

BRAIN TWISTER

Mathias regardait, quelque peu absent, la campagne polonaise qui défilait devant lui à travers la vitre de la voiture. Il voyait aussi la nuque du chauffeur, comme figée, orientée fixement dans la direction de la route qu'ils avaient empruntée depuis maintenant plus de vingt minutes.

Il se sentait fatigué. Le voyage avait été long.

Un avion de ligne l'avait amené de Bruxelles à Varsovie, où l'attendait un petit avion de l'armée polonaise dans lequel il s'était engouffré dès sa sortie et qui l'avait emmené sur le minuscule aérodrome de Chełm, petite ville à la frontière Est de la Pologne, près de l'Ukraine.

C'était à une trentaine de kilomètres au nord de la ville, dans une forêt épaisse située près d'une réserve naturelle, que l'OTAN avait construit une forteresse numérique, dédiée à la *guerre cognitive* ou *cognitive warfare*, dépendant du CWD (Cognitive Warfare Department) du QG de Bruxelles, où Mathias venait de faire un long séjour. Un bâtiment aussi sophistiqué qu'essentiel, tant le développement du monde numérique s'était amplifié ces dernières décennies et avait engendré de nouvelles menaces et même de nouvelles guerres, qui faisaient actuellement rage sourdement entre certains pays. De nouvelles menaces où la cible était le comportement humain, et non l'humain en lui-même, avec pour objectif d'instiller le doute, d'introduire des messages contradictoires, de polariser l'opinion, d'influencer certains groupes ou certains acteurs et d'inciter ces derniers à adopter des comportements susceptibles d'ébranler une société par ailleurs solidaire ou de mettre en défaut des systèmes de défense.

C'est sur ce type de guerre que des alliances entre certains pays comme l'OTAN (puisque le problème était évidemment transnational) avaient créé une nouvelle structure appelée armée cognitive, avec des types de soldats et d'armes radicalement différents de ce qui était connu jusqu'alors.

Mathias était un de ces soldats et développait des armes défensives dans ce domaine. Il était devenu, au fil des années, un spécialiste mondialement reconnu et l'Alliance veillait soigneusement sur lui.



La voiture était maintenant arrivée au bâtiment de l'OTAN. Ils passèrent les contrôles d'entrée et le chauffeur le déposa devant l'entrée principale, avant de porter ses bagages vers son logement.

Mathias revenait dans ce lieu, qu'il habitait encore, pour une mission spéciale et ponctuelle. Il était désormais convenu qu'il allait rejoindre ensuite le CWD à Bruxelles pour y occuper un poste important. Il était là pour enquêter sur le cas du colonel David, susceptible d'avoir été victime d'une attaque cognitive, qui se serait manifestée lors de la dernière opération *Overflow* de l'OTAN, qui s'était déroulée quelques mois auparavant, dans plusieurs pays de l'Alliance. Il s'agissait d'un exercice inhabituel de gestion de crise, mêlant à la fois une intervention militaire et une crise sociale civile, toutes les deux de forte intensité.

Le colonel David, un des officiers les plus réputés de l'OTAN, était au PC de crise. Il était chargé de faire la liaison entre les acteurs stratégiques décisionnaires du PC et le système de contrôle-commande informatisé, qui fournissait en temps réel une abondante moisson d'informations de toutes sortes, essentielles pour gérer la crise. Ce n'était pas chose facile, car le système, outre les informations militaires, nombreuses, mais somme toute assez classiques,

informait aussi, par d'autres sources, sur des aspects sociaux et humains auxquels les militaires étaient moins habitués. Le colonel David avait fort à faire pour mettre à disposition ces données hétérogènes et répondre aux demandes complémentaires et pressantes des décisionnaires. On comptait sur son sang-froid et sa capacité de synthèse bien connue pour mener à bien cette tâche.

Ce fut en plein cœur de l'action que se produisit un petit dysfonctionnement. Le colonel David avoua lors des débriefings qui suivirent, que la charge informationnelle était telle qu'il lui était devenu impossible de comprendre la situation à l'aide des outils informatiques et qu'il avait alors repris le contrôle personnellement, interprétant humainement un certain nombre de choses et les ordonnant suivant sa vision propre pour les présenter au commandement. Cette pratique n'était bien sûr pas proscrite, mais elle avait eu pour conséquence une dégradation temporaire du commandement, heureusement sans gravité, si ce n'est qu'il avait fallu revenir sur des décisions prises à cette occasion. Ce fut le général qui dirigeait le PC de crise qui s'en aperçut rapidement et demanda au colonel David de retourner au protocole habituel, ce qu'il fit de bonne grâce.

Cet incident, relaté et documenté dans les retours d'expérience de l'exercice *Overflow* n'était qu'un incident parmi tant d'autres, qui arrivent toujours dans des exercices d'une telle ampleur et d'une telle complexité. Mais Mathias, chargé d'analyser ces retours d'expérience, avait tiqué en découvrant cet épisode. Après plusieurs analyses et recoupements, il soupçonna la mise en œuvre de ce qu'on appelait un *brain twister*, c'est-à-dire un processus délibéré de déviation de comportement dans une direction non souhaitée. Dans le langage développé par Mathias et son équipe, cela s'appelait *Unwanted Cognitive Distortion* (UCD), une distorsion cognitive non souhaitée.

Cet incident avait retenu son attention, car il se rapprochait d'un phénomène bien connu, qu'on appelait « l'énigme de l'automatisation », qui était une confusion assez courante devant des outils informatiques, paralysant la compréhension d'une situation.

Mais il fallait vraiment qu'il fasse une enquête approfondie pour lever les doutes qu'il avait et ne pas confondre un comportement courant et inoffensif avec un comportement déviant et dangereux. C'est pour cela qu'il devait rencontrer le colonel David.



Mathias pénétra dans le hall d'entrée de la forteresse. Il sourit en évoquant cette dénomination surannée, ancien concept militaire vieux de plusieurs siècles. Mais cette idée avait resurgi avec la guerre moderne. Depuis bien longtemps, la guerre était basée sur le mouvement. Plus on était mobile, plus on se déplaçait rapidement, plus on pouvait avoir la supériorité sur l'ennemi. Mais les armes modernes avaient remis en cause cette doctrine. Missiles hypervéloces se déplaçant à des vitesses supersoniques, impossibles à intercepter, drones meurtriers indétectables, meutes de drones tueurs hypermobiles, etc. rendaient désormais les mouvements militaires extrêmement vulnérables, que ce soit sur terre, sur mer ou dans les airs. On avait donc repensé la guerre en reprenant la statique comme une notion stratégique et développé des forteresses difficiles à assiéger. Mais bien sûr, ce n'étaient pas des forteresses comme Vauban les avait construites au XVIIe siècle. Les conflits étant maintenant essentiellement guidés par l'électronique et l'information, on avait réalisé des forteresses numériques, centres de commandement stratégiques, qui étaient maintenant le cerveau opérationnel de la guerre moderne. Les attaques et les défenses se faisaient désormais à partir de ces lieux, qu'il fallait protéger à tout prix, autant numériquement que physiquement.

Mathias se soumit aux contrôles spécifiques à l'entrée puis pénétra dans l'édifice proprement dit. Il n'y avait rien de particulier a priori, si ce n'est cette sensation d'entrer dans

une immense cage de Faraday, ce dispositif inventé au XIXe siècle utilisé pour bloquer les champs électromagnétiques. Mathias savait qu'à l'intérieur de cette muraille magnétique, tout ce qui concernait les communications, les réseaux, les échanges d'informations avaient été rendus sûrs et impénétrables, grâce à l'ingéniosité incroyable de centaines d'ingénieurs, architectes et designers, qui avaient conçu ensemble cette forteresse.

Outre le commandement central des opérations de guerre, ce lieu abritait un centre de renseignements très important, pour observer et analyser toutes les traces numériques qui venaient de l'ensemble de la planète, un travail colossal, mais ô combien utile. C'est là que Mathias se dirigea, dans les profondeurs du site, car il y avait une cellule du CWD qu'il avait contribué à créer et qui menait des travaux essentiels dans cette guerre moderne, qu'on appelle parfois encore « guerre hybride », ce type de conflit, combinaison de moyens jouant sur les champs idéologiques, politiques ou informationnels pour manipuler en permanence les perceptions, combinant forces spéciales et forces conventionnelles, dont l'objectif est de mener un effort offensif et global contre un pays, en l'affaiblissant via une crise permanente, une insurrection, une crise humanitaire ou politique grave, voire une guerre civile. Les mécanismes de ce type de guerre commençaient à être connus et Mathias avait développé un large champ de moyens pour les contrer.

À l'entrée de la cellule, son image et ses caractéristiques numériques, déjà enregistrées, furent reconnues et il pénétra dans une vaste salle où des centaines de personnes travaillaient visiblement d'arrache-pied. Les murs étaient couverts d'écrans géants, affichant essentiellement des cartes géographiques sillonnées de réseaux et de graphes de toutes sortes, matérialisant en temps réel l'activité numérique de la planète. Il s'approcha d'un des bureaux qui bordaient l'immense open-space, celui de son collègue et ami Johann. Celui-ci l'aperçut et se leva en souriant pour lui ouvrir la porte de son bureau.

— Bonjour Mathias, je suppose que tu rentres de Bruxelles. Tu as fait bon voyage ?

Il s'exprimait en allemand, langue que les deux amis maîtrisaient, Mathias étant d'un père allemand et Johann d'une mère autrichienne.

— J'arrive juste et c'est vrai que je suis un peu fatigué.

— Assieds-toi, on va discuter un peu, après tu pourras retourner dans tes quartiers pour te reposer.

Ils échangèrent quelques banalités, mais ils en vinrent rapidement à ce qui les préoccupait.

— Tu as quelque chose sur le colonel David ? demanda Mathias.

— J'ai bien reçu ta demande et j'ai fait le travail.

Johann s'interrompit un instant en hochant la tête.

— Quelle histoire ! Je pense que ton enquête doit être fortement justifiée, ce n'est pas facile.

— Tout ce qui concerne la guerre cognitive n'est pas facile, renchérit Mathias. On ne peut pas déclencher des enquêtes sur de vagues soupçons sinon on ne ferait que ça. Il faut avoir de sérieuses raisons, un faisceau concordant d'indices pour demander à ouvrir une enquête.

— Tu as des soupçons ?

— Tu sais bien que ce concept n'existe pas dans ce domaine, ce n'est pas une enquête criminelle, il n'y a pas de coupable potentiel, seulement des gens sous influence.

— Et nous sommes tous sous influence.

— Exactement, nous sommes tous sous influence, à moins d'être déconnectés du monde, au sens réel et au sens numérique. Dans notre domaine, il faut savoir si cette influence est provoquée, supervisée, orientée par une quelconque force malveillante à notre rencontre et dans quel but.

— Ce n'est pas évident, soupira Johann.

— Bien sûr, nous sommes en démocratie, chacun a le droit d'avoir les pensées qu'il veut et de les exprimer. Le problème se situe ailleurs. Rien n'est facile à prouver dans ce registre. C'est pour ça que nous sommes là.

Mathias s'interrompt. Il y eut un moment de silence. Johann commença à pianoter sur son ordinateur et invita Mathias à se rapprocher à ses côtés.

— Je vais t'expliquer comment on procède.

Sur son écran géant, accroché au mur de son bureau, il fit apparaître une carte qui n'avait rien de géographique. On y voyait des territoires aux formes et couleurs incroyables. Chaque configuration de territoire était calculée par algorithme en fonction de critères très précis et donnait un aperçu visuel rapide et intuitif de la catégorie dans laquelle se rangeait chaque territoire. Ces territoires étaient reliés par des sortes de routes, là aussi aux formes et couleurs variées, là aussi calculées en fonction de critères précis.

— Bienvenue dans notre territoire des Balkans, annonça pompeusement Johann en souriant.

Mathias hocha la tête, mais il ne répondit pas à son sourire.

— Oui, je sais. La balkanisation du réel.

— C'est ça. On avait appelé ça comme ça au début et on a gardé ce nom, c'est plutôt assez représentatif.

Johann continua.

— Ceci est une carte, parmi bien d'autres, du monde virtuel dans lequel nous vivons. Un monde « balkanisé ». Désormais, chaque individu vit dans une bulle de réalité avec une perception propre, incompatible par nature avec la perception des autres bulles. Ce fut une véritable mutation de la société, assez rapide, qui a initialisé une nouvelle histoire de l'humanité, car le cloisonnement de communautés dans ces bulles s'est avéré comme une source constante d'incompréhension, de conflits, de violence et malheureusement de guerres. C'est pour ça que nous sommes ici.

— Et cette carte est une carte de ces bulles de réalité ?

— C'en est une, il y en a bien d'autres types et de toute façon, elles évoluent constamment. Avec le développement des mondes virtuels, l'architecture de la société humaine a muté. Avant elle reposait sur la conscience qu'il y avait un monde réel, bien commun de tous, autour duquel se discutaient et s'organisaient toutes les réalisations humaines, politiques, économiques, sociales, scientifiques, matérielles, etc. Maintenant, l'existence d'un monde réel n'est plus le socle commun, car le réel a été remplacé par la perception du réel. Si au début cette perception avait un socle commun, ce n'est plus vrai aujourd'hui. « La réalité est ce que je veux », comme on dit à présent, et l'action humaine s'est structurée selon différentes perceptions, qu'on a appelées « réalités alternatives ».

— Et comment fais-tu pour identifier ces bulles, ces territoires de réalités alternatives ?

— C'est l'évolution même du monde numérique. Les réalités alternatives lui ont offert un marché quasi illimité, par rapport à un monde où n'existerait qu'une seule réalité. Des services spécifiques se sont donc développés pour répondre à la perception du monde de différentes catégories sociales : publicités ciblées, divertissements orientés, média spécifiques, informations adaptées (au début, on parlait de fake news ou infox, mais on a vite abandonné le terme), etc. Pour reconnaître un territoire, il suffit de cartographier tous ces services spécifiques et de les regrouper.

— Mais ça doit être extrêmement varié, si on considère l'offre pléthorique disponible dans le monde virtuel !

— La capacité de biais et de focalisation du monde numérique, qui signifie que chaque individu trouve rapidement la bulle qui lui correspond et y reste, a abouti assez rapidement à la création de territoires de réalités alternatives significatifs. Au début, il y a eu des focalisations sur des sujets extrêmement divers, qu'ils soient sociaux, philosophiques, politiques,

psychologiques, etc. Même la science n'y pas échappé. Petit à petit, ces petites bulles thématiques se sont concentrées en bulles de plus en plus importantes, hétérogènes, selon un processus encore mal identifié, pour ne créer que des énormes bulles de réalités alternatives, regroupant un très grand nombre d'individus de par le monde et partageant la planète en zones virtuelles à très faible degré de connexité.

— J'ai bien compris pour les bulles de réalités alternatives, mais si ce sont des territoires, il y a des gens qui y vivent. Comment fait-on pour les identifier ?

— C'est là que nous intervenons. Tous les gens échangent dans le monde virtuel et il y a nécessairement des traces. Il faut les capter et les analyser.

— On revient aux bonnes vieilles méthodes du renseignement !

— Pas tout à fait. Nous définissons plusieurs niveaux dans les traces numériques. Celles de niveau 1 sont celles qui sont accessibles directement, en données ouvertes. C'est ainsi si tu t'inscris sur un site web, tu fais un achat, tu t'informes, tu discutes, tu intervies directement et tu ne te caches pas si ce n'est par des moyens rustiques comme les pseudos (qu'en fait de moins en moins de gens utilisent). Même, en général, au contraire, tu es content de t'identifier comme un contributeur. Cela laisse une trace qu'on peut récupérer (essaie simplement de taper ton nom sur un moteur de recherche, tu pourras être étonné !). Ces traces donnent beaucoup d'informations (le marketing l'a bien compris d'ailleurs.), sur qui tu es, tes goûts, tes inclinations, voire tes opinions, tes croyances, etc. Rien qu'avec les traces de niveau 1, nous avons développé des algorithmes qui permettent avec une précision assez fine d'identifier des bulles de réalités alternatives et les gens qui y participent, ce travail étant facilité par le phénomène, comme je l'ai dit, de focalisation (de « balkanisation »), qui fait que peu de groupes de personnes sont à l'intersection de différentes bulles. Le résultat de cette analyse, qui se fait constamment en temps réel, c'est la carte que tu vois ici.

— Et les autres niveaux de traces ?

— Là, c'est à la fois plus compliqué et plus classique. Ce sont les gens qui se dissimulent, pour des raisons très diverses et pas toujours avec des intentions malveillantes, à travers des cryptages, des adresses variables, etc. On rentre, comme tu le disais, sur une partie plus habituelle du renseignement. C'est fondamental, bien sûr, mais mon service s'occupe du niveau 1, celui de madame ou monsieur tout le monde, qui participe au développement d'une bulle, souvent en toute bonne foi, souvent sans avoir conscience de la bulle où il est et qui peut subir à son insu des influences néfastes délibérées.

— Excuse-moi, Johann. Je vois que tu es passionné, mais est-ce que c'est très éthique, voire légal de récupérer les traces numériques des gens de cette manière ?

— Je t'ai dit qu'on utilise que des données ouvertes. Tu sais très bien que dans nos pays (pas dans tous, hélas), tout ça est extrêmement surveillé et réglementé. On ne déroge pas à la loi. Ce n'est d'ailleurs pas utile. Ça fait longtemps qu'on ne fait plus d'espionnage par des moyens illicites, il suffit de recouper des informations qui sont disponibles pour tout un chacun. Certains font du marketing comme ça, nous, on fait de la guerre cognitive.

— Eh bien, justement, revenons à notre problème. Comment as-tu utilisé tes outils dans le cas que je t'ai soumis ?

Johann ne répondit pas tout de suite et manipula longtemps son ordinateur.

— J'ai bien regardé pour ton colonel David. Il a laissé pas mal de traces de premier niveau. En tant que militaire, ce n'est pas utile de s'intéresser à ses autres traces, si tant est que ce soit possible.

— Et alors ?

— Ton monsieur appartient à une bulle de réalité alternative très vaste, que nos algorithmes ont nommé...

Il se pencha sur son écran.

— B0 XA-26-7AB.

Mathias ne put s'empêcher de sourire.

— Voilà qui est très instructif !

— Ne rigole pas, Mathias. C'est comme une plaque d'immatriculation, ça identifie sans ambiguïté un territoire de réalité alternative. Mais le numéro ne donne pas bien sûr la marque de la voiture, ses caractéristiques techniques, etc. Il faut rechercher dans d'autres bases de données.

— Que peut-on dire dans ce cas-là ?

Johann pianota longuement et Mathias vit qu'il avait déjà fouillé en détail tout ce qui était en lien avec le colonel David.

— On peut dire que ce territoire de réalité alternative, selon nos analyses, n'est pas vraiment critique pour la sécurité. C'est le cas, heureusement, de beaucoup de bulles identifiées. Comment te dire ? Ce territoire regroupe beaucoup de monde autour d'une croyance humaniste, qui prône la supériorité de l'humain sur la machine, contrairement à certaines autres bulles transhumanistes ou technologiques par exemple. C'est d'ailleurs étonnant que cette caractéristique, plutôt philosophique, agrège une population avec une sociologie particulière, en terme par exemple de goûts artistiques, de styles de vie, de comportements sociaux. C'est ce dont je te parlais : le mystère de la fusion « spontanée » de petites bulles pour en former de plus grosse et aboutir à la balkanisation du réel. C'est pour ça qu'on a des appellations abstraites qui te font peut-être rire, mais si j'avais parlé d'une bulle « humaniste », par exemple, ça n'aurait eu aucun sens.

— C'est plutôt sympa, cette profession de foi d'humanisme, dans cette bulle.

— Je ne dis pas le contraire a priori, mais notre boulot est de contrôler que chaque bulle ne génère pas des problèmes de sécurité, dans ses discours, ses alliances, ses actions, etc. Suite à ta demande, j'ai regardé particulièrement ce cas, car on ne peut pas tout surveiller.

— Tu as trouvé quelque chose ?

— Je ne sais pas encore, je vais soumettre ça à ton analyse. Je me suis focalisé sur le colonel David, même s'il n'est pas nécessairement très caractéristique de ce territoire. On peut dire qu'il n'est pas avare de discours et de discussion, mais c'est sa vie privée et ça ne rentre pas dans son devoir de réserve, il ne cherche d'ailleurs pas à s'en cacher, preuve de sa bonne foi. Je t'ai fait un petit dossier récapitulant ses interventions principales qui m'ont paru significatives. A priori rien à redire. C'est un discours humaniste sympathique, comme on en voit partout, parfois très naïf, parfois très argumenté, très philosophique. Heureusement que l'armée réfléchit à ce genre de problèmes. Cependant...

Il s'interrompt. Il prit une grande inspiration et continua.

— J'ai une compilation depuis le début des interventions du colonel David et de ses discussions. J'ai cru déceler un infléchissement ces derniers temps.

— Comment ça, un infléchissement ?

— Rien de précis, juste une impression, mais ça m'a interpellé. Je ne veux pas tomber dans une quelconque parano, je vais te passer le dossier et tu concluras toi-même. Au début, le discours était typiquement, comment dire, pacifique. Les idées étaient d'assurer la supériorité de l'homme sur la machine, d'être vigilant et ne pas se laisser dépasser par les courants (et les lobbys) transhumanistes ou technologiques très puissants maintenant, qui veulent créer un nouveau type d'être humain augmenté ou faire primer la technologie sur l'humain. Et puis petit à petit, on voit les discours du colonel évoluer pour construire des pistes d'actions concrètes afin de lutter contre cette invasion de la machine et de ses supporters inconditionnels. Là, on change de registre.

Mathias hocha la tête.

— Si on ne se laisse pas envahir par le doute et la parano, comme tu dis, il paraît naturel de ne pas discuter toujours sur le sexe des anges et de se poser la question de ce qu'on pourrait faire pratiquement, c'est bien naturel de la part d'un militaire.

— Exact. Mais il y a autre chose d'intrigant. Rapproche-toi, je vais te montrer.

Mathias se resserra près de Johann, qui fit quelques manipulations.

— Nous ne faisons pas qu'identifier les bulles de réalités alternatives et les personnes qui y participent. Nous savons tous maintenant que ces espaces peuvent être des espaces de manipulation, avec des conséquences que nous avons déjà expérimentées. A priori, la bulle B0 XA-26-7AB ne faisait pas partie de nos centres d'intérêt, mais suite à ta demande, j'y suis allé voir de plus près. Regarde la trace des flux d'information qui ont atteint ce territoire depuis quelque temps. Je vais faire dérouler tout ça temporellement, tu verras ce que je veux dire. De plus, j'ai sélectionné certaines sources des flux.

Effectivement, au début, les flux étaient ténus. Puis ils se mirent à grossir à toute vitesse au point qu'en l'état actuel, tous les faisceaux d'information formaient comme un brouillard nuageux sur le territoire.

— Wouahou ! S'exclama Mathias. C'est carrément un bombardement d'information qui a déferlé sur les acteurs de cette bulle. On sait de quoi ça parle ?

— Difficilement, il y a trop d'acteurs destinataires. Ce sont toutes sortes de messages, à partir de toutes sortes de logiciels. Si on veut y mettre le nez, ça va prendre du temps. Ça discute dans tous les sens de la place grandissante de la composante technologique dans la société humaine, du véritable péril que ça représente, qu'il est temps de résister, etc.

Johann s'interrompit et regarda Mathias.

— Par contre, on sait d'où tout ça vient.

Mathias le dévisagea fixement.

— Comme d'habitude ? demanda ce dernier avec une pointe d'inquiétude.

— Oui, toujours les mêmes menaces, toujours le même ennemi.

Il y eut un grand silence.

— Si ça avait été un territoire sensible, on aurait appelé ça une cyberattaque. Mais là, sur un territoire presque innocent, presque sans importance, soupira Johann.

— Visiblement, ce n'est pas sans importance pour tout le monde.

— Mais alors que cherchent-ils ?

— Ils veulent créer un brain twister. Ils veulent que des acteurs modifient leur perception de leur rapport à la technologie, pensa tout haut Mathias.

— Mais pour quoi faire ?

— Je ne sais pas encore, mais si c'est malveillant (et ça semble l'être, c'est dur de croire au hasard ici), c'est pour mettre en échec certains systèmes critiques dans notre environnement, sans les pirater, sans les modifier, mais en influençant uniquement les acteurs du système de telle façon qu'ils prennent des décisions néfastes au bon fonctionnement, parfois sans même s'en rendre compte.

— Tu penses que le colonel David a été la victime d'un brain twister ?

— N'allons pas trop vite. C'est sûrement une des armes cognitives les plus pernicieuses et son efficacité n'est pas garantie. Conclure à une attaque par un brain twister est compliqué et il faut bien des outils pour y arriver, tu viens de m'en donner des exemples, c'est déjà beaucoup et loin d'être suffisant. C'est tellement facile de se tromper. Comme en plus, les cibles sont souvent des personnes au-dessus de tout soupçon, comme le colonel David, qui est un modèle de droiture et de dévouement à la cause, il faut faire très attention. J'ai fait une première analyse à partir des données recueillies et recoupées, de choses connues sur ce problème. J'ai estimé qu'il fallait aller plus loin et j'ai obtenu l'autorisation de continuer. Je verrai donc demain le colonel David, qui doit être arrivé ici maintenant et je ferai mon boulot. Je ne préjuge absolument pas du résultat.

— Tu vas faire un test de Klaver ?

— C'est ce que nous avons décidé à Bruxelles. Nous avons mis une journée entière à mettre au point un test de Klaver, avec toute l'équipe. C'est un gros travail ! Mais une fois passé le test, nous pourrions mettre un point final à cette enquête.

— Et tu vas rejoindre définitivement le CWD à Bruxelles ?

Mathias se leva sans dire un mot. Il rassembla tout le dossier que lui avait préparé Johann et le regarda en souriant.

— Pour l'instant, je vais aller dormir dans mon appartement. Merci Johann pour ce super travail. Heureusement qu'on a des équipes comme vous. Je passerai te revoir demain, promis.

— Bonne nuit mon ami, à demain.

Mathias sortit à pas lents du bureau et se dirigea vers la sortie de la cellule du CWD.



Mathias venait juste de terminer un copieux petit-déjeuner. Il avait révisé jusqu'à tard dans la nuit le test de Klaver qu'il allait réaliser avec le colonel David. C'était en effet un travail qui demandait beaucoup de préparation et de concentration.

Ce test, dont le concept avait été élaboré il y avait une vingtaine d'années par Bernhard Klaver, un psychologue cognitiviste autrichien réputé, permettait de rendre compte de la robustesse des représentations cognitives d'un être humain. Si on admettait l'hypothèse couramment admise que les êtres humains perçoivent la réalité à travers des représentations construites par leur intellect, connaître ces représentations, c'est comprendre comment ils voient le monde. Bien sûr, rien n'est moins aisé que découvrir ces représentations, construites par chaque individu selon son histoire, sa culture, son expérience, etc. Mais heureusement, il y a quand même des éléments communs à l'ensemble des individus, ce qui leur permet de communiquer entre eux.

Mieux connaître les représentations mentales des êtres humains a de multiples avantages, surtout pour des besoins de thérapies psychiques, d'adaptations pédagogiques, etc. Mais cela a été aussi vite utilisé pour des objectifs moins nobles, comme le marketing et la manipulation mentale. Avec les moyens très sophistiqués pour produire des images mentales ou atteindre les images mentales des individus, le monde numérique s'est doté de moyens colossaux permettant de jouer avec les représentations cognitives des individus. Non seulement, on pouvait désormais jouer avec les informations fournies aux acteurs, en les déformant, en les maquillant, parfois de manières très astucieuses, mais on pouvait aussi jouer avec les représentations mentales des mêmes acteurs, à travers bien d'autres choses que l'information. Il devenait donc maintenant possible de modifier les représentations mentales des individus, souvent sans que ceux-ci s'en rendent compte. C'était en fait quelque chose assez difficile à réaliser, avec des chances de succès quelque peu aléatoires, et c'était encore plus difficile si on visait un but précis, c'est-à-dire des modifications qui pouvaient aboutir à une action concrète spécifique.

Mais les manipulateurs faisaient des progrès rapides et les attaques cognitives étaient de plus en plus sophistiquées, à la fois par les cibles visées et par les moyens déployés. Le test de Klaver s'était révélé un bon moyen pour détecter de telles attaques, mais malheureusement son champ d'action était restreint et demandait beaucoup de travail préalable. Une fois détectée l'attaque cognitive, il fallait déterminer une représentation mentale cible générique puis analyser chez les individus testés les distorsions néfastes potentielles qui pourraient être présentes. Le test reposait donc sur un schéma général de représentation mentale, valable dans tous les cas, et une instanciation de ce schéma mental au cas considéré.

Dans le cas du test de Klaver, le schéma général reposait sur une théorie a priori élémentaire, mais qui avait été fortement validée par de nombreuses études scientifiques et des modèles mathématiques sophistiqués. L'idée était simple : au lieu de tester la représentation

mentale d'un individu par les informations qu'il pouvait en donner lors du test, on essayait d'approcher cette représentation non seulement par les informations qu'il pouvait fournir, mais aussi par l'interprétation qu'il attachait à ces informations et par le contexte qui lui permettait de donner cette interprétation. S'il y avait des dérives dans la représentation mentale, on pouvait ainsi les détecter non seulement en recoupant les informations recueillies lors du test, mais en examinant les contextes et les interprétations qui ressortaient des questions posées pendant le test. La difficulté du test était de poser des questions sur les informations connues de la personne, mais aussi sur ses interprétations contextuelles, et ceci, bien sûr, sans éveiller les soupçons de la personne testée, qui pourrait alors biaiser ses réponses et faire échouer le test, volontairement ou non. L'analyse du test consistait à détecter des changements significatifs d'interprétation et de contexte à partir d'informations données par l'individu. C'était un moyen de vérifier si une distorsion cognitive s'était introduite dans la représentation mentale de la personne et, en général, d'identifier la source de cette distorsion.

Le test de Klaver s'était avéré, après une longue mise au point, un outil important dans la lutte concernant la guerre cognitive et Mathias était passé maître dans son application. On faisait régulièrement appel à lui dans les cas délicats. Son atout majeur n'était pas seulement dans le savoir-faire des questionnements propres au test, mais dans tout le travail préalable, comme ce qu'il venait de faire avec son ami Johann, qui lui permettait d'optimiser le test et de l'utiliser en final pour conclure une affaire.

Mathias se servit une dernière tasse de café. Il avait réservé toujours la même salle pour passer le test avec le colonel David, une salle qu'il avait faite spécialement aménager pour en faire un lieu convivial et accueillant. En aucun cas, un test de Klaver ne devait être considéré comme un interrogatoire, bien au contraire !



Le colonel David était présent quand Mathias rentra dans la salle à l'heure convenue. Il était assis dans un des fauteuils qui meublaient le local, devant une table basse de dimension impressionnante, en bois et métal. Il leva la tête vers lui. C'était un homme de haute stature, un sportif accompli sans doute, qui dégageait une impression de force dès la première approche. Il était en uniforme, mais sans couvre-chef. Son visage était taillé à la serpe, mais avenant. Une petite chevelure blonde taillée en brosse, des yeux d'un bleu assez extraordinaire, au regard profond, un nez légèrement épaté et une bouche fine qui se mit à sourire en voyant Mathias, ce qui illumina tout son visage.

Mathias, qui savait qu'ils étaient tous les deux de langue maternelle française, le salua dans cette langue.

— Bonjour Colonel David, je suis Mathias Lasseigne, du CWD. Je suis encore dans ce centre pour quelque temps, mais je vais bientôt rejoindre la direction à Bruxelles. Merci d'être venu pour notre rendez-vous.

Le colonel David dodelina de la tête.

— Est-ce que j'avais le choix ? Et puis actuellement, mon poste de rattachement n'est pas très loin d'ici.

Il y eut un petit silence, un peu gêné. Le colonel reprit.

— Vous êtes le psychologue ?

— Pas tout à fait, je suis spécialiste de sciences cognitives, mais pour vous ça ne veut sûrement pas dire grand-chose, alors gardons l'appellation psychologue.

— C'est vous qui m'avez envoyé cette convocation ?

Il tendit une lettre qui tenait en une page. Mathias connaissait ce type de document, mais il la prit et simula une lecture attentive.

« Mon colonel,

Vous n'êtes pas sans savoir que nos ennemis, dans la guerre moderne actuelle, ne se contentent pas d'utiliser des moyens militaires conventionnels. Ils cherchent, via des technologies de l'information, à nous influencer, à déstabiliser nos armées, nos alliés, voire nos sociétés démocratiques. Tous les moyens sont bons et vous connaissez certainement tout ce qui concerne les fausses informations, les intrusions dans les systèmes pour en corrompre les données, etc. Vous et vos collègues savent bien souvent déjouer ces pièges.

Il existe d'autres moyens, plus subtils et plus pernicioseux, qui cherchent à corrompre les acteurs de la défense en leur inculquant des représentations intellectuelles déviantes, qui peuvent mettre en cause nos systèmes.

Cela ne se fait pas par diffusion d'informations inadéquates ou erronées pour tromper la vigilance de nos soldats. C'est un phénomène plus complexe, parfois très long, qui n'aboutit pas toujours, où l'on amène des acteurs à changer leur représentation des choses et à agir en fonction de ces représentations qui sont généralement inconscientes dans l'esprit des acteurs.

Vous vous rendez compte que ce genre de « manipulation mentale » est difficile à déceler et à contrer puisque les acteurs sont toujours, comme vous, de bonne foi et ont toujours un sens aigu du devoir. De plus, il en va de la liberté de chacun, dans nos démocraties, car nous sommes libres d'avoir des conceptions qui ne sont pas uniformes ou dictées par une doctrine rigide.

Depuis quelques années, l'Alliance a identifié ce risque qualifié de « guerre cognitive » et met de plus en plus de moyens pour le contrer.

Vous avez reçu cette lettre, parce que nous avons identifié plusieurs éléments qui laisseraient supposer que vous avez été la cible d'une « attaque cognitive ». Vous ne pouvez pas vous en apercevoir par nature et il n'y a donc aucune responsabilité de votre part. Cependant, l'Alliance doit s'assurer que l'on peut qualifier la situation et elle utilisera les moyens nécessaires pour cela.

Nous avons déjà déployé un certain nombre d'outils pour évaluer la situation et la dernière étape consiste, vous vous en doutez, à travailler avec la personne concernée.

C'est pourquoi vous avez reçu cette convocation pour travailler avec un de nos spécialistes sur le sujet.

Encore une fois, il ne s'agit ni d'un interrogatoire, ni d'une mise en cause et rien ne vous concerne à titre personnel. Il s'agit pour nous de décider si derrière ce cas il y a la main de l'ennemi ou si c'est simplement une attitude en toute conscience.

Merci de réserver le meilleur accueil à notre spécialiste.

Veillez... »

Mathias hoche la tête.

— C'est une lettre officielle de la hiérarchie, c'est un document standard. Je n'y participe jamais. Je me contente d'analyser la situation.

— Vous allez m'interroger ?

— Il n'en est pas question. Un interrogatoire au sens où vous devez l'entendre ne servirait à rien, il n'y a rien à prouver, il n'y a pas d'instruction à charge ou à décharge.

— Alors, qu'est-ce que nous allons faire ?

— Nous allons avoir une conversation, c'est tout. Ça vous paraîtra une discussion à bâtons rompus, mais il n'en est rien. Nous appelons ça le test de Klaver, qui est préparé soigneusement et permet d'aborder tous les aspects qui nous intéressent pour prendre notre décision. Notre conversation va être enregistrée, bien sûr, car ma mémoire n'est pas infaillible, mais nos règles nous imposent de détruire l'enregistrement après usage. Seul le résultat compte et comme nous l'avons déjà vu, vous ne pouvez pas être mis en cause personnellement. Est-ce que vous êtes rassuré maintenant ?

— On ne peut pas dire ça ! C'est à propos de ce qui s'est passé lors de mon commandement dans l'opération *Overflow* ?

— Ça fait partie des éléments, mais il est loin d'être le seul.

— J'ai déjà été bien embêté avec ça, j'ai fait plusieurs réunions de debriefing.

— Je sais, je sais, mais nous n'allons pas parler de ça. Notre approche est plus globale, peu importe de retrouver les causes de cet épisode, ce n'est pas ça qui nous intéresse.

Le colonel David sembla tout un coup se détendre. Son corps se relâcha, abandonnant sa posture rigide défensive et un large sourire éclaira son visage.

— Eh bien, vos méthodes ont l'air originales. Pourquoi pas ! Alors allons-y, je suis prêt, commençons notre « conversation » comme vous dites.

— Il nous faudra deux heures maximum. Je vais nous servir à boire, on en aura besoin.

Mathias se leva et se dirigea vers un buffet très design qui était dans la pièce. Au-dessus du buffet, était accrochée une magnifique copie d'un tableau du célèbre peintre du 16^e siècle, Arcimboldo représentant un portrait d'un personnage, très inhabituel, car suggéré uniquement par une composition astucieuse et très précise de légumes et fruits. Mathias sourit. Quelle idée avait surgi dans la tête du décorateur pour mettre un tel tableau ici ? Il reconnut rapidement que ce mode de travestissement du réel était finalement adapté à la situation à laquelle il faisait face actuellement ! Il prit deux verres qu'il déposa sur la table, puis se dirigea vers un petit réfrigérateur situé à côté du buffet.

— Bien sûr, il n'y a que de l'eau, dit-il. Nos militaires sont prudents ! Que voulez-vous ? Eau plate ou gazeuse ?



Après son entrevue avec le colonel David, Mathias avait rejoint Johann, comme il lui avait promis. Ils s'étaient retrouvés dans un coin tranquille et isolé de la grande cafétéria du centre. Leur conversation était animée et passionnée, même s'ils prenaient des précautions pour ne pas attirer l'attention.

— Donc, selon toi, dit Johann, il s'agit bien d'un brain twister ?

— Pour l'instant, ce n'est qu'une intuition. Il me faut maintenant analyser ce que j'ai recueilli auprès du colonel David. Ensuite, je vais le synthétiser en y ajoutant de nombreux autres éléments. D'ailleurs, tu m'en as fourni de très crédibles. Tout ça va me demander bien du travail et me prendre bien du temps. Mais si la hiérarchie valide ce que je dis, il va falloir organiser une action pour combattre ce genre d'attaque.

— Quel genre ? Que t'as révélé le colonel David ?

— Quelle formulation bizarre, il ne m'a rien révélé du tout. C'est étrange comment les gens voient notre action. Toutes ces choses déterministes, le vrai, le faux, le pour, le contre, la culpabilité, l'innocence, etc., tout ça n'est pas dans notre sphère d'analyse.

Johann secoua la tête.

— Ok, Mathias. Désolé. Tu sais, on est des soldats, on essaie d'éviter trop de subtilités, sinon, à un moment, on ne comprend plus ce qui se passe. Je comprends bien que votre domaine ne se prête pas à la simplification. Je reformule donc ma question. Dans quel type de configuration placerais-tu le colonel David ?

— D'accord. Ne nous fâchons pas. En fait, si on relie tout ce qui a constitué notre conversation, les informations qui ont été fournies, leur mise en contexte pour leur donner un sens pertinent, on peut approcher une configuration qui pourrait être une cible d'attaque.

— Et alors ?

— Il va falloir que j'argumente beaucoup après mon analyse, mais ça ressemble à ce que tu m'as dit la dernière fois qu'on s'est vu : la bulle de réalité alternative... comment c'est déjà ?

— B0 XA-26-7AB.

— Je vois que tu as suffisamment travaillé là-dessus pour la connaître par cœur ! Oui, tout à fait. Ce dont on a discuté avec le colonel David tournait toujours autour de la problématique caractéristique de cette bulle, on n'a rien évoqué d'autre. Comme quoi, il n'y a pas de hasard. Dès qu'on trouve un point d'accroche, on peut dérouler toute la pelote de fil.

— Ce qui veut dire ?

Mathias prit un peu de temps avant de répondre.

— Le test de Klaver, qui prenait pour point de départ l'incident lors de l'opération *Overflow*, a montré que cet incident était effectivement lié à cette sphère de réalité virtuelle. Le colonel David est un esprit brillant. Il a développé une pensée philosophique profonde et raisonnée sur le thème de ce qu'on pourrait appeler « L'homme et la Machine ». Il fait partie de ces gens qui refusent le transhumanisme et qui veulent que l'être humain reste toujours au centre des processus d'action et de décision.

— Ça, on le savait déjà plus ou moins.

— Oui, mais cela peut altérer ce qu'on appelle la « communication homme-machine », comme ce qui s'est passé dans l'utilisation des systèmes de commandement lors de l'opération *Overflow*.

— Et comment fais-tu un lien avec un éventuel brain twister ?

— D'après ce que j'ai compris en effectuant le test, il y a plusieurs points de fragilité qui se révèlent. La vigilance sur la prédominance de l'être humain dans la coopération homme-machine peut amener à une volonté de ne pas coopérer.

— Ce n'est tout de même pas ce qui est arrivé au colonel ?

— Tu as probablement raison, mais il y a peut-être d'autres fragilités plus subtiles. Par exemple la confusion qu'il a ressentie lors du processus.

— Sans doute, mais ça peut arriver à beaucoup de gens, sans qu'il y ait un brain twister derrière.

Mathias hésita un peu avant de répondre.

— Nous sommes ici pour décider s'il y a eu un comportement sous influence malveillante ou si c'est un comportement standard. Tout ce que je peux dire après le test, c'est qu'il y a certains points susceptibles de subir des influences, c'est-à-dire susceptibles de modifier les représentations de la réalité que peut avoir la personne concernée. Un ensemble bien organisé d'informations, certains arguments rhétoriques, des éléments émotionnels spécifiques peuvent amener la personne à basculer d'une attitude raisonnée, qu'on qualifierait de normale, vers une attitude à risque.

— C'est ça le but du test, Mathias ? Montrer sur quels points contextuels on peut faire basculer une personne ?

— En quelque sorte. Pour prouver l'existence d'un brain twister, il faut établir qu'il y a effectivement des attaques cognitives délibérées qui agissent sur ces points.

— Et c'est le cas, si je recoupe avec ce que j'ai trouvé sur la bulle B0 XA-26-7AB ?

— Oui, c'est le cas, et j'ai quelques autres éléments aussi. Et il est important de le signaler et de le contrer, car si nous sommes partis sur le cas du colonel David, il peut y avoir bien d'autres occurrences du même phénomène.

— Eh bien bravo, Mathias. Tu as bien mené ton enquête.

— J'ai encore pas mal de travail, car il faut que je construise un dossier complet et argumenté et je te remercie de ta contribution, qui n'est pas mince !

— Si tu arrives à convaincre l'Alliance de la menace, ce n'est que le début. Parce qu'après, il va falloir mettre en place la riposte.

— Ça, c'est une autre histoire ! On aura bien l'occasion d'en reparler.

Les deux amis se regardèrent un long moment en silence.

— Je vais y aller. Maintenant, un long travail de dossier m’attend et j’irai expliquer tout ça à Bruxelles. Si j’ai besoin d’autres pièces, je te demanderai. De toute façon, je te tiens au courant.

Il se leva, suivi de Johann et ils sortirent de la cafétéria pour rejoindre leurs bureaux respectifs.



Depuis maintenant une semaine, Mathias avait travaillé d’arrache-pied pour écrire son rapport. Il y passait ses jours et ses nuits, ne s’accordant que quelques heures de sommeil et que quelques pause pour se restaurer, à la cafétéria avec Johann. Il était épuisé mais content. Il avait intégré dans son rapport tous les éléments disparates qu’il avait recueillis tout au long de son enquête, en les recoupant plusieurs fois, en rajoutant tous les arguments qu’il pouvait trouver, en veillant à la cohérence et la clarté, évitant l’abondance.

Il était satisfait. Sa théorie était maintenant étayée. Il était à même de convaincre le commandement qu’un brain twister sur la coopération homme-machine était en cours d’action. Un ensemble de processus coordonnés, venant essentiellement de la même source, visant à modifier subrepticement les représentations cognitives de certains acteurs soigneusement sélectionnés (le colonel David, mais pas seulement). L’objectif était de faire échouer certaines communications entre ces acteurs et les systèmes de commandement de terrain numérisés. Soit de paralyser ces acteurs devant une situation qu’ils estimeront ne plus pouvoir maîtriser, soit de les amener à prendre des décisions erronées, et toutes les palettes d’actions délétères entre ces deux actions extrêmes.

Mathias avait identifié toutes les situations et les actions possibles, avec leur justification, leur cause potentielle, leur manifestation sur le terrain. Il avait même parfois proposé des contre-mesures, mais ce n’avait pas toujours été possible.

Il était maintenant sûr de son coup, il y avait bien un brain twister de grande ampleur qui se mettait en place, au nez et à la barbe de nombre d’officiers qui ne juraient que par la guerre de l’information.

Il allait prendre maintenant un peu de repos puis rentrer à Bruxelles pour le compte-rendu prévu auprès de la haute hiérarchie.

La sonnerie de la porte d’entrée le fit sursauter, il n’attendait personne.

Il se dirigea vers la porte, en l’ouvrant, il reconnut une estafette, qui se mit au garde à vous devant lui.

— Monsieur Lasseigne ? demanda-t-il.

— Oui, c’est moi.

L’estafette lui tendit une enveloppe.

— C’est un pli urgent qui vient de Bruxelles, je dois vous le remettre en main propre.

— Merci beaucoup, répondit Mathias avec une pointe d’étonnement.

L’autre refit un salut au garde à vous et s’éloigna rapidement.

Mathias resta avec la lettre dans les mains, qu’il reconnut à l’en-tête comme provenant du CWD. Son cœur se mit à battre la chamade. Qu’est-ce que cela signifiait ?

Avec une certaine fébrilité, il ouvrit la lettre et comprit tout de suite :

« *Cher Monsieur Lasseigne,*

Vous n’êtes pas sans savoir que nos ennemis, dans la guerre moderne actuelle, ne se contentent pas d’utiliser des moyens militaires conventionnels. Ils cherchent, via des technologies de l’information, à nous influencer, à déstabiliser nos armées, nos alliés, voire nos sociétés démocratiques. Tous les moyens sont bons et vous connaissez certainement tout ce

qui concerne les fausses informations, les intrusions dans les systèmes pour en corrompre les données, etc. Vous et vos collègues savent bien souvent déjouer ces pièges.

Il existe d'autres moyens, plus subtils et plus pernicious, qui cherchent à corrompre les acteurs de la défense en leur inculquant des représentations intellectuelles déviantes, qui peuvent mettre en cause nos systèmes.

[...]

Vous avez reçu cette lettre, parce que nous avons identifié plusieurs éléments qui laisseraient supposer que vous avez été la cible d'une « attaque cognitive ». Vous ne pouvez pas vous en apercevoir par nature et il n'y a donc aucune responsabilité de votre part. Cependant, l'Alliance doit s'assurer que l'on peut qualifier la situation et elle utilisera les moyens nécessaires pour cela.

Nous avons déjà déployé un certain nombre d'outils pour évaluer la situation et la dernière étape consiste, vous vous en doutez, à travailler avec la personne concernée.

C'est pourquoi vous avez reçu cette convocation pour travailler avec un de nos spécialistes sur le sujet.

Encore une fois, il ne s'agit ni d'un interrogatoire, ni d'une mise en cause et rien ne vous concerne à titre personnel. Il s'agit pour nous de décider si derrière ce cas il y a la main de l'ennemi ou si c'est simplement une attitude en toute conscience.

Merci de réserver le meilleur accueil à notre spécialiste.

Veillez... »

FIN