *Interdire par exemple l'usage de TikTok ou de tel ou tels réseaux sociaux est ce que ça peut être une solution ou une piste ... ?*

Aymar de La METTRIE : Interdisez l'alcool dans les bars alors. Nous sommes faits ainsi, comme ça, il faut arrêter de croire qu'il y a une intention négative et que nous sommes des êtres parfaits. Quand on regarde la masse, la vie, nous sommes des êtres imparfaits : en forme, pas en forme, on aime, on n'aime pas, parfois on engueule quelqu'un que l'on ne devrait pas engueuler, parfois de mauvaise humeur sans savoir pourquoi... C'est de l'ordre de la nature.

Vouloir faire de nous des mécaniques blanches parfaites, c'est renier notre nature. Vouloir croire qu'il y a des intentions malhabiles et vicieuses à chaque fois que l'on se comporte mal, c'est ne pas respecter qui l'on est avec nos forces et nos faiblesses. Rentrer dans ce débat présuppose qu'il existe un être parfait qui serait manipulé par une puissance vicieuse. Ce n'est pas mon constat.

Baptiste PRÉBOT : Un point que je voulais soulever concernant notre relation à la technologie, au-delà du discours sur les acteurs malveillants ou bienveillants, il n'y a pas forcément besoin d'intentionnalité marketing ou commerciale, c'est plutôt notre rapport aux usages des technologies qui doit être repensé en même temps. C'est très bien de pousser l'innovation, mais il faut une démarche responsable en même temps pour réfléchir aux conséquences éventuelles, aux détournements d'usage et par extension, à l'impact sociétal puisque ce sont des technologies sont adoptées à une telle échelle.

Lorsque les premiers ordinateurs ont été mis au point, ou même quand internet est apparu, initialement ils étaient faibles, et pourtant très rapidement des comportements de détournement d'usage sont apparus. Il est très important, dans ce contexte de guerre cognitive, de comprendre quels peuvent être les impacts sur nos capacités de raisonnement, nos capacités cognitives, nos capacités à faire société. Ce sont des choses qui n'ont pas forcément été pensées, mais qui ont émergées spontanément. Maintenant, avant d'interdire, il faut apprendre à penser et que chacun soit en capacité de questionner ses usages et ses habitudes autant que possible.

François JEANNE-BEYLOT : *Pour conclure, nous évoquions les pratiques à intégrer et les stratégies à déployer, cette fois-ci à titre individuel, pas de ce que l'état peut faire pour nous ou de ce que tel ou tel autre organisme pourrait mettre en place, quel conseil vous pourriez donner pour que chacun puisse être mieux armé face à la guerre ?*

Baptiste PRÉBOT : Autant que possible, favoriser la prise de distance et l'esprit critique, choses qui se perdent et qu'il faut tenter de conserver parce que sans cela il est inutile de réguler.

Aurélie LAIZÉ : Assez d'accord sur l'urgence de l'éducation, du développement de l'esprit critique et de la prise de recul, bien que je ne sois pas très optimiste. Je qu'il faut être très humble sur le sujet des IA générative, nous pourrions tous être trompés, en particulier face au niveau de technicité technologique que nous sommes en train d'atteindre.

Aymar de La METTRIE : Au gré de nos travaux avec les entreprises, nous nous sommes particulièrement préoccupés de l'optimisation des processus. Pourtant, nous nous sommes rendu compte que plus nous nous mettions en lien avec les moyens de communication, plus il fallait que l'on travaille la matière humaine. Vous pouvez aller sur internet faire un test type MBTI (Myers Briggs Type Indicator) ou DISC (Dominant, Influent, Stable, Conforme) pour vous rendre compte qu'il est assez simple de connaître vos comportements et que ceux-ci sont assez facilement lisibles.

À l'issue de ce test, je vous conseille d'aller faire une petite formation de type MOOC en ligne sur les techniques de coaching de PNL (Programme Neuro-Linguistique) pour vous rendre compte de ce que vous faites naturellement, presque mécaniquement, sans vous en rendre compte. Après avoir fait tout ça lorsque vous discuterez avec vos enfants, votre banquier ou votre contrôleur Urssaf vous réfléchirez « *quand il me dit ça, par la formulation de sa phrase, par son paralangage, par la posture qu'il a, que veut-il obtenir de moi ?* ».

À partir du moment où vous vous mettez en relation, derrière la relation, il y a toujours une intention. Vous vous rendrez compte qu'il y a des moments où la volonté d'autrui d'obtenir de quelqu'un quelque chose se voit et se ressent. Un homme politique veut obtenir de vous que vous votiez, une marque veut que vous achetiez, votre fils veut obtenir de vous 50€. Vous remarquerez alors que la formation de sa phrase, son langage et sa posture son ordonnés par l'intention. Afin de ne pas se laisser berné par ses propres émotions, je vous invite à décrypter les messages qui vous viennent avec vos deux cerveaux. Et pour cela il faut en admettre l'existence et se mettre en relation avec notre fonctionnement émotionnel.

VI. Questions du public

Est-ce que l'un d'entre vous pense à une régulation possible par le prisme de la santé ? En chine ils ont fortement régulé pour interdire aux enfants de passer trop de temps sur les réseaux sociaux, est-ce que vous pensez à une mesure concrète qui pourrait fonctionner ?

David COLON : J'ai longtemps cru en la régulation, mais pour ma part, je n'y crois plus. Dans la mesure où nous avons connu une [phase d'autorégulation](#) avec la signature par la commission européenne d'un partenariat signé par de grands acteurs, et que le bilan qui en a été fait par la commission elle-même décrit un échec. L'échec de l'auto-régulation et [une étude récente de NewsGuard](#) permet de constater qu'au-delà des grands discours des plateformes sur leur capacité à mettre en œuvre des modérations de contenu sur le thème de la santé et sur tout autre, leurs actions sont vaines.

Olivier FEIX : Faire de la régulation à la guerre c'était un peu ce que la ligne Maginot était, c'est-à-dire nous avons déjà un combat de retard. Ce que j'ai pu constater au quotidiennement à Bruxelles, c'est que le RGPD n'a été que parer le fait de refuser le Safe report. Autrement dit, le fait que les données des européens soient hébergées dans des datacenters faisant tomber légalement la data sous la coupe européenne, afin de protéger la donnée personnelle. En somme, nous rendre indépendants de l'explosion du marché de la data des européens.

David COLON : Si nous voulons être à l'abri des ingérences informationnelles étrangères, nous devrions nous doter d'un outil souverain qui ne repose ni sur le marché de l'attention, ni sur la collecte des données à des fins de microciblage publicitaire, ni sur des systèmes d'amplification inauthentiques de contenu. Et encore, cet outil ne doit laisser aucune forme d'espace à des services de renseignements extérieurs qui pourraient agir sur les consciences de nos enfants. C'est de façon déterminée que, pour ma part, je plaide pour un réseaux social européen. Nous en avons toutes les compétences pour le réaliser, et nous pourrions envisager de placer rapidement les esprits de nos compatriotes à l'abri de ces ingérences informationnelles.

Vous avez parlé de la guerre cognitive et notamment des pratiques russes et chinoises, est-ce que l'on peut considérer que la meilleure guerre cognitive n'est pas là celle menée par nos alliés ? Pour être encore plus précis, celle menée par les États-Unis vis-à-vis de l'Europe, qu'elle soit directe ou indirecte, une forme de guerre cognitive qui est partiellement réussie puisqu'elle est acceptée et jamais dénoncée.

Aymar de La METTRIE : Ici réside un biais, le biais d'attribution, qui vous fait nécessairement conclure que quand vous vous trompez, c'est toujours la faute de quelqu'un. Or quand nous nous trompons, ce n'est pas forcément irrémédiablement le fruit de l'intention d'autrui. Cela peut-être simplement quelqu'un qui maximise son bénéfice sur les territoires que nous avons laissés vacants. Si on est mauvais on laisse la place aux autres.

Gérald Bronner dans son livre [Apocalypse cognitive](#) (2021), donne au mot « apocalypse » une connotation positive, le figurant comme une bonne nouvelle. Est-ce que finalement, tout ça ne serait pas une bonne nouvelle qui nous permet de mieux nous connaître ?

Olivier FEIX : Concernant l'intelligence collective, deux visions existent : la première est celle du chaos, vision du politique ordonné, quand il n'y a pas d'ordre, il n'y a pas de structure. Puis, la seconde, de Teilhard de Chardin (la « Noosphère »), considère que par l'intelligence collective des cerveaux, il y a des émergents, des résultats qui apparaissent et s'orientent vertueusement. Cela peut également être très dangereux, mais globalement dans les phénomènes de masse il y a aussi de l'espoir.

Thibault RENARD : Il ne faut jamais désespérer non plus de la « fourberie » du cerveau humain. Petit exemple, sur Spotify des utilisateurs se sont mis à écouter des bruits blancs. Ce n'est rien, ce n'est pas vraiment du silence mais ça perturbe beaucoup l'algorithme de Spotify qui analyse notre cerveau pour vendre de la musique. Or les gens se sont mis à écouter des bruits blancs, ils ont détourné l'usage de Spotify. L'espoir réside donc également dans cette capacité de l'humain à se détourner ce que l'on essaie de lui faire faire...

Présentation de la Commission

« Manipulations de l'Information » de l'AAIE-IHEDN

Philosophie et objectifs :

Jamais l'information n'a été si accessible, abondante et partageable. Accéder à la « vérité », ou du moins vérifier par soi-même la véracité d'une information ainsi que l'intention de son émetteur, est dans la majorité des cas à la portée de n'importe quel citoyen motivé, comme en témoigne la démocratisation de l'OSINT. Néanmoins, certaines « fake news », théories du complot ou « faits alternatifs » persistent, séduisent et convainquent, tout en rendant leurs victimes inaudibles.

La manipulation s'applique sur l'information, mais également sur le « champs informationnel » dans lequel elle évolue. D'avantage qu'une connaissance, l'information y fait office de munition dans une « guerre de l'information » où il s'agit de prendre le contrôle de la perception et de l'attention de sa cible. L'attention est-elle une ressource rare. Elle ne se partage pas : elle se conquiert et se garde. Une bataille de l'attention implique désormais entreprises, états et citoyens. Ses enjeux dépassent le cadre de la pédagogie, de l'éthique et de l'addiction aux écrans.

Accaparer l'attention, changer les perceptions, c'est non seulement se donner les moyens de tisser un lien privilégié avec ses interlocuteurs pour mieux communiquer et persuader, mais consiste aussi à en priver la "concurrence", qu'elle soit politique, économique, sociale, qu'il s'agisse de nos vies personnelles et professionnelles. Cet affrontement informationnel et attentionnel est planétaire via internet. Sans début ni fin, la bataille ne connaît pas de répit, rythmée par les technologies persuasives de nos outils. Elle ne se limite pas aux contenus et aux écrans, mais se déroule aussi dans notre cerveau, et bientôt notre environnement via nos objets connectés.

L'UE qualifiait la désinformation de phénomène « *sous surveillance mais pas sous contrôle* ». L'objectif de la commission « Manipulations de l'information » de l'AAIE-IHEDN, créée au premier semestre 2023, est donc certes de comprendre les manipulations de l'information, à travers deux axes, la « *guerre de l'information* » et « *l'économie de l'attention* », mais aussi d'identifier des réponses à adopter.

Fonctionnement :

La commission « Manipulations de l'information » est composée de 20 personnes maximum, à parité homme femme. Ses réunions, qui font le point sur les projets en cours, se déroulent uniquement en présentiel.

Elle met en place des diners débats, où un intervenant extérieur vient présenter un sujet, l'idée étant de constituer un réseau d'experts complémentaire à celui de l'AAIE IHEDN. Elle a organisé le 26 octobre 2023 à l'Ecole Militaire la conférence « *La guerre cognitive* », ouverte au public. Enfin, la commission réalise des livrables, dont le « *Benchmark des outils de lutte contre la désinformation* » à paraître.

Thibault Renard