



PROMOTION *GÉNÉRAL GALLOIS*
2016 -2017

**Kriegspiel, jeu de guerre, campagne factice, wargaming :
évolution et approche historique**



Chef de Bataillon Guillaume LEVASSEUR

Sous la direction de :
Colonel Cyrille BECKER
DRHAT / Sous-Direction Gestion du Personnel
Chef du bureau Appuis – Mêlée

SOMMAIRE

Résumé	p.4
INTRODUCTION	p.5
1. Quelles sont les origines et les différentes formes d'évolution des « jeux de guerre » ?	
1.1. Du caractère ancestral des wargames.	p.7
1.2. Classification des wargames : comment la maîtrise de la violence a-t-elle façonné l'évolution du jeu de guerre ?	p.9
1.3. La modélisation de la guerre en deux dimensions.	p.11
2. Quels aspects de la guerre parviennent-ils à saisir ?	
2.1. Essai de comparaison entre la pensée échiquéenne et l'art de la guerre.	p.16
2.2. Mise en évidence de la place essentielle du hasard et de l'incertitude dans les simulations.	p.20
2.3. Cas concret illustrant la notion de wargame : étude des « campagnes factices » de Bourcet au XIX ^e siècle.	p.23
3. Quels sont leurs atouts dans le cadre de la préparation de la guerre ?	
3.1. De l'intérêt des wargames pour stimuler la pensée : effet du pouvoir narratif sur l'apprentissage.	p.26
3.2. Mise en évidence des deux niveaux d'utilité du wargaming pour les états-majors.	p.28
3.3. Faire face à l'imprévisible pour penser autrement : comment se préparer mentalement à réagir aux « cygnes noirs ¹ » ?	p.31
CONCLUSION	p.34
BIBLIOGRAPHIE	p.35

¹ Taleb Nassim Nicholas, *Le Cygne noir, la puissance de l'imprévisible*, les belles lettres, septembre 2008, 496p.

Résumé

Dans le cadre des engagements opérationnels, la dialectique engendrée par les combats conjugués aux frictions du champ de bataille placent le chef militaire au sommet de la complexité, face à des situations imprévisibles. Pour autant, comme le soulignait le maréchal Foch : « sur le champ de bataille, on fait ce que l'on peut pour appliquer ce que l'on sait ». Résoudre ces problèmes difficiles, prendre des décisions dans des conditions de stress, nécessite un entraînement répété fréquemment afin de développer une intuition, fruit des réminiscences acquises par le labeur.

Les outils tels que les jeux de guerre représentent une opportunité pour travailler sur des cas concrets de manière dynamique, se mettre à l'épreuve *régulièrement* en stimulant sa pensée dans des environnements incertains, voire s'imprégner plus efficacement des enseignements d'histoire militaire. La place du « tout technologique » dans ce secteur mériterait d'être associée à des techniques plus rudimentaires permettant de déployer davantage le potentiel du wargame.

Abstract

In today's military operations, the dialectic between combatants, combined with the fog of war, leave military commanders confronting complex and unpredictable situations. Nevertheless, as French Marshall Foch stated, "We do what we can in order to apply what we know." In order to solve difficult problems and tackle decisions in stressful conditions, we must dedicate time to repeated training evolutions in order to increase commander's intuition.

Tools like wargames provide the opportunity to work on concrete examples in a dynamic setting, to test oneself frequently while stimulating thought in an uncertain environment, and to capitalize on lessons learned from military history more effectively. Technological approaches of wargaming should be incorporated with the most rudimentary methods to optimize this potential.

INTRODUCTION

A la fin de la Première Guerre mondiale, distinguant les principes de la guerre et ses procédés, le général SERRIGNY écrivit en ces termes : « *On est alors frappé du petit nombre de principes qui président, en somme, à la guerre. [...] Mais n'oublions pas que ces principes restent des matériaux informes et sans valeurs, tant que l'imagination créatrice n'est pas intervenue pour les vivifier*² ». L'art de la guerre repose ainsi sur l'imagination du chef qui, agissant sur cet « argile », pénètre l'essence même de ces concepts pour les matérialiser au regard de la réalité des situations rencontrées.

Bien que cet art relève du génie, les réminiscences, telles que Napoléon les concevait, reposent sur l'étude des cas concrets : « *lire, méditer les grands capitaines, c'est le seul moyen d'apprendre la guerre* ». Le « pourquoi » étant mis en exergue, se pose alors la question du « comment ». Les jeux de guerre répondent parfaitement à cette interrogation, à condition bien sûr que les mécaniques du jeu, c'est-à-dire les procédés de la simulation, ne soient pas érigés en principes !

L'étude des wargames en France n'est approchée que par des chercheurs initiés. *A contrario*, la littérature anglo-saxonne foisonne de sources et d'ouvrages traitant de ce sujet tant dans le domaine militaire que dans les études civiles. L'intérêt de ce thème relativement inexploité sur l'hexagone représente un enjeu important, d'autant plus que les deux termes « jeu » et « guerre » semblent s'opposer en première approche.

Il apparaît alors intéressant de mettre en évidence les forces et les faiblesses de telles techniques visant à perfectionner la prise de décision individuelle et collective. En terme de limite, le regard portera principalement sur l'armée de terre, sans réelle ouverture vers le management civil. De plus, seules les simulations constructives³ seront étudiées.

Quel que soit le terme utilisé pour désigner ces activités (Kriegspiel, jeu de guerre, wargaming, campagnes factices), il s'agit avant tout de plonger le « joueur » dans un environnement suffisamment réaliste, afin d'améliorer sa capacité décisionnelle. Pourtant, le véritable sens de ces

² Serrigny Bernard (général), *Réflexion sur l'art de la guerre*, Lavauzelle, 201p., p200.

³ Systèmes mis en œuvre par des unités modélisées qui reçoivent leurs ordres d'opérateurs réels (définition CDEF), par opposition aux simulations virtuelles et instrumentées.

mots n'est pas intuitif, et il convient donc de se demander si l'étude de ces outils ne permettrait pas de les fédérer autour d'un concept unique ? Dans quelle mesure un regard nouveau sur des simulations anciennes pourrait être utile aujourd'hui dans la préparation des forces ? Dans un monde plus complexe que compliqué, existe-t-il une façon de préparer son esprit à faire face aux situations imprévisibles, aux fameux « cygnes noirs⁴ » ?

Au-delà des différentes appellations, le « jeu de guerre » représente une activité humaine séculaire visant à stimuler la pensée dans un environnement complexe et imprévisible.

Si les outils modernes de simulation permettent d'entraîner correctement les états-majors, les wargames « rudimentaires » mériteraient de gagner une place plus importante au sein des forces terrestres car ils contribuent à diffuser la culture militaire au travers de la tactique générale, tout en forgeant les esprits à décider dans l'incertitude.

Aussi, aborder la question des jeux de guerre par le biais de l'histoire, c'est avant tout retracer les étapes de la construction de ces outils au regard des technologies et des psychologies de l'époque ; mais c'est aussi mieux comprendre les fondements de ces activités humaines dévoilant certains visages de la guerre. Enfin, dans le cadre de la préparation des forces, un panorama portant sur les avantages et les limites des différents modèles sera dressé.

⁴ Taleb Nassim, *Le Cygne Noir – la puissance de l'imprévisible*, les Belles Lettres, 2012.

1. Quelles sont les origines et les différentes formes d'évolution des « jeux de guerre » ?

1.1 Du caractère ancestral des wargames.

Plus de 10 000 combattants rassemblés dans une arène, restituant des scènes de batailles historiques, telle fut l'ampleur des luttes de gladiateurs décrites par Auguste dans son testament *Res Gestae*⁵. En se fondant sur une vision quelque peu naïve et littérale des mots « jeux de guerre », la question de savoir si ces activités constituaient des « wargames » permet d'aborder le sujet sous un angle inattendu.

Etymologiquement, « ludus » en latin signifie « ludique », mais aussi « illusion ». Effectivement, les véritables guerres simulées dans le Colisée romain, parfois à grand renfort de navires, d'armées, de catapultes, d'artifices, pouvaient donner l'illusion d'assister à de véritables batailles. Qui plus est, la mise en scène de grands affrontements, comme la bataille de Salamine en -480, mettait en œuvre une forme de structure de commandement, avec des tactiques proches des réalités de l'époque. Pourtant, il convient de souligner que ces manifestations observaient un certain nombre de restrictions : suivi médical des gladiateurs, entraînement, usage d'armes différentes de celles utilisées sur les champs de bataille. Le caractère meurtrier de ces équipements, bien qu'à létalité réduite, montre qu'il s'agissait avant tout de réaliser un spectacle : le public devait ressentir de grands frissons⁶. La violence était bien présente, mais d'une certaine manière maîtrisée, ce qui correspond à une caractéristique fondamentale des wargames.

Aussi, le rôle de l'émotion constitue un facteur capital pour comprendre la dynamique qui s'articule autour des jeux. Ces derniers créent, en quelque sorte, un univers propre dans lequel il doit exister des enjeux, des risques, générant éventuellement une forme de frustration. Les jeux doivent être réalisables (pas trop difficiles), sans être trop simples, pour que le joueur puisse éprouver du plaisir au travers de ses sensations. Consubstantiel à la culture selon Johan Huizinga, sa définition dans le livre Homo Ludens est la suivante :

⁵ Velleius Paterculus, *Compendium of Roman History, Res Gestae divi Augusti, Loeb Classical Library 152, 1924, 406 p., p.22.*

⁶ Van Creveld Martin, *Wargames, From Gladiator to Gigabytes, Cambridge University Press, 332p., p2.*

« Le jeu est une action qui se déroule dans certaines limites, de lieu, de temps et de volonté, dans un ordre apparent, suivant des règles librement consenties, et hors de la sphère de l'utilité et de la nécessité matérielle. L'ambiance du jeu est celle du ravissement et de l'enthousiasme, qu'il s'agisse d'un jeu sacré, ou d'une simple fête, d'un mystère ou d'un divertissement. L'action s'accompagne de sentiments de transport et de tension et entraîne avec elle joie et détente⁷ ».

Si le jeu est le « non-sérieux », il ne faut pas comprendre que le jeu n'est pas sérieux ! En effet, pour cet historien, l'élément ludique rend possible l'existence d'une authentique civilisation : autrement dit, pas de culture sans jeu...

Le monde grec n'est pas en reste dans ce domaine mais aussi dans la simulation de combats au travers des palestres. Véritables lieux d'éducation physique et mentale des jeunes grecs (surtout au V^e siècle avant J-C), ces derniers s'entraînaient dans des péristyles à de multiples activités guerrières : course, saut, lancé de javelot et de disque, mais surtout pancrace. Orchestrés dans le cadre des Jeux Olympiques, ces sports revêtaient un caractère violent (l'autorisation ou non de la morsure est controversée). Pour certains penseurs, comme Platon, ces activités étaient parfaitement inutiles dans l'optique de la guerre⁸. Il faudrait revêtir tout l'équipement et créer les conditions de danger quasi identiques à la réalité pour pouvoir se préparer. D'autres, pourtant, témoignèrent d'un satisfecit autour de ces dispositions. Valables pour toute activité à caractère agonale, les vertus physiques et morales ainsi véhiculées ont quelques traits communs avec la guerre sans pour autant en saisir toute l'essence.

Martin Van Creveld dans son livre Wargames, from Gladiator to Gigabytes, extrapole davantage les notions de jeux, de combat, de guerre. Il indique que les interactions entre les espèces (animaux compris) seraient originellement liées au besoin de chasser pour survivre, ceci créant le besoin de simuler des manœuvres et autres procédés. Sans entrer dans ce niveau de compréhension, cette première étude met en lumière la complexité liée à la notion de wargame, l'importance des jeux dans les sociétés humaines et le poids de la maîtrise du niveau de violence.

⁷ Huizinga Johan, *Homo Ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, Gallimard, 1988.

⁸ Platon, *les lois*, 796, et 830c-831a.

1.2 Classification des wargames : comment la maîtrise de la violence a-t-elle façonnée l'évolution du jeu de guerre ?

Vers 1100 apparurent les tournois, un autre type de jeux de guerre. Initialement très proches de l'art de la guerre médiéval, le nombre colossal de guerriers prenant part à ces activités pouvait s'élever à plusieurs centaines. L'ouvrage The History of William The Marshall décrit, par exemple, un tournoi dans lequel 1 500 chevaliers s'affrontent dans chaque camp⁹. Sur le plan militaire, il serait peu approprié de sous-estimer l'importance de la tactique. Ainsi, la discipline des troupes et la qualité des ordres constituaient un critère fondamental de victoire : le plus grand prix était réservé aux unités maintenant la discipline dans ses rangs¹⁰. Qui plus est, l'engagement des soldats en réserve au bon endroit et au bon moment, comme à Lewes en 1264 et à Evesham en 1265, confirme l'intérêt tactique de ce type de jeux.

Pourtant le nombre de victime dans le cadre de ces tournois poussa manifestement les autorités de l'époque à réguler cette activité¹¹. Il est à noter que certaines rencontres passèrent subitement de la simulation à la réalité. La « petite bataille de Châlons » de 1273 montre clairement que la frontière entre les jeux et la guerre réelle était bien mince. Ainsi, après l'offense du roi Edouard 1^{er} d'Angleterre, qui déclara que son opposant avait commis une faute, de véritables combats se déclarèrent¹². Réduisant l'usage de la violence, les joutes maintinrent la notion d'honneur dans le cadre de combats singuliers, beaucoup moins risqués. La présence de femme puis de scénarii vinrent romancer les engagements des chevaliers. Ces derniers devaient remplir des missions particulières telles que la conquête d'un pont ou la libération de prisonniers capturés par des dragons¹³ ! Les tactiques simplifiées, conjuguées à l'usage d'armes à létalité réduite, éloignèrent les joutes de la réalité de la guerre. A l'image des gladiateurs, reflétant l'état d'esprit de l'empire romain, ces dernières devinrent le point focal de toute la culture médiévale, sans pour autant participer pleinement à l'entraînement des unités militaires.

⁹ The History of William the Marshall, ligne 4782

¹⁰ Ibid., lignes 1417-22 et 2497-500.

¹¹ Van Creveld Martin, *Op. Cit.* p.118.

¹² Tschen-Emmons James B., *Artifacts from Medieval Europe, 310p., p.197.*

¹³ Huizinga Johan, *The Waning of the Middle Ages*, p.81.

Aussi, tout wargame cherche d'une manière ou d'une autre à limiter la violence, principalement pour ne pas que les activités dégénèrent. D'ailleurs, le truisme suivant matérialise bien leur nature : un jeu capable de simuler tous les aspects de la guerre devient la guerre ! Pour Martin Van Creveld, la manière dont cette violence est restreinte permet de les classer. Il en découle la définition suivante : **un wargame est un jeu de stratégie qui, bien que clairement séparé de la « vraie » guerre d'une manière ou d'une autre, en simule néanmoins certains aspects clefs.**

La violence peut même devenir complètement symbolique, à l'image des échecs. Aussi, tout jeu implique trois composantes principales : chance, compétence et force, stratégie. La place de cette dernière constitue le caractère essentiel des wargames. Ce qui passionne le joueur est avant tout la dialectique avec son opposant, l'interaction entre les différents camps et la complexité qui en découle. Quel que soit le lieu dans lequel cette rencontre se déroule (plateau, champ de bataille, écran digital), cette confrontation immatérielle forme l'essence du jeu.

Historiquement, la simulation de la conflictualité a quitté peu à peu le domaine de la coercition physique pour se retrouver sur des plateaux à deux dimensions. Un exemple de cette évacuation complète de la violence est mis en exergue par l'évolution des duels. Autres formes ritualisées des wargames, ces derniers apparurent au cours du XVI^e siècle. A mesure que les armements se perfectionnèrent, le sabre commença à disparaître pour laisser la place aux pistolets. L'introduction des chargeurs en 1870, ainsi que d'autres améliorations techniques, rendirent les rencontres ineptes car le courage et l'honneur n'étaient plus l'apanage des combattants. En d'autres termes, les duels prirent fin vers 1914, quand la technologie dépassa la stratégie¹⁴.

Les origines des wargames prennent donc racine dans tout ou partie des quatre catégories suivantes : spiritismes religieux (combats antiques de type gladiateurs ou tournois, invoquant la volonté des dieux), résolution d'un conflit sans mettre en péril les équilibres de la société (duels), préparation et entraînement (aspect utile militairement), divertissement (extrapolation dans le domaine civil pour le côté ludique)¹⁵. De nos jours, l'héritage de jeux de guerre repose avant tout sur les deux derniers points, en particulier en ce qui concerne les simulations sur plateaux ou numériques.

¹⁴ Van Creveld Martin, *Op. Cit.* p.138.

¹⁵ *Ibid.*, p.308.

1.3 La modélisation de la guerre en deux dimensions.

L'émergence des armes à feu au milieu du XV^e siècle engendra non seulement la transformation des wargames, mais aussi de la simulation militaire d'une manière générale. En effet, la puissance de feu ne permit plus de s'entraîner à combattre en modérant les coups portés à l'adversaire¹⁶. Aussi, les jeux de plateaux antiques constituèrent le socle autour duquel se bâtirent progressivement des outils visant à représenter la conflictualité militaire.

Le plus vieux « board game » connu semble être le jeu Egyptien *senet*, qui se jouait sur une trentaine de cases avec des dés. Les jeux *latrunculi* et *polis*, respectivement latin et grec, sont d'autres vestiges de cette volonté d'appréhender les principes de la guerre. Bien qu'anachronique, la logique Clausewitzienne selon laquelle « *La guerre est un acte de violence dont l'objectif est de contraindre l'adversaire à exécuter notre volonté*¹⁷ » est respectée car il s'agissait d'immobiliser le roi adverse ou ses pièces. Une multitude de variantes exista dans d'autres pays : Thaïlande, Japon, Nubiens, Scandinaves, Indiens d'Amérique¹⁸, pour n'en citer qu'une partie. Certaines se jouaient à deux, d'autres à quatre, avec des armées symétriques ou non.

Cependant, au-delà de toutes les déclinaisons citées, il convient de souligner l'importance des ancêtres du jeu d'échecs. Le *chaturanga*, d'origine Indienne, datant approximativement du milieu du premier millénaire avant J-C, était constitué de pièces telles que l'éléphant, le cheval, le char et l'infanterie. Transitant par la Chine puis la Perse sous le nom de *shach*, il se répandit dans le monde arabe puis en Europe au cours du premier millénaire. Subissant des adaptations, comme en 1490 donnant une puissance considérable à la reine qui ne pouvait bouger que d'une case, il fallut attendre le milieu du XVII^e siècle pour qu'il connaisse une transformation radicale. En effet, un certain Christopher Weickmann, cherchant à mieux simuler la notion bataille, étendit le plateau échiquéen à six camps avec des pièces plus nombreuses¹⁹. Ce « Koenigspiel », créée à Ulm en 1664, fut recommandé pour tester le tempérament des « *personnes de haut rang*²⁰ ».

¹⁶ Ibid., p.139

¹⁷ Von Clausewitz Carl, *De la Guerre*, Edition de minuit, 1955, 759p., p.51.

¹⁸ Murray H.J.R, *A History of Board Games other than Chess*, Oxford : Clarendon Press, 1952, p. 53-98

¹⁹ Von Hilgers Philipp, *War Games, A history of war on paper*, The MIT Press, 220p., p.20.

²⁰ Ibid., p.25.

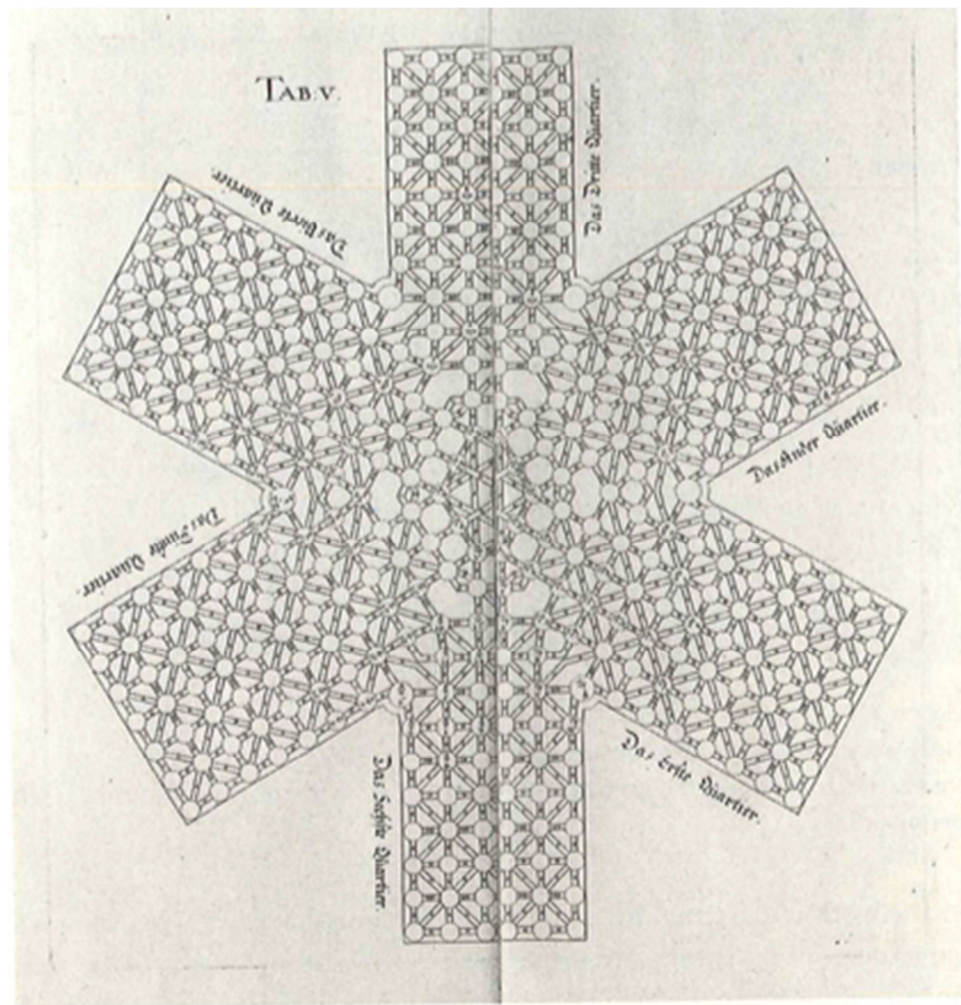


Figure 2.3

Game board of Weickmann's "King's Game," Ulm 1664.

Source: Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel: A: 5.6 Pol. 2°. Reprinted with permission.

Poursuivant les innovations dans les jeux de guerre, et cherchant à se rapprocher de la réalité, C.L. Helwig en 1780, puis Georg Venturi en 1797, élargirent le plateau à 1666 cases puis 3600, en modifiant les couleurs pour symboliser le terrain. 120 pièces par camp se déplaçaient à leurs propres vitesses en fonction de leurs natures, en incluant les considérations logistiques. Les dernières versions du jeu représentaient un territoire réel, comme la frontière entre la Belgique et la France²¹, avec des règles relativement complexes. A l'aide de figurines et miniatures en porcelaines, le baron *Von Reisswitz*, conseiller militaire à la cour de Prusse, conçut un nouveau système modulaire pendant les guerres napoléoniennes. Modélisant les unités et les terrains, cette innovation tomba

²¹ Goya Michel (LCL), CDEF Doctrine n°10, p.62

cependant dans l'oubli. En 1824, son fils, lieutenant d'artillerie, eut l'idée de remplacer l'échiquier par une carte topographique. Celui-ci percevait son jeu comme « *un outil tactique qui représente les manœuvres tactiques au sens*²² ». La publication de son outil dans la revue « *Militair-Wochenblatt* » lui assura une large diffusion au sein de l'armée Prussienne, au point que le général Von Muffling, chef d'état-major de l'armée, s'exclame « *ce n'est pas un jeu ! C'est un entraînement pour la guerre ! Je dois le recommander à l'armée entière* ». Ainsi naquit le *Kriegspiel* en Prusse, qui se perfectionna jusqu'en 1870 grâce au capitaine Naumann, soutenu par Helmut Von Moltke.

Si le wargame de Reisswitz avait la qualité d'être réaliste, il n'en demeurerait pas moins difficilement jouable. Aussi, en comparaison avec le jeu d'échecs d'où il puise ses origines, le *Kriegspiel* a pris la voie de la complexité. C'est pourquoi, en 1860, le colonel Von Verdy du Vernois, considérant que les joueurs sont des professionnels qui disposent d'une expérience militaire, publia un livre revisitant le jeu de guerre²³. L'idée était d'alléger les règles en s'appuyant sur les connaissances intrinsèques des officiers afin d'assouplir la mécanique de jeu.

Parallèlement à ces innovations relatives à l'espace terrestre, un écossais, John Clerk, permit au jeu de guerre naval d'éclorre²⁴. Il inventa un système basé sur des modèles réduits en bois de bateaux ; les amiraux Rodney et Nelson admirèrent l'influence de ce jeu dans leur victoire. En 1887, le *Naval War College* de Newport développe ce dispositif sous l'influence du lieutenant William McCarty Little. D'importants enseignements sont dérivés de ces simulations en double-action, palliant un manque de moyens réels : intérêt du fuel par rapport au charbon, avantage d'une harmonisation des canons gros calibres, supériorité du principe de concentration de la flotte par rapport au principe de dissémination qui prévalait²⁵. Cette culture du wargame naval se prolongera jusqu'à la seconde guerre mondiale. Ainsi, ces jeux accompagneront la construction de porte-avions et l'amiral Nimitz avouera : « *The war with Japan had been enacted in the game rooms at the War College by so many people and in so many different ways that nothing that happened during the war was a surprise—absolutely nothing except the kamikaze tactics toward the end of the war*²⁶ ».

²² Von Hilgers Philipp, Op. Cit., p.47.

²³ Von Verdy du Vernois Julius, *Beitrag zum Kriegspiel*, Berlin : Mitter, 1876.

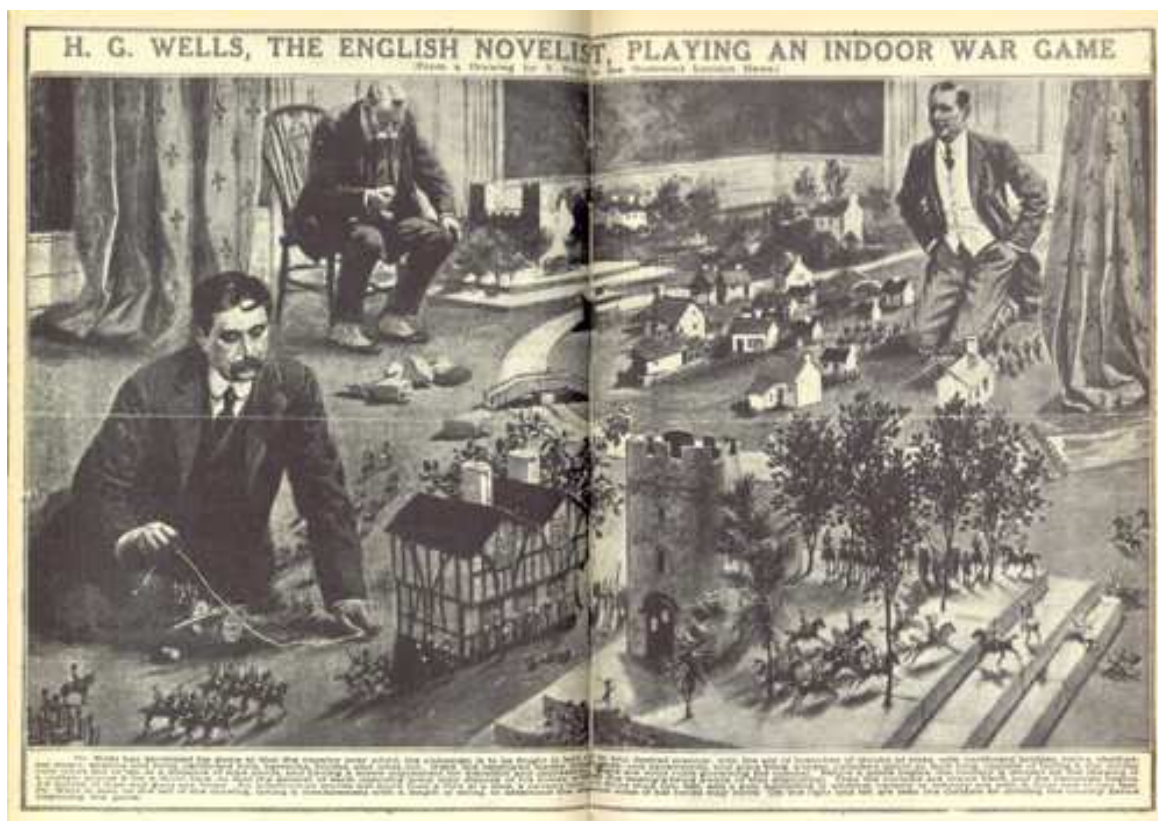
²⁴ Goya Michel, Op. Cit., p.63.

²⁵ Id.

²⁶ Cité par Donald C. Winter, Secretary of the Navy,

http://www.navy.mil/navydata/people/secnav/winter/SECNAV_Remarks_NWC_Current_Strategy_Forum.pdf

Au-delà de la sphère militaire, le grand public fait une première expérience du wargame en 1913 grâce au célèbre écrivain H.G. Wells qui publie un système baptisé « *Little Wars*²⁷ ».



Cependant, il faudra attendre les années cinquante pour que la dynamique s'accélère sensiblement. En 1953, apparaît le premier jeu de guerre commercial, *Tactics* de Charles S. Roberts, puis en 1959 démarre leur commercialisation : la première société, Avalon Hill, propose *Tactics II* et *Gettysburg*. Le marché américain s'étend progressivement dans les secteurs européens. Des clubs et des magazines tels que *The General and Strategy and Tactics*²⁸ sont développés.

Paradoxalement, les techniques civiles de ces jeux de plateau dépassent celles des militaires qui se focaliseront presque uniquement sur la mise en œuvre digitale des simulations. Les différences de technologie, de coût, mais surtout de cultures entre les deux univers, ne favoriseront pas les échanges. Pourtant certaines conditions inciteront les militaires à revenir au jeu de plateau : en 1990, le wargame civil *Gulf Strike* de Mark Herman est distribué aux officiers en charge de l'opération en Irak et les principales décisions de l'administration découlèrent de la première séance d'utilisation de

²⁷ Greg Costikyan, <http://ptgptb.fr/une-breve-histoire-du-jeu-de-simulation-papier-2>

²⁸ Van Creveld Martin, *Op. Cit.*, p.155.

cet outil²⁹ ! Aujourd'hui, nous pouvons nous interroger sur les apports de tels jeux rudimentaires dans la préparation opérationnelle des unités. Les systèmes numériques ultra-performants apportent plus de simplicité dans la mise en œuvre du wargame, mais le « drill » des unités se heurte à la disponibilité des outils, dans un contexte d'engagement intense.

²⁹ Goya Michel, *Op. Cit.*, p.63.

2 Quels aspects de la guerre parviennent-ils à saisir ?

2.1 Essai de comparaison entre la pensée échiquéenne et l'art de la guerre.

Benjamin Franklin souhaitait que ses collaborateurs pratiquent les échecs, non pas pour le simple fait de jouer, mais pour les vertus éducatives dispensées par cette activité :

« The Games of Chess is not merely an idle amusement; several very valuable qualities of the mind, useful in the course of human life, are to be acquired and strengthened by it, so as to become habits ready on all occasions; for life is a kind of Chess, in which we have often points to gain, and competitors or adversaries to contend with, and in which there is a vast variety of good and ill events, that are, in some degree, the effect of prudence, or the want of it. Chess teaches foresight, by having to plan ahead; vigilance, by having to keep watch over the whole chess board; caution, by having to restrain ourselves from making hasty moves; and finally, we learn from chess the greatest maxim in life - that even when everything seems to be going badly for us we should not lose heart, but always hoping for a change for the better, steadfastly continue searching for the solutions to our problems³⁰ ».

Selon le champion d'échecs et mathématicien Emmanuel Lasker, « *il y a trop de science pour être un jeu et trop de jeu pour être une science* ». La portée des échecs dépasse souvent le cadre ludique, pour atteindre parfois des proportions extraordinaires. Ainsi, le duel entre l'américain Bobby Fischer et le russe Boris Spassky de 1972, cristallisant les tensions de la guerre froide, est un exemple criant de la dimension géopolitique d'un affrontement échiquéen³¹. Par ailleurs, il est à noter que les échecs sont le reflet d'une époque. Comme le montre Bachar Kouatly, grand maître international français : pendant la Renaissance, les meilleurs joueurs sont italiens, puis la domination est exercée par les français jusqu'au XIXe siècle, pour céder la place aux Britanniques, et enfin aux Américains et aux Russes. Coïncidence ou pas, la question de savoir si la puissance d'une nation peut être ressentie dans sa stratégie victorieuse sur un échiquier permet de mettre en lumière certaines analogies entre ce jeu et la guerre.

Dans Tactique Théorique, le général Yakovleff décrit la guerre comme l'affrontement de deux volontés, qui se traduit par un choc intellectuel. Les manœuvres, du niveau stratégique au niveau tactique, ne sont que « *les manifestations physiques de cet affrontement intellectuel³²* ».

³⁰ Franklin Benjamin, *The Morals of Chess*, The Columbian Magazine, Décembre 1786, https://en.wikipedia.org/wiki/The_Morals_of_Chess

³¹ Desiata Luca, *Echecs et stratégie d'entreprise*, Dicoland, 2015, 167p., p.7.

³² Yakovleff Michel (général), *Tactique Théorique*, Economica, 2009, 702p., p.24.

Aussi, « *l'essence même du jeu d'échec n'est pas le mouvement des pièces, mais l'affrontement des joueurs* ». Si l'école russe a de tout temps comparé la guerre à un jeu d'échecs, « *les échecs ne sont jamais qu'une ritualisation*³³ » de celle-ci.

Évidemment, les caractéristiques du jeu d'échecs ne sont pas en tous points semblables à la réalité. Ainsi, celui-ci se démarque tout d'abord par sa dimension finie, bien qu'extrêmement complexe : il existe environ 10^{500} parties possibles (calcul de Shannon en 1950), sachant que le nombre d'atomes dans l'univers est estimé à 10^{80} ! Séquentiel, il s'agit d'un jeu à somme nulle, à information parfaite (à tout moment du jeu, l'historique des coups est connu) et à caractère dissymétrique : l'avantage du premier coup est important, les blancs disposant de 8% de chance de victoire supplémentaire par rapport aux noirs. Dans les conflits réels, le nombre d'acteurs est multiple, le milieu n'est pas aussi homogène, l'information est partielle à cause du brouillard de la guerre, la notion de victoire n'est pas souvent absolue. Défini par le général Beaufre dans Introduction à la Stratégie, celle-ci repose sur une dimension psychologique³⁴ que le jeu d'échecs symbolise par les notions de « mat » ou de « pat ».

Au-delà de la métaphore guerrière inhérente au jeu, tout semble, en première approche, minimiser le bénéfice d'une telle activité pour un décideur militaire, compte tenu de son éloignement par rapport à la réalité des combats. Pourtant, il convient de dépasser le premier degré pour discerner des vertus de la pratique du jeu d'échecs. A titre d'exemple, la définition de l'initiative selon Kasparov parle aussi bien, sinon mieux, que celle décrite dans les manuels doctrinaux :

« Quand c'est notre tour de jouer et que nous suscitons l'action, nous contrôlons le cours de la partie au lieu de simplement réagir. Notre adversaire, lui, doit réagir, ce qui restreint l'éventail de ses coups et les rend par conséquent plus faciles à prévoir. Cette position dominante nous permet d'avoir une vue plus lointaine et de continuer à contrôler l'action. Tant que nous persistons à provoquer des menaces et une pression, nous gardons l'initiative »³⁵.

Ainsi, jouer au jeu d'échecs, c'est mettre son esprit à l'épreuve d'une stratégie adverse et c'est le former à la prise de décisions complexes dans un temps limité. Décrite par Kasparov comme une « torture mentale », une partie peut consister à prendre 40 à 50 décisions en quelques heures. Pour un

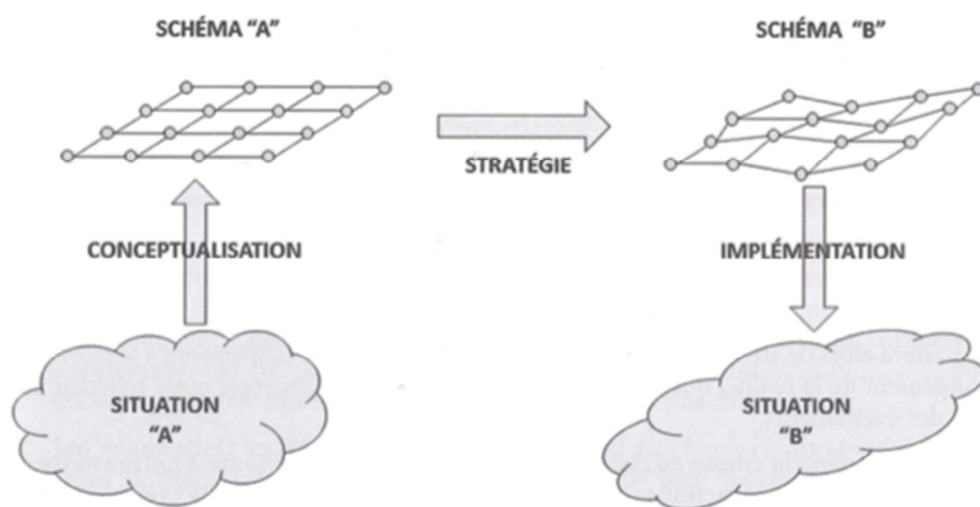
³³ Ibid., p.25.

³⁴ Gagner consiste, selon le général Beaufre, à « atteindre la décision en créant et en exploitant une situation entraînant une désintégration morale de l'adversaire suffisante pour lui faire accepter les conditions qu'on veut lui imposer », *Introduction à la stratégie*, Pluriel, décembre 2003, 192p., p.36.

³⁵ Kasparov Garry, *La Vie est un jeu d'échecs*, JC Lattès, octobre 2007, p. 441, p.270.

chef militaire, le véritable bénéfice de cette activité se perçoit donc dans la théorie de la prise de décision, qui se conjugue avec la capacité à appréhender l'abstraction. La création de schémas mentaux constituant « *l'arsenal du champion* »³⁶, est comparable avec l'apprentissage de l'histoire militaire d'où Napoléon puisait ses « réminiscences » victorieuses. Ainsi, les études scientifiques des mécanismes mentaux des grands maîtres ont démontré dès 1946 que les meilleurs coups ne sont pas vraiment calculés, ils découlent de l'intuition³⁷ : « *Le champion est celui qui a réussi à accumuler, au fil des ans, des modalités de perception hautement spécialisés et des méthodes analytiques reproductibles*³⁸ ».

Enfin, le jeu d'échecs permet d'une certaine façon de s'entraîner à planifier, tout en prenant en compte la gestion des risques. Dans le livre *Echecs et Stratégie d'Entreprise*, Luca Desiata expose la manière dont la pensée agit sur un environnement pour atteindre un objectif. Selon lui, « *la stratégie est toute forme de pensée qui a pour objectif la modification de la réalité*³⁹ ». Comme le montre le schéma ci-dessous, la pensée stratégique consiste à organiser des schémas « *toujours plus articulés et complexes* », dont la cohérence intrinsèque entre ses parties demeure la qualité principale.



³⁶ Desiata Luca, Op. Cit., p.20.

³⁷ Didierjean A., Ferrari V., Marmeche E., *L'Expertise cognitive au jeu d'échecs : quoi de neuf depuis De Groot (1946)*, L'année psychologique, 2004, volume 104, numéro 4, pp. 771-793, http://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_2004_num_104_4_29689

³⁸ Desiata Luca, Op. Cit., p.21.

³⁹ Idem., p. 9.

Cette généralisation du concept de stratégie, qui ne correspond pas avec la définition du général Beaufre (absence de la violence)⁴⁰, permet pourtant d'établir un grand nombre d'analogies avec le registre de la planification. Ainsi, par la pratique du jeu d'échecs, de nombreuses qualités sont exercées, dont certaines constituent des atouts dans le domaine militaire.

⁴⁰ Pour le général Beaufre, la stratégie est : « l'art de la dialectique des volontés employant la force pour résoudre leur conflit ».

2.2 Mise en évidence de la place essentielle du hasard et de l'incertitude dans les simulations.

Dans le livre De la Guerre, Clausewitz insiste sur la notion de friction selon laquelle les incidents mineurs, que l'on peut à peine prévoir, se combinent pour diminuer l'efficacité de l'ensemble de la manœuvre: « *War is the realm of chance [...]. Chance makes everything more uncertain and interferes with the whole course of events*⁴¹ ». C'est pourquoi, sans dénigrer les conclusions de la partie précédente, il comparait plus volontiers la guerre à un jeu de cartes. L'histoire militaire regorge d'exemples mettant en évidence la place prépondérante du hasard dans le cours de la bataille. Ainsi, lors du repli allemand résultant du débarquement allié en Provence, les troupes n'ont pas pu franchir les gués sur la Drôme le 26 août 1944 pendant 12 heures, à cause des précipitations de la veille. De nombreux véhicules durent être incendiés, ce qui limita la capacité opérationnelle des unités à combattre ultérieurement aux portes de l'Allemagne.

C'est pourquoi, au début du XX^e siècle, en particulier en Angleterre⁴², le développement des jeux de guerre dans les états-majors se heurta à l'incapacité de simuler le stress et la friction de la « vrai » guerre. Aux Etats-Unis, plusieurs jeux basés sur les *Kriegspiel* allemands sont proposés dans la revue militaire du Staff College de Fort Leavenworth⁴³, mais le véritable essor provient du Naval War College, sous l'influence de William McCarty Little. Les duels de navires étaient résolus à l'aide de dés et de règles simples. L'objectif principal était de fournir une expérience de la prise de décision. **Cette émergence du hasard est déterminante dans l'histoire des wargames.**

La génération d'un aléa, pouvant malgré tout provoquer une réaction sceptique auprès des participants, reste indispensable dans la conception des wargames. Pour Philip Sabin, professeur en études stratégiques au Department of War Studies au King's College London, la véritable question est de savoir quel équilibre trouver entre la chance et les compétences des joueurs pour se rapprocher de la réalité des conflits⁴⁴. Ainsi, il décrit que les wargames sont composés de trois éléments :

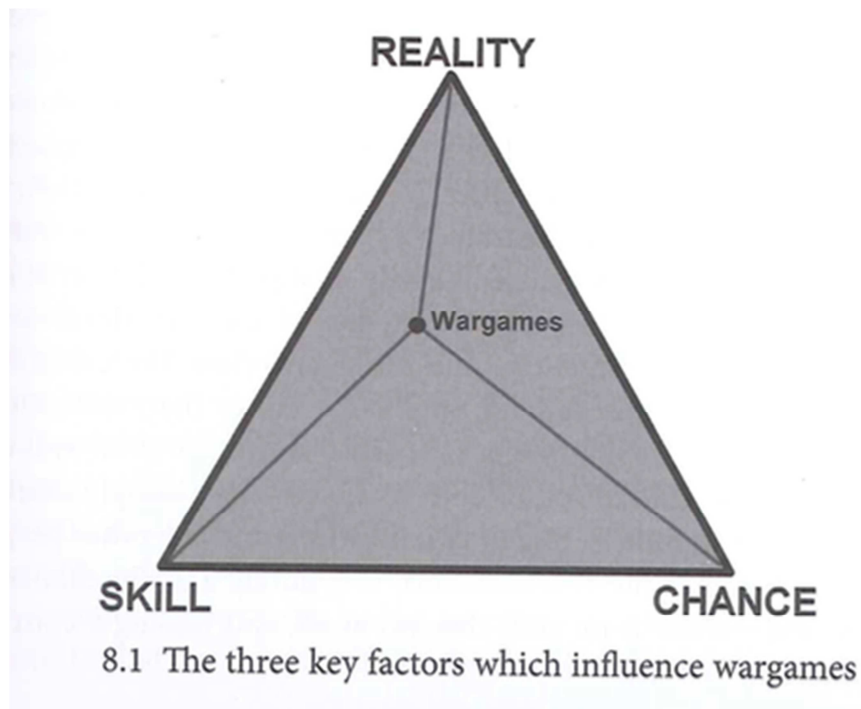
⁴¹ Colin M. Fleming, *Clausewitz's Timeless Trinity: A Framework For Modern War*, Routledge Critical Security Studies, 2016, 204p., p.66.

⁴² M.R.J. Hope Thompson, *The Military War Game*, Journal of the Royal United Service Institute, février 1962, p.50.

⁴³ Van Creveld Martin, Op. Cit., p. 164.

⁴⁴ Sabin Philipp, *Simulating War, studying conflict through simulation games*, Bloomsbury, 2012, 363p., p.120.

des composants physiques (cartes, pions, etc), d'un système de règles et des décisions prises par des joueurs. Quant au déroulement du jeu, il résulte lui-même de trois facteurs : le réalisme, les compétences et la chance (voir figure ci-dessous).



Le professeur Sabin décrit ce diagramme de la manière suivante :

« The corners of the triangle correspond to extreme cases where one factor predominates, to the complete exclusion of the other two. The top corner might represent a book about the engagement, which always tells the same story regardless of the reader's own input. The bottom left corner might represent a game of chess, which depends entirely on player skill and which has scarcely any element of luck and no significant relationship to any real armed conflict. The bottom right corner might represent a game of Snakes and Ladders, which again bears no relationship to reality but which this time depends purely on chance and not at all on skill. All conflict simulations fit somewhere within this triangle, and their closeness to each of the respective poles reflects the proportional influence of reality, skill and chance within the wargame as a whole⁴⁵ ».

La conception d'un wargame repose donc sur trois piliers dont l'équilibre reflète la volonté du concepteur sur le type de jeu qu'il fabrique. Cette alchimie doit être adaptée à l'audience cible. En particulier, le dosage entre le réalisme et la jouabilité est un facteur clef de la réussite du jeu. Ainsi,

⁴⁵ Sabin Philipp, *Op. Cit.*, p117.

s'il veut générer un fort réalisme dans la simulation, il occasionnera un grand nombre de règles qui viendront complexifier le système. Le jeu peut alors devenir une affaire de spécialiste, impraticable pour le grand public. Dans un univers de « gamers », les quantités de règles ne sont pas une véritable source d'appréhension : à titre d'exemple, le jeu *The Campaign of North Africa*, publié en 1979, regroupe 200 pages de règles, et la partie, comprenant 10 joueurs et 1800 figuratifs, s'étend sur environ 1500 heures⁴⁶ ! En revanche, un officier qui n'a pas la passion ou le temps de se pencher sur ces systèmes n'accordera qu'un faible intérêt à la simulation.

Concrètement, les règles doivent être simples pour que le maximum de joueurs puisse participer, mais elles ne doivent pas être simplistes. Gardant éventuellement à l'esprit les considérations commerciales, le jeu doit être suffisamment réaliste pour ne pas être trop abstrait, tout en restant jouable et intéressant pour conserver le processus d'apprentissage : « *It is hence not surprising that the issue of where to strike the balance between accuracy and simplicity [...] has been one of the most enduring and vexed debates within the wargaming hobby*⁴⁷ ».

En définitif, le wargame est un outil capable de simuler des situations très proches de la réalité, en particulier grâce à la prise en compte du hasard. Cependant, l'équilibre entre le réalisme et la complexité est difficile à trouver. Il advient donc au concepteur de bien prendre en compte les attentes des personnes qui utiliseront son jeu pour ne pas réaliser une production « hors sol » dont l'utilité sera quasi nulle.

⁴⁶ https://en.wikipedia.org/wiki/The_Campaign_for_North_Africa.

⁴⁷ Sabin Philipp, *Op. Cit.*, p. 19.

2.3 Cas concret illustrant la notion de wargame : étude des « campagnes factices » de Bourcet au XIX^e siècle.

La riche expérience de Pierre Joseph de Bourcet (1700 – 1780) est révélée dans son œuvre Principes de la Guerre en Montagne. En avant-propos, il rappelle justement que « *pour bien faire la guerre il faut des principes*⁴⁸ ». Composée de six livres, le dernier constitue l'aboutissement du raisonnement car il s'agit de mettre en application tous les principes évoqués dans les cinq premiers :

*« Le sixième est une campagne factice dans un pays connu qui présente une espèce de récapitulation et d'application des principes, dans laquelle les jeunes officiers trouveront des modèles de tableaux de marche, d'instruction, d'ordre de bataille et des lieux où il conviendra de former les magasins principaux, les hôpitaux et les entrepôts particuliers de subsistance en tout genre. »*⁴⁹

L'intérêt de cet ouvrage pour la présente étude réside dans le fait qu'il a été écrit au moment où les jeux de guerre « embryonnaires » apparurent : entre le Koenigspiel de Weickmann (1664) et les prototypes de Helwig et Venturi (1780 et 1797). Ainsi, se pose la question de savoir si le lieutenant-général De Bourcet rédigea cette « campagne factice » dans une démarche « wargamistique » ou s'il s'agissait d'une méthode de pensée plutôt classique.

Il convient, avant toute chose, de signaler la volonté pédagogique de l'auteur, visant à instruire les « jeunes officiers » ne disposant pas d'expérience de la guerre. En effet, la guerre est une activité humaine que l'on ne peut que simuler à l'entraînement, ce qui pose l'éternel problème de la préparation des soldats en général, et des chefs en particulier. La logique de Bourcet s'inscrit donc dans ce cadre au même titre que les wargames visent à éduquer, et à tirer des enseignements (Cf. 3^e partie).

En regardant le texte original plus en détail, le scénario d'un wargame semble posé :

« Pour donner une plus juste idée des opérations qui peuvent avoir rapport à la guerre de montagnes et des mouvements qui y sont relatifs, on supposera une armée de cinquante mille hommes en offensive établie en quartiers d'hivers vis-à-vis une armée de vingt-cinq mille hommes en défensives ; la première ayant pour objet de s'avancer sur la place qui couvre

⁴⁸ De Bourcet Pierre Joseph (Lieutenant général), *Principes de la guerre de montagnes*, imprimerie nationale, 1775, 332p., p.II.

⁴⁹ Ibid., p. III.

*l'avant de la gauche de l'armée en défensive, sur la ville qui est à son centre ou sur les montagnes de sa droite, et la seconde de défendre les débouchés correspondants*⁵⁰ ».

Identifiant très clairement les forces en présences, De Bourcet décrit une dialectique entre les deux camps qui s'affrontent fictivement (chapitre premier), puis il décline les différents ordres et considérations techniques pour mettre en œuvre le plan. Ces dernières parties se différencient des conclusions traditionnelles des jeux de guerre dont l'objectif n'est pas de fournir des canevas génériques, mais simplement de mettre en lumière les enseignements des situations rencontrées. Néanmoins, rien ne s'opposerait à la création ce type de documents s'ils s'avéraient utiles aux décideurs militaires. C'est pourquoi, en première approche, les campagnes factices de Bourcet présentent de grandes similitudes avec les jeux de guerre.

Cependant, l'étude détaillée du raisonnement employé met en évidence certaines dissemblances. Tout d'abord, le travail mis en œuvre par l'auteur est une démonstration fondée sur des hypothèses. La nature du raisonnement correspond à une expérience intellectuelle qui ne se matérialise pas par des règles (comme les tables de résolution des combats) régissant l'affrontement de deux adversaires : il s'agit bien d'une seule pensée qui foisonne autour de conjectures en se basant sur l'expérience acquise. Dans un wargame, la confrontation de deux stratégies est marquée par le fait que deux esprits dissociés bâtissent leurs objectifs, leurs lignes d'opération. Ainsi, les manœuvres et les intentions ennemies ne peuvent pas être réellement perçues. Mais surtout les conséquences sur le plan ami d'une action adverse, véritablement estimables après plusieurs « tours », seront mieux jaugées par le jeu de guerre. A titre d'exemple, il écrit à propos d'une manœuvre : « *on doit présumer que le succès de la diversion sur cette direction serait assurée*⁵¹ ». A la différence de la campagne factice, le wargame ne postule pas sur la réussite d'une action mais permet d'explorer les scénarii qui en découlent : en fonction des résultats aux dés, rien ne garantit le fonctionnement de la diversion.

De plus, la dimension psychologique du soldat, qui est pris en compte dans la part aléatoire du jeu de guerre, n'occupe pas une place équivalente dans les campagnes factices de Bourcet. Celui-ci énonce : « *on peut raisonnablement penser que le général n'entreprendra point de défendre vigoureusement le mont Raus*⁵² ». Cette affirmation demeure assez arbitraire car nul ne peut préjuger

⁵⁰ Ibid., p.143.

⁵¹ Ibid., p.163.

⁵² Ibid., p.176

de la fermeté avec laquelle serait défendu un point clef du terrain. Ainsi de Bourcet entreprend sa dialectique de manière scientifique : les calculs et réflexions du point de vue ami comme ennemi sont raisonnables, ce qui fait leur force mais aussi leur faiblesse. L'adversaire, par définition, cherchera à contourner les raisonnements évidents pour mieux surprendre et maximiser ses chances de succès. De la même façon, bâtir la manœuvre amie sur des gabarits « normaux » rend l'approche prévisible et vulnérable.

Dans les campagnes factices, de Bourcet expose donc les éléments de réflexion que tout officier doit aborder pour concevoir une manœuvre à partir de la doctrine de l'époque. Très scientifique, le raisonnement aboutit à des canevas d'ordres, ce qui constitue de bonnes bases de réflexion. Cependant, l'absence de hasard et d'un véritable adversaire ne permet pas à cette méthode d'obtenir les enseignements d'une confrontation « wargamistique ».

3 Quels sont leurs atouts dans le cadre de la préparation de la guerre ?

3.1 De l'intérêt des wargames pour stimuler la pensée : effet du pouvoir narratif sur l'apprentissage.

En mars 1998 paraissait une nouvelle de Richard Peterson, The Cobra Events, exposant les conséquences d'une attaque basée sur le bioterrorisme. A la lecture de cette fiction, dont l'influence sur la Maison Blanche est considérée comme importante⁵³, une séance de wargaming fut conduite pour explorer les scénarii liés à un emploi de cette arme. L'allocation de 294 millions de dollars dans le domaine du contre-terrorisme fut alors octroyée par les autorités pour prendre en compte ces enjeux de sécurité nationale. Comment la lecture d'une simple fiction peut-elle influencer des décideurs de haut-niveau ? Quel est le poids du pouvoir narratif sur les esprits humains ? Tel est l'un des enjeux majeurs du wargaming, visant à véritablement intérioriser des situations et à trouver des solutions inédites.

En effet, un lecteur ou un spectateur d'une œuvre de fiction accepte de mettre de côté son scepticisme pour se plonger dans le récit. La « *suspension des croyances* », décrite par le poète Samuel Taylor Coleridge en 1817, représente un atout capital pour les décideurs, dans la mesure où ils s'autorisent plus facilement à « penser autrement ». Dans le domaine de la créativité, il est fondamental de « diverger » (c'est à dire de rompre avec les biais cognitifs qui peuvent aveugler), puis de « converger » (revenir à la réalité des choses). L'aide de la fiction et du jeu constituent l'outil idéal pour sortir des sentiers battus. Ainsi, le wargame offre cet avantage de réaliser une expérience de simulation cognitive dont certains fruits portent sur le monde réel.

La communauté scientifique, au travers de la neurologie, appuie cette thèse. Les professeurs Robert T. Knight et Marcia Grabowecy expliquent dans leur livre Escape from de Linear Time : Prefrontal Cortex and Conscious Expérience que la vérification de la réalité implique une évaluation continue entre son comportement et l'environnement⁵⁴. Lorsque le joueur se place en dehors du champ de ses croyances, le processus de vérification décrit ci-dessus ne se met pas en place, ce qui laisse le libre court à la pensée.

⁵³ Perla Peter et Mac Grady ED, *Why Wargaming Works ?*, Naval War College, été 2011, Vol.64 n°3.

⁵⁴ Knight Robert T., Grabowecy Marcia, *Escape from de Linear Time : Prefrontal Cortex and Conscious Expérience*, Edition Michael S. Gazzangia, 4th, 2009, p.1357-71.

Qui plus est, le jeu crée une empathie chez les joueurs au regard des rôles qu'ils occupent. En tant « qu'histoire vécue » (« *story living experience* », selon l'expression de Peter Perla, chercheur au Naval War College), le wargame dépasse le pouvoir narratif de la nouvelle ou du documentaire vidéo. Il permet un apprentissage dynamique, « *active learning* », que le professeur Philipp Salbin mentionne dans son livre Simulating War, studying conflict through simulation games. Les jeux sont des expériences narratives participatives qui permettent d'exposer le décideur à des environnements complexes et incertains, en l'impliquant personnellement. Le paradoxe provient du fait que l'univers des jeux, qui est souvent connoté comme infantile, se révèle un outil performant de confrontation aux challenges du monde réel.

Par ailleurs, cette expérience narrative présente l'opportunité de favoriser l'apprentissage de l'histoire militaire. En effet, il est relativement difficile de s'imprégner des facteurs militaires et des conditions du passé en lisant de manière « statique » les événements dans des ouvrages. La plus-value du wargame historique visera à mettre le joueur dans la peau d'un commandeur qui sentira davantage les dilemmes qui ont pu pousser tel chef à prendre telle décision. Sans attacher trop d'importance aux résultats d'un jeu, qui ne pourront jamais restituer la réalité, le simple fait de percevoir les paramètres de façon active induit immédiatement un sens précis du combat qui s'intègre plus aisément dans le bagage de tactique générale du joueur. En effet, l'intériorisation des enseignements repose avant tout sur un travail personnel : le savoir et la connaissance prennent tout leur sens au regard de ses propres capacités et savoir-faire. Le poète Walt Whitman disait justement: « *Not I – not anyone else, can travel that road for you. You must travel it for yourself*⁵⁵ ».

Au final, la véritable difficulté dans l'apprentissage de la tactique général repose sur le fait que les engagements réels ne sont pas réguliers : les soldats ne se déploient pas en opération extérieure au quotidien. Or, comme le disait le général Lanrezac en 1912 dans ses notes relatives au règlement de 1904 sur les manœuvres d'infanterie : « *La tactique est un métier ; dans ce métier, comme dans tous les autres, on ne parvient à la maîtrise qu'à force de pratique*⁵⁶ ». Si l'étude de l'histoire militaire propose de mettre en lumière les principes de la guerre, les wargames, par leur pouvoir de persuasion, ont leur place dans l'apprentissage de ces enseignements.

⁵⁵ Whitman Walt, *Song of myself*, Leaves of Grass, <http://www.potw.org/archive/potw375.html>

⁵⁶ Aubry Pierre-Henri (commandant), *Le Général Lanrezac*, Edition Argos, 2015, 103 p., p. 94.

3.2 Mise en évidence des deux niveaux d'utilité du wargaming pour les états-majors.

Pour une unité opérationnelle, deux niveaux d'utilité des jeux de guerre se distinguent. D'une part, cet outil peut être utilisé pour préparer les cadres à prendre des décisions et entraîner les membres d'un état-major à être rompus aux procédures en vigueur. D'autre part, le wargaming est employable dans le cadre de la planification d'ordres opérationnels, en particulier lors de la confrontation entre les modes d'action ami et ennemi. De nombreuses méthodes de raisonnement militaires décrivent une phase de wargaming visant à développer les manœuvres. Ainsi, dans la COPD (méthode de l'OTAN relative à l'approche globale), la phase 3B est l'étape où un jeu de guerre est prévu d'être joué. Cependant, le manque de temps (ou de volonté) n'incite pas les états-majors à le mettre en œuvre. Le wargame sera ébauché un peu plus loin dans la méthode, à des fins de coordination. S'agissant plus d'un « rock drill », ou d'un « rehearsal », cette activité ambitionne plus de parfaire le mode d'action que de le développer. En particulier, l'esprit français, de tradition cartésienne, n'adhère pas vraiment à cette forme d'empirisme. Qui plus est, la confiance dans le jeu, qui reste une simulation, est souvent faible. Ce constat n'est pas nouveau : en 1937, s'est tenu un jeu de guerre simulant la manœuvre des Français en Belgique. Les généraux Gamelin et Billotte y commandaient respectivement les Alliés et les Allemands. Comme le rappelle le colonel GOYA : « *La manœuvre française s'achève par un désastre. La conclusion qui est en est tirée est que les possibilités des divisions allemandes ont été exagérées*⁵⁷ ». Cependant, même les esprits anglo-saxons, plutôt empiristes, éprouvent parfois des difficultés à se confronter aux conclusions d'un modèle « wargamistique ». En 1964, la simulation de niveau stratégique SIGMA, destinée à valider le concept de pression graduée proposée par le secrétaire à la Défense McNamara, se terminait par cinq années de combat et plus de 500 000 soldats engagés. Les joueurs issus des armées, mais aussi d'autres services (CIA, NSA, département d'Etat, etc), rejetèrent les conclusions du modèle car il ne correspondait pas à leurs attentes⁵⁸.

⁵⁷ Goya Michel (LCL), *CDEF Doctrine n°10*, p.64.

⁵⁸ Ford Harold P., *CIA and the Vietnam Policymakers : Three Episodes 1962-1968*, US Center for the Study of Intelligence, 1998, p.57.

Quelle soit constructive, instrumentée ou virtuelle la simulation est liée à « *la représentation d'un espace, d'un temps et d'une action où s'affrontent – ou sont susceptibles de le faire – des adversaires autour d'un objectif central : atteindre la victoire*⁵⁹ ». Le cahier de la simulation du CDEF, intitulé La Simulation pour la Préparation Opérationnelle, définit les trois types de représentations de la manière suivante :

« La simulation instrumentée est utilisée lorsque l'on veut préserver la manœuvre des unités sur le terrain réel et l'animer avec un rendu réaliste des actions de combat et des effets des armes. La simulation virtuelle est utilisée lorsque la vision du terrain, généralement mais pas systématiquement en trois dimensions, ou au moins un rendu réaliste de celle-ci, est nécessaire pour atteindre les objectifs liés à l'utilisation de l'outil. La simulation constructive est essentiellement destinée aux états-majors et aux chefs. Afin de permettre leur entraînement, elle anime sur ordinateur les subordonnés et leur environnement. Dans ce cas, elle n'est pas au contact des entraînés. Ceux-ci peuvent donc être déployés en configuration opérationnelle sur le terrain et leur animation passe par des opérateurs qui agissent sur l'outil et restituent la manœuvre simulée ».

Dans le cadre de l'étude présente, la simulation constructive s'apparente le mieux aux wargames, bien que les deux premières puissent être associées aux considérations historiques des deux premières parties. La question est donc de savoir « *comment recréer un environnement complexe, nourri par l'incertitude et le « brouillard de la guerre » d'une façon qui soit la plus réelle possible ? Peut-on tout modéliser*⁶⁰ ? » La puissance des ordinateurs naissant dans les années 1970 permit un essor considérable de la simulation, au point qu'aujourd'hui les systèmes tendent vers la perfection, bien que « *la simulation « parfaite », clone de la réalité n'existe pas*⁶¹ ». Les technologies permettent des économies d'échelle, de ressources matérielles et humaines et présentent un rapport coût efficacité important. Ainsi, les exercices majeurs, tels que ceux mis en œuvre au Joint Force Training Center de Bydgoszcz pour l'OTAN ou au Centre de Simulation pour la Formation, l'Entraînement et Expérimentation de l'Ecole Militaire, sont efficaces. Pour autant, une question mérite d'être posée : peut-on encore concevoir des simulations constructives sur support traditionnel, sur carte avec figuratifs ? Si l'attractivité y est certainement réduite, dans un monde moderne et

⁵⁹ *La Simulation pour la Préparation Opérationnelle*, Cahier de la simulation, CDEF, 2012, 109p, p11.

⁶⁰ Id.

⁶¹ Ibid., p17.

interconnecté, force est de constater que la présence des ordinateurs impose une utilisation dans des centres dédiés. Comme le soulignait le colonel GOYA dans la revue du CDEF doctrine n°10 :

« Gary Kasparov est devenu champion du monde après avoir soutenu ses talents naturels par 8000 parties apprises par cœur. Le jeune Bonaparte à Brienne apprenait de la même façon toutes les batailles des deux siècles précédents. De nos jours, de combien de “parties” assimilées, opérations réelles, exercices sur le terrain ou sur JANUS, peuvent se targuer nos commandants d’unité et nos PC de groupement tactique interarmes (GTIA) ? Quelques dizaines tout au plus. Peut-on réellement parler d’expertise tactique dans ces conditions ? »

Les « serious game », terme dont la connotation est moins ludique, pourrait certes difficilement concurrencer les exercices d’envergure (type AURIGE, GUIBERT avec des programmes comme JANUS, SWORD etc), mais l’apprentissage de la réflexion et de la culture militaire générale peut être valorisé dans le cadre d’activités de type « carré vert ». S’inscrivant sur le temps long, ce type d’instruction, ne nécessitant pas de moyens lourds, s’adapterait parfaitement avec les problématiques actuelles d’optimisation du temps au vu du rythme d’engagement (par exemple mission Sentinelle pour l’armée de Terre).

Au demeurant, la réalisation de logiciel comme TYCHE, disponible pour tout officier aux Ecoles Militaires de Saumur, permet de créer des wargames en s’affranchissant de matériel grâce à l’utilisation d’un simple ordinateur (et non d’un simulateur). En effet, aucun calcul n’est réalisé par la machine qui se contente de faciliter la visualisation des manœuvres tactiques en laissant les officiers définir aux règles au regard de leurs propres expériences. Dans l’esprit des wargames libres du colonel prussien Verdy de Vernois à la fin du XIX^e siècle, l’arbitre est le militaire évaluant les effets à l’aune de ses propres compétences.

3.3 Faire face à l'imprévisible pour penser autrement : comment se préparer mentalement à réagir aux « cygnes noirs⁶² » ?

Les centres de décisions, tel que les états-majors, ont besoin de prévisions pour raisonner sur leurs modes d'action et prendre des décisions, face aux situations qu'ils rencontrent. Si de nombreuses approches permettent d'évaluer les interactions dans un système complexe, la théorie des jeux et la simulation se démarquent particulièrement, dans la mesure où elles s'opposent radicalement. En effet, la première vise à effectuer des déductions à partir d'un modèle général (« top-down »), alors que la seconde s'avère plus expérimentale (« bottom-up »). C'est pourquoi, s'interroger sur l'efficacité de ces deux méthodes offre la possibilité de discriminer la meilleure façon d'aborder un problème complexe lié à la conflictualité. Dans son article intitulé « *Game theory, simulated interaction, and unaided judgement for forecasting decisions in conflicts : further evidence* », Kesten C. Green, chercheur à University of South Australia Business School, démontre scientifiquement que les prévisions de la théorie des jeux sont moins précises que celles émises dans le cadre de jeux de rôle. Pour déterminer ces résultats, les deux approches sont passées au crible de plusieurs scénarii, tel que « *Water Dispute* », dans lequel la Syrie et l'Irak s'affrontent pour le contrôle des eaux de l'Euphrate. D'une manière générale, les interactions simulées avec des novices étaient plus précises que les résultats d'experts de la théorie des jeux : « *simulated-interaction forecasts were more useful than game-theorist forecasts for every conflict, with an average usefulness 6.6 versus 4.3 on the ten-point scale*⁶³ ». Il est donc prouvé scientifiquement que le wargame est un outil particulièrement adapté pour la recherche des scénarii possibles dans une situation conflictuelle, telle que la guerre.

Pour autant, la recherche de prévisions peut être considérée comme inadaptée si l'on postule qu'il existe certains événements ne pouvant pas être appréhendés par des cerveaux humains. Dans son livre Le Cygne Noir, la puissance de l'imprévisible, Nassim Nicholas Taleb, souligne le danger du biais cognitif selon lequel l'Homme accorde autant de crédit à l'absence de preuve qu'à la preuve de l'absence. Ainsi, le monde est frappé régulièrement d'événements imprévisibles, à fort impact, et que les « experts » ont tendance à expliquer par des théories *a posteriori*.

⁶² Taleb Nassim Nicholas, *Le Cygne noir, la puissance de l'imprévisible*, les belles lettres, septembre 2008, 496p.

⁶³ Kesten C. Green, *Game theory, simulated interaction, and unaided judgement for forecasting decisions in conflicts : further evidence*, International Journal of Forecasting, 2005, p.463-472, p.469.

Si ces cygnes noirs sont rependus dans la société (par exemple : attentats du 11 septembre 2001, crise des « subprimes »), la guerre est par essence un fort lieu de rencontre avec ces curieuses créatures ! C'est pourquoi, dans le domaine militaire, il est préférable de se préparer à y faire face. Le professeur Peter Perla résume la problématique en expliquant que la meilleure façon d'entraîner son esprit à répondre aux situations imprédictibles est de pratiquer régulièrement la prise de décisions dans ce type d'environnement.

C'est pourquoi, Roger A. Beaumont, professeur d'histoire à Texas A&M University, « propose de soumettre le personnel militaire à la surprise et à l'échec, lors des exercices, en vue d'apprécier l'ampleur du phénomène [de friction]⁶⁴ ». Dans cette optique, la simulation vise avant tout à apprendre au décideur à appréhender l'imprévisible dans un environnement complexe. En phase d'instruction (et non de planification opérationnelle), les wargames ont donc pour objectif principal de développer la capacité des chefs à intégrer les frictions de la guerre et leur impact sur le champ de bataille. *A contrario*, ne pas s'entraîner à gérer les situations imprévisibles représente un danger majeur, comme l'expose les auteurs du livre « Gaming the system of systems » (Robert Haffa et James Patton) :

« *By preparing soldiers and their commanders to carry perfect decisions in a chanceless environment, the reality of the battlefield may be an overwhelming experience when these decisions must eventually be made within the confines of frictions*⁶⁵ ».

Lors d'une séquence d'entraînement, la difficulté repose par ailleurs sur le bon dosage d'événements dans le jeu pour permettre aux joueurs d'améliorer leurs capacités à réagir sans pour autant complexifier outre mesure les problématiques. Le rôle d'un arbitre est donc capital pour optimiser le bénéfice de l'exercice.

⁶⁴ Institut de Stratégie Comparée, *Les Considérations d'ordre opérationnelles* (chapitre 8, section2), 7 décembre 2012, <http://www.institut-strategie.fr/?p=1238>.

⁶⁵ Cité par Nicholas Edwards, *The Role of Clausewitzian Friction in Military Simulating and wargaming*, <https://fr.scribd.com/document/94248020/The-Role-of-Clausewitzian-Friction-in-Military-Simulation-and-Wargames>, 14p., p7.

En définitif, les wargames ne sont pas tant caractérisés par des aspects scientifiques et calculatoires (par exemple : table de calcul de rapport de force), que par le processus de prise de décision des joueurs. La définition de Peter Perla du jeu de guerre concrétise cette idée en définissant le wargame de la manière suivante :

« a warfare model or simulation that does not involve the operation of actual forces, and in which the flow of events shapes and is shaped by the decisions made by a human player or players⁶⁶ ».

⁶⁶ Peter Perla and Ed Mc Gardy, *Wargaming and Analysis, Presentation for MORS Special Meeting*, Center of Naval Analysis, 15 octobre 2007, <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a475206.pdf> , p.2.

CONCLUSION

Au travers de cette étude, il ressort que l'appellation moderne de « wargame » reflète une réalité ancestrale : celle des Hommes à vouloir se préparer au combat. Des gladiateurs aux simulateurs les plus récents, l'enjeu demeure similaire : se rapprocher de la réalité de la guerre, tout en maîtrisant le niveau de violence à un degré raisonnable. Il est à souligner que la place du jeu représente un rôle capital dans l'approche « wargamistique ». Cet aspect constitue un véritable atout car il demeure un vecteur essentiel de toute culture, mais il forme aussi une faiblesse notoire. En effet, la plupart des décideurs ne sont pas prêts à accorder du crédit aux activités à caractère « ludique », surtout lorsqu'il s'agit de questions relatives à la guerre. Ainsi, des appellations dérivatives, tels que « serious game » ont fait leur apparition, afin de permettre à l'outil de percer et de déployer sa force.

Même si certains jeux de guerre peuvent être qualifiés d'archaïques, il n'en demeure pas moins que le niveau d'engagement actuel des forces ne permet pas à toutes les unités de s'entraîner avec des simulateurs de manière fréquente. Or, à l'image du parcours d'obstacle pour les soldats, la prise de décision doit être, elle aussi, « drillée ». Certes, les wargames « rustiques » ne pourront jamais retranscrire parfaitement les opérations modernes, mais ils ont le mérite de placer les joueurs dans un environnement incertain où les principes de la guerre restent valables. Qui plus est, l'ouverture sur le passé pourrait, par son approche dynamique de l'histoire militaire, inciter les jeunes générations à se plonger dans la richesse de leurs enseignements.

Ainsi, au terme de cette étude, il convient de conclure que les wargames proviennent de multiples origines, et présentent une multitude de variantes. Leurs conceptions, fondées sur le triptyque « réalisme, compétences des joueurs, chance », représentent d'ailleurs un fort marquant de cette diversité. Pour autant, l'essence du wargame reste la stimulation de la pensée dans un environnement complexe et imprévisible. Porter un regard nouveau sur les outils anciens tels que les jeux de guerre encouragerait davantage l'apprentissage de la tactique générale dans l'armée de terre. Gardons en mémoire que rien ne remplace l'expérience car, selon le général De Gaulle, « à la guerre, à part quelques principes essentiels, il n'y a pas de système universel, mais seulement des circonstances et des personnalités⁶⁷ ».

⁶⁷ De Gaulle Charles, *La Discorde chez l'Ennemi, Le Fil de l'Épée et autres écrits*, Volumes Plon, 1999, 824p., p. 17.

BIBLIOGRAPHIE

1/ DOCUMENTS DE DOCTRINE MILITAIRE ET DE STRATEGIE

De Bourcet Pierre Joseph (Lieutenant général), *Principes de la guerre de montagnes*, imprimerie nationale, 1775, 332p.

Serrigny Bernard (général), *Réflexion sur l'art de la guerre*, Lavauzelle, 201p. (Bibliothèque patrimoniale de l'école militaire)

Von Clausewitz Carl, *De la Guerre*, Edition de minuit, 1955, 759p.

Yakovleff Michel (général), *Tactique Théorique*, Economica, 2009, 702p.

Beaufre André (général), *Introduction à la stratégie*, Pluriel, décembre 2003, 192p.

Colin M. Fleming, *Clausewitz's Timeless Trinity: A Framework For Modern War*, Routledge Critical Security Studies, 2016, 204p.

2/ OUVRAGES HISTORIQUES SUR L'ANTIQUITE

Velleius Paterculus, *Compendium of Roman History, Res Gestae divi Augusti*, Loeb Classical Library 152, 1924, 406 p.

Meyer Paul, *L'histoire de Guillaume le Maréchal, Comte de Striguil et de Pembroke, Régent d'Angleterre de 1216 à 1219*, Paris : H. Laurens, 1891-1901

Tschen-Emmons James B., *Artifacts from Medieval Europe*

Huizinga Johan, *The Waning of the Middle Ages*

3/ OUVRAGES D'HISTOIRE MILITAIRE

De Gaulle Charles, *La Discorde chez l'Ennemi, Le Fil de l'Épée et autres écrits*, Volumes Plon, 1999, 824p.

Aubry Pierre-Henri (commandant), *Le Général Lanrezac*, Edition Argos, 2015, 103 p.

Ford Harold P., *CIA and the Vietnam Policymakers : Three Episodes 1962-1968*, US Center for the Study of Intelligence, 1998.

4/ OUVRAGES A CARACTERE PHILOSOPHIQUE

Platon, *les Lois*, 796, et 830c-831a.

Huizinga Johan, *Homo Ludens, essai sur la fonction sociale du jeu*, Gallimard, 1988.

Taleb Nassim Nicholas, *Le Cygne noir, la puissance de l'imprévisible*, les belles lettres, septembre 2008, 496p.

5/ OUVRAGES ET ARTICLES A CARACTERE SCIENTIFIQUE

- Didierjean A., Ferrari V., Marmeche E., *L'Expertise cognitive au jeu d'échecs : quoi de neuf depuis De Groot (1946)*, L'année psychologique, 2004, volume 104, numéro 4, pp. 771-793
- Knight Robert T., Grabowecy Marcia, *Escape from de Linear Time : Prefrontal Cortex and Conscious Expérience*, Edition Michael S. Gazzangia, 4th, 2009
- Kesten C. Green, *Game theory, simulated interaction, and unaided judgement for forecasting decisions in conflicts: further evidence*, International Journal of Forecasting, 2005, p.463-472

6/ OUVRAGES ET DOCUMENTS SPECIFIQUES AUX JEUX DE GUERRE

- Van Creveld Martin, *Wargames, From Gladiator to Gigabytes*, Cambridges University Press, 332p.
- Murray H.J.R, *A History of Board Games other than Chess*, Oxford: Clarendon Press, 1952, p. 53-98
- Von Hilgers Philipp, *War Games, A history of war on paper*, The MIT Press, 220p.
- Von Verdy du Vernois Julius, *Beitrag zum Kriegspiel*, Berlin : Mitter, 1876.
- Desiata Luca, *Echecs et stratégie d'entreprise*, Dicoland, 2015, 167p.
- Kasparov Garry, *La Vie est un jeu d'échecs*, JC Lattès, octobre 2007, p. 441.
- M.R.J. Hope Thompson, *The Military War Game*, Journal of the Royal United Service Institute, février 1962.
- Sabin Philipp, *Simulating War, studying conflict through simulation games*, Bloomsbury, 2012, 363p.
- Perla Peter et Mac Grady ED, *Why Wargaming Works?*, Naval War College, été 2011, Vol.64 n°3.

7/ SITES INTERNET

- Greg Costikyan, <http://ptgptb.fr/une-breve-histoire-du-jeu-de-simulation-papier-2>
- Franklin Benjamin, The Morals of Chess, The Columbian Magazine, Décembre 1786, https://en.wikipedia.org/wiki/The_Morals_of_Chess
- Whiteman Walt, *Song of myself*, Leaves of Grass, <http://www.potw.org/archive/potw375.html>
- Institut de Stratégie Comparée, *Les Considérations d'ordre opérationnelles* (chapitre 8, section2), 7 décembre 2012, <http://www.institut-strategie.fr/?p=1238>
- Donald C. Winter, Secretary of the Navy, http://www.navy.mil/navydata/people/secnav/winter/SECNAV_Remarks_NWC_Current_Strategy_Forum.pdf
- Nicholas Edwards, *The Role of Clausewitzian Friction in Military Simulating and wargaming*, <https://fr.scribd.com/document/94248020/The-Role-of-Clausewitzian-Friction-in-Military-Simulation-and-Wargames>

Peter Perla and Ed Mc Gardy, *Wargaming and Analysis, Presentation for MORS Special Meeting*, Center of Naval Analysis, 15 octobre 2007, <http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a475206.pdf>