

Couche Jean Baptiste



# A TRAVERS LE BROUILLARD DE GUERRE

Paris 1 Panthéon Sorbonne : École des Arts de la Sorbonne

Design, Arts et Média

Sous la direction de

Pierre-Damien Huyghe

Françoise Parfait

Annie Gentès

2017-2018





# SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	2
<b>1. COMPRENDRE LE BROUILLARD DE GUERRE.....</b>	<b>5</b>
1.1 Brouillard de guerre et art de la guerre.....	6
1.1.1 Carl Von Clausewitz.....	7
1.1.2 Frictions et indétermination.....	8
1.1.3 Brouillard : une étude étymologique.....	10
1.2 Représenter la guerre.....	14
1.2.1 La peinture de bataille : un point de départ.....	14
1.2.2 Codes de la peinture et codes de la cartographie.....	16
1.2.3 Art contemporain et art de la guerre.....	20
<b>2. LA MISE A DISTANCE DE LA RÉALITÉ DES FAITS.....</b>	<b>26</b>
2.1 Guerre et divertissement.....	27
2.1.1 Introduction au <i>jeu vidéo</i> .....	27
2.1.2 Un genre spécifique : le jeu de stratégie en temps réel.....	28
2.1.3 Vers du Design d'expérience utilisateur.....	31
2.2 Immersion et mise à distance.....	34
2.2.1 L'immersion dans le jeu vidéo.....	34
2.2.2 Simulation : Harun Farocki.....	36
2.2.3 Équilibre entre immersion et distance : Anne-Marie Filaire.....	38
<b>3. COMPRENDRE LES RAPPORTS DE FORCE.....</b>	<b>42</b>
3.1 Géographie et domination d'espace.....	43
3.1.1 Qu'est-ce que la géographie ?.....	43
3.1.2 Un traitement de l'information centralisé.....	46

3.1.3 Monopole et géographie.....	50
3.2 Exposer l'information.....	52
3.2.1 Les artistes exposent ces dominations.....	52
3.2.2 La data vizualisation : une cartographie moderne.....	54
CONCLUSION.....	56
BIBLIOGRAPHIE.....	59
INDEX.....	65
ANNEXES.....	70

# INTRODUCTION

*Le brouillard de guerre.*

Une formule bien abstraite, presque énigmatique, qui désigne dans le jargon militaire, le hasard, les incertitudes et les aléas en temps de guerre. Il est décrit parfois comme un facteur chance, incontrôlable, qui ne suit aucune règle ni loi, qui rend la stratégie militaire laborieuse et la guerre si éprouvante. Le terme a progressivement glissé, comme tant d'autres, de la sphère du militaire à celle du divertissement.

Me concernant, je l'ai découvert à la fin des années 1990 dans le jeu vidéo de stratégie en temps réel *Age of Empires* dans lequel le joueur incarne à la fois un conquérant et un bâtisseur. *Le brouillard de guerre* y est présent sous la forme d'une masse noire - un brouillard - qui dissimule les positions de l'adversaire ; un astucieux mécanisme destiné à la fois à soulager les calculs de l'ordinateur et à augmenter la part de défi du joueur.

Avec le recul, je constate aujourd'hui que la relation précoce que j'ai entretenue avec ces univers virtuels semble avoir orienté la majeure partie de mes recherches universitaires et de ma pratique artistique. Cette pratique que j'ai développée ces dernières années forme désormais un tout cohérent. Un ensemble de pièces qui trouvent leur origine dans un enchevêtrement d'événements survenus durant mon enfance. Elles abordent entre autre le sujet des dangers du développement des nouvelles technologies d'intelligence artificielle et la menace que représente la monétisation de l'information issue des nouvelles technologies d'objets connectés. Durant mes années d'études mes enquêtes étaient principalement orientées sur les technologies militaires d'actualité qui posent de nombreuses questions éthiques comme la légitimité de l'attaque de drone, l'arrivée de l'arme autonome dite "intelligente", les dispositifs de surveillances civiles et les droits de propriétés et d'accès aux services de cartographie satellite.

Mais mon cas n'est probablement pas isolé. L'influence que j'ai reçu me pousse à écrire aujourd'hui sur un des termes les plus emblématiques des *jeux vidéos de stratégie en temps réel* : *le brouillard de guerre*. Un des éléments constitutifs de la guerre, celui qui la rend excessive et sans modération, éprouvante pour les peuples et pour l'homme. Je propose dans ce mémoire une redécouverte du terme sous plusieurs de ses aspects. Ses origines et ses applications militaires, sa symbolique et ses représentations dans l'histoire de l'art et son impact sur le joueur de jeu vidéo. Le titre *A travers le brouillard de guerre* témoigne de ma volonté de dissiper l'approximation qui flotte autour du terme et empêche sa compréhension comme fait d'actualité mais surtout d'exposer les enjeux politiques que représentent son apparition dans le domaine du divertissement. Car en tant que mise à distance de la réalité des faits, le jeu vidéo met en évidence certains aspects de l'activité militaire. Il est probable que l'influence de ce nouveau média, désormais exploré par de nombreux artistes contemporains, permette une prise de conscience des rapports de force et de dominations qu'exercent ceux qui détiennent les outils de cartographie par image satellite et les outils de diffusion et de captation de l'information. Cette question est plus que jamais d'actualité puisque le jeu vidéo de guerre, qui trouve des inspirations classiques à la fois dans la peinture de bataille, la littérature ou le jeu de plateau, semble s'emparer du monopole de l'écran, dépassant désormais les revenus annuels du cinéma et de l'édition. Mais ce qui le différencie de ses prédécesseurs cités plus haut, c'est qu'il est à la recherche d'une nouvelle forme d'immersion, une immersion qui pousse le joueur à une implication stratégique, dans des univers artistiques, parfois historiques, parfois réalistes et parfois critiques. L'analyse que je mène se base sur des confrontations entre des écrits militaires de références, des représentations de la guerre dans l'art classique, moderne et contemporain et certaines disciplines politiques comme la géographie et la cartographie, plus particulièrement celle réalisée par imagerie satellite. Disciplines réunies dans un même médium, interactif et ludique : le jeu vidéo.

# **1. COMPRENDRE LE BROUILLARD DE GUERRE**



# 1.1 Brouillard de guerre et art de la guerre

La grande incertitude [liée au manque] d'informations en période de guerre est d'une difficulté particulière parce que toutes les actions doivent dans une certaine mesure être planifiées avec une légère zone d'ombre qui (...) comme l'effet d'un brouillard ou d'un clair de lune, donne aux choses des dimensions exagérées ou non naturelles.

Von Clausewitz Carl, *De la guerre, (Vom Krieg)*, 1832, trad. Denise Naville, éditions de Minuit, 1955.

## 1.1.1 Carl Von Clausewitz

Cette citation qui fait office de définition du *brouillard de guerre* est à l'origine de toutes les questions posées dans ce mémoire. Il est important qu'il commence par cette phrase qui dès le départ, m'a intrigué par son étrange association de violence et de poésie. Car c'est avec un vocabulaire qu'il semble emprunter à la littérature ou aux critiques d'arts que le tacticien prussien Carl Von Clausewitz décrit la stratégie militaire. Il donne l'impression de décrire le décors d'une pièce de théâtre, la scène d'un film dramatique ou une peinture classique. Surprenant de déceler dans un traité militaire la présence d'envolées lyriques quand on connaît la nature et les visées de son ouvrage de référence *Vom Krieg*, véritable manuel à faire la guerre. Ce vocabulaire rappelle la manière dont les généraux se sont obstinés, de tous temps, à nommer leur discipline : *l'art de la guerre*. Un nommage paradoxal qui, depuis le XX<sup>ème</sup> siècle et les atrocités de guerre commises entre autres à Verdun, Hiroshima ou Stalingrad, est banni avec raison. Titre même de bon nombre de traités militaires, comme celui du stratège chinois Sun Tzu écrit au V<sup>ème</sup> siècle av. J.-C., ou celui de Nicolas Machiavel écrit au XVI<sup>ème</sup> siècle pour n'en citer que deux parmi une longue liste. Bien que la guerre ait toujours été un espace privilégié à la cruauté et aux saccages, elle n'a jamais atteint des sommets de déraison tels que ceux atteints ces derniers siècles. Les batailles de l'Antiquité ou de la Renaissance n'ont jamais réunies autant de combattants et de moyens de destructions visant l'anéantissement total de populations que ceux mis en place depuis la révolution industrielle. La formule *art de la guerre* est donc à employer avec précaution. Et la raison de son existence

est qu'elle est d'une autre époque, celle où le général refusait de réduire son savoir à celui de l'efficacité stratégique et voulait théoriser l'activité de la guerre pour forcer le plus rapidement possible l'ennemi à se plier et ainsi obtenir la victoire.

Votre but doit être de prendre intact "Tout ce qui se trouve sous le Ciel".

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p. 143.

*L'art de la guerre* est même érigé en un genre littéraire spécialisé et prestigieux au sein des grandes civilisations de l'histoire mais l'emploi du mot *art* dans cette formule se distingue évidemment de l'*Art* pratiqué par les artistes. Il désigne ici un ensemble de moyens qui permettent à l'homme d'arriver à ses fins et atteindre ses objectifs. L'historien d'art Jacques-Henri Brino interrogé pour l'occasion nous éclaire sur cette distinction :

Clausewitz fait de l'art militaire mais pas de l'histoire de l'art ni de la composition. C'est un gestionnaire et d'abord un tacticien. Le brouillard est l'imprévu, mais aussi le non déclaré, la botte secrète, le bataillon de secours, ou la dernière innovation d'artillerie. Ici pas de rêve, pas d'interprétation de salon politique mondain ou de milieux artistiques. Le brouillard est incertain, c'est la part quitte ou double.

Citation issue de l'entretien avec l'historien d'art Jacques-Henri Brino par mail, 10 Mai 2018.

La guerre et le *brouillard de guerre* n'ont en effet rien de poétique dans leurs contextes réels d'application. Pourtant la manière avec laquelle écrit à ce sujet Carl Von Clausewitz et son usage récurrent de métaphores sont singuliers.

## 1.1.2 Frictions et indétermination

Au cœur de l'action, les nouvelles sont contradictoires et douteuses. Chacun tend à surestimer les difficultés à venir.

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p.60.

Pour préciser la définition que donne le général prussien Carl Von Clausewitz du *brouillard de guerre* il introduit la notion de *friction*. La *friction* désigne la part de hasard qui survient inéluctablement lors du déroulement d'une opération militaire. Il s'agit d'une forme de frottement excessif entre une multitude d'événements qui s'accumulent et perturbent, voir rendent inopérantes, toutes formes de planification de l'activité militaire. Les *frictions* sont inhérentes aux limites humaines : limites physiques ou intellectuelles telles que la résistance de l'individu à des pressions diverses, ses relations avec les autres membres d'un groupe, ou ses aptitudes au commandement. Elles résultent également de la distribution partielle et inégale de l'information entre les individus dans un espace et un temps donné. Cet accès limité à l'information pour ceux qui devraient en disposer le plus, soit les combattants, rendent toutes formes d'affrontements imprévisibles et leurs issues incertaines. Elles rendent impossible l'instauration de règles, de principes ou de systèmes car il n'existe aucune échelle de mesure ou de proportionnalité qui permet de prévoir les causes et les effets de chaque décision et de chaque action. Les frictions remettent en cause la définition même de *stratégie* : l'art de coordonner l'activité militaire pour mener la guerre ou préserver la paix. Le lieutenant-colonel Benoît Durieux qui propose une analyse du traité de Carl Von Clausewitz dans son ouvrage *Relire de la guerre de Clausewitz* consacre un chapitre à l'inefficacité des analyses de l'activité de guerre quand elles sont faites d'un point de vue unique - soit une analyse réalisée uniquement du point de vue de son camp -. La guerre est l'ensemble des décisions et des variations qui touchent simultanément deux forces qui exercent des pressions l'une sur l'autre. Ce qui le mène à poser la question suivante : est-ce que "la numérisation du champ de bataille signifiait la fin de Clausewitz, en d'autres termes, que la technologie des ordinateurs et des communications modernes éliminerait le *brouillard* et la *friction* sur le champ de bataille de demain ?"<sup>1</sup> Question qui reste sans réponse pour l'instant.

---

<sup>1</sup>Durieux Benoît, "Relire "De la guerre" de Clausewitz", *Economica*, Paris, 2004, p. 22-23.

On peut cependant émettre une hypothèse et donner un début de réponse en comparant les *frictions* et une des lois de la physique quantique : l'*indétermination de Heisenberg*. La physique quantique repose sur un certain nombre de règles, dont quelques unes concernent la prise en compte des phénomènes aléatoires. L'une d'elle s'appelle l'*indétermination*. On peut la décrire comme l'impossibilité de réaliser des mesures plus précises que ce que la physique ne permet. Par exemple, il est impossible de connaître précisément et simultanément, la position et la vitesse d'une particule en mouvement. Il est possible de calculer d'abord sa vitesse puis sa position, comme le font les appareils technologiques modernes mais les deux paramètres ne peuvent être connus simultanément de manière exacte. Le calcul de position tel qu'il est possible, provient en réalité de l'interprétation d'une moyenne issue d'un ensemble de données. Il s'agit de *probabilités*.

Est-ce que *les frictions tendent* à disparaître ? Et par conséquent *le brouillard de guerre* ?

A cette question, la loi de l'*indétermination* nous répond que non. La *friction* est une forme d'*indétermination*, le paramètre limitant qui rend imprévisible l'activité militaire. Le brouillard de guerre n'appartient à aucune époque et aucun lieu : il échappe aux avancées technologiques, il est ce contre quoi l'Homme lutte de tout temps, ce contre quoi les médias et leur politique de transparence luttent. Car l'usage de la technologie et de nouveaux systèmes mène inévitablement à d'autres formes d'incertitudes.

### 1.1.3 Brouillard : une étude étymologique

Pour comprendre les raisons qui ont poussé Carl Von Clausewitz à faire cette curieuse association de termes, *brouillard* et *guerre*, une étude étymologie et symbolique peut nous apporter quelques éléments de réponse.

Le terme qui apporte toute sa singularité à cette formule est *brouillard*. Symbole de l'*indéterminé* et de l'*immensité*, le *brouillard* a de multiples usages et significations dans la littérature et les arts. Avant d'être considéré comme un phénomène climatique à partir de 1538<sup>2</sup>, il désignait un état transitoire, de confusion et de désordre physique et mental. Le mot *brouillard* est un dérivé de *brouillier*. Lui même issu du vieux français *brouillas* qui signifiait au Moyen-Âge "faire des sorcelleries". Celui qui fait des sorcelleries est celui qui fait un pacte avec le Diable<sup>3</sup>. Le *brouillard* porte donc dès ses origines une connotation religieuse avec un imaginaire très sombre, celui des morts et des enfers. Un extrait du recueil de poèmes *Mistere de la Passion Nostre Seigneur* écrit en 1432 par Arnoul Gréban décrit parfaitement cette dimension dramatique :

Il volleroit avant les cieulx  
Qu'il se sceust de la depescher  
Ou s'en voist maintenant prescher,  
Brouillier et ramener les mors.

Arnoul Gréban, *Mistere de la Passion Nostre Seigneur*, 1432

La science a depuis permis d'établir que le brouillard est un phénomène météorologique : une vapeur qui obscurcit l'air, composée d'eau et qui flotte dans l'atmosphère à la surface de la terre. Il s'agit d'un nuage, donc un ensemble de gouttes d'eau microscopiques en suspension dans l'atmosphère qui a la particularité d'être en contact direct avec la surface terrestre. Pour précision, on distingue la brume du brouillard par la distance de visibilité : une visibilité réduite qui s'étend de 0 à 1220m est causée par le brouillard, une visibilité qui s'étend au delà de 1220m est causée par la brume.<sup>4</sup>

---

2 Rey Alain, *Dictionnaire historique de la langue française*, Dictionnaires le Robert, Paris, 1992.

3 Arnodin Lionnette, *Imaginaires du brouillard*, Presses Universitaires de France, 2009.

4 D'après les catégories l'OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale)

Dans le langage courant, le *brouillard* a conservé ses premières significations et désigne également un état de confusion, d'incompréhension, de désorientation : *être dans le brouillard* veut dire avoir les idées confuses, mélangées. Être dans l'incapacité de s'orienter, se repérer ou de se situer dans l'espace et le temps.

A l'intérieur du brouillard la lumière est absorbée et diffusée par les particules en suspensions, ce qui transforme les sources lumineuses en halos qui sont parfois éblouissants, parfois diffus. La mauvaise diffusion de la lumière à travers ce voile atténue également le contour des formes et l'intensité des couleurs qui deviennent ternes et grisâtres. De plus, la propagation sonore est améliorée grâce à l'humidité dans l'air ce qui rend souvent difficile l'identification des sons, leur provenance et leur distance. Le brouillard impose donc une reconfiguration de la perception de l'environnement qui peut provoquer des pertes de repères spatiaux-temporels, des effets d'optiques et des hallucinations auditives. Ce qui explique le second usage du mot brouillard dans le langage courant : avoir les idées confuses, ne pas voir clairement la situation, être dans le brouillard.

Tous ces paramètres qui entraînent des pertes de repères et une désorientation sensorielle, font du brouillard un espace d'immersion où est libre de se déployer l'imagination. La métamorphose progressive des espaces, l'incertitude des formes et des limites permettent la création d'un espace éphémère entre deux mondes entre le réel et l'imaginaire. Le brouillard est un espace. A la fois celui où s'étend cette vapeur, qui nous submerge parfois au petit matin, empêche nos sens et appartient au monde. Mais aussi à un espace mental, celui où se joue la confusion et les hallucinations de l'esprit. La perte de repères et la désorientation sont deux thèmes explorés par de nombreux artistes contemporains qui veulent plonger le spectateur dans des installations immersives pour lui faire perdre le sens des réalités. Le brouillard est un de ces éléments qui sont apparus dans les œuvres immersives de Fujiko Nakaya ou de Kurt Hentschläger. Œuvres dans lesquels le spectateur peut s'abandonner dans des espaces saturés et incapacitants qui isolent du reste du monde.



1. Fujiko Nakaya, *Sculpture de brouillard n° 08025 (F.O.G.) [Fog Sculpture #08025 (F.O.G.)]*, 1998.
2. Kurt Hentschläger, *ZEE*, Environnement audiovisuel immersif dan un brouillard artificiel, 2008.

## 1.2 Représenter la guerre

On peut considérer le genre pictural de *la peinture de bataille* comme étant à l'origine des codes de représentation de la guerre à travers l'histoire de l'art. Que ce soit dans les domaines du cinéma, des arts plastiques, du jeu ou de la littérature, *la peinture de bataille* semble avoir influencé tous les codes et les symboles qui caractérisent encore aujourd'hui les imaginaires liés à l'activité militaire. Je propose dans cette partie de retracer une partie des évolutions de ce genre puis d'en analyser une des problématiques fondamentales : le paradoxe qui existe entre staticité du médium peinture et dynamisme spatio-temporel de la bataille.

### 1.2.1 La peinture de bataille : un point de départ

Il serait inutile d'établir ici un compte rendu chronologique de l'histoire de la peinture mais il est néanmoins important de commencer cette étude par quelques faits historiques. Dans le traité *De Pictura*<sup>5</sup> de 1435, Leon Battista Alberti attribue aux Égyptiens les premières formes de peinture. Soit six milles ans avant qu'elle ne soit introduite en Italie grâce au politicien romain Manius Valerius Messala qui en l'an 263 av. J.-C., exposa sur une paroi de la Curia Hostilia<sup>6</sup> un tableau célébrant sa victoire sur le tyran Hiéron II lors de la première guerre punique en Sicile. Cette peinture, première de son genre exposée à Rome, est un exemple des premières peintures de bataille qui semblent apparaître durant l'Antiquité mais se développent davantage durant la période de la Renaissance. Période sur laquelle je me concentrerai spécifiquement dans mes analyses.

---

<sup>5</sup> Alberti Leon Battista, *De Pictura (1435) / De la peinture*, trad. Jean Louis Schefer, Paris : Macula, 1992.

<sup>6</sup> La Curie Hostilia est le lieu de réunion du Sénat romain jusqu'au milieu du Ier siècle avant J.-C. et était situé dans le Forum Romain. Cet édifice a totalement été détruit puis reconstruit lors des aménagements d'urbanisme organisés par Jules César.

On ne constate au départ aucune homogénéité dans les méthodes de représentation des batailles historiques et des scènes de guerre. Certains peintres - en particulier Paolo Uccello ou Léonard De Vinci, ayant vécu respectivement au XV<sup>ème</sup> et XVI<sup>ème</sup> siècles - préfèrent les compositions resserrées, illustrant seulement quelques sujets pour suggérer le reste des affrontements et l'immensité de la bataille. Alors que d'autres - comme Giorgio Vasari ou Le Tintoret, tous deux peintres au XVI<sup>ème</sup> siècle - essaient de peindre l'ensemble des duels qui se déroulent sur l'étendue du champ de bataille, ce qui donne naissance à des compositions magistrales extrêmement détaillées. L'hétérogénéité de ces pratiques peut s'expliquer par le fait que la scène de bataille est, de nature, un sujet difficile à traiter en peinture. Les outils dont disposent le peintre, en partie définis par Alberti au XV<sup>ème</sup> siècle, le limitent traditionnellement à des compositions figées et définies, dans lesquelles ils donnent à voir une description précise d'un ou plusieurs sujets et de ses actions dans un contexte donné.

Le peintre d'histoire voudrait aborder la bataille comme une action héroïque ; or, la peinture de l'héroïsme est celle de l'individualité.

Jérôme Delaplanche, Pour une approche typologique de la peinture de bataille du xvii<sup>e</sup> siècle, Cahiers de la Méditerranée, 83 | 2011, p. 111-118.



Uccello Paolo, *La Contre-Attaque de Micheletto da Cotignola*,  
huile sur bois, Paris, Musée du Louvre, 1435-1440.



Giorgio Vasari et collaborateurs, Le Siège de Pise, fresque, Florence, palais Pitti 1568-1571.

La bataille peut être décrite comme l'action générale de deux armées qui s'affrontent. Cet aspect dynamique se heurte voir s'oppose à la staticité du médium peinture. La peinture de bataille semble donc inévitablement interprétative et approximative.

La bataille est est le royaume du désordre et de l'imprévisible

Thierry de Montbrial et Jean Klein, Dictionnaire de stratégie, Quadrige, Paris, 2000, p. 62.

Il est courant que le peintre de bataille accompagne les armées et emploie des dessinateurs et des apprentis pour faire des croquis et des esquisses des combats. Esquisses soigneusement emballées puis utilisées comme guides dans les ateliers pour réaliser des toiles qui subliment la victoire, mettent en valeur les compétences de stratège et l'héroïsme du général.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup>Informations précieuses fournies par l'historien d'art Jacques-Henri Brino lors d'un entretien par mail réalisé courant avril 2018. Disponible en annexe.

## 1.2.2 Codes de la peinture et codes de la cartographie

Mais dans cette volonté de représenter l'entièreté d'une bataille, à la fois sur le plan temporel et spatial, les peintres semblent développer d'autres compétences et faire appel à d'autres disciplines. A partir du XVI<sup>ème</sup> siècle, malgré des méthodes de travail qui semblent s'opposer, les peintres associent à leurs compositions de bataille quelques éléments cartographiques. Une discipline bien plus ancrée du côté des sciences que ne l'est l'art, mais qui semble au centre des préoccupations artistiques de cette période<sup>8</sup>. Avant de préciser davantage sur l'association peinture de bataille et cartographie, il est important de définir quelques termes. J'emprunterai donc certaines de ses définitions au cartographe Fernand Joly.

En ses termes, une carte est une simplification : "elle décrit la portion d'un espace avec ses caractéristiques en apportant des informations sur les objets, les formes et les faits qui y sont présents"<sup>9</sup>.

L'ensemble des études et des opérations scientifiques, artistiques et techniques, intervenant à partir des résultats d'observations directes ou de l'exploitation d'une documentation, en vue de l'élaboration et de l'établissement de cartes, plans et autre modes d'expression, ainsi que de leur utilisation.

Fernand Joly, *La cartographie*, Presses Universitaires de France, Paris, 1999, p. 4.

La définition que propose Fernand Joly nous mène finalement à interroger le statut de la peinture de bataille car elle est également "une représentation simplifiée d'objets, de formes et de faits" dans un espace. En particulier à partir du XVI<sup>ème</sup> siècle puisque la peinture de bataille a tendance à devenir aussi la représentation d'un espace géographique.

---

<sup>8</sup>Cet intérêt pour la cartographie à cette époque mène notamment à la réalisation d'oeuvres monumentales comme les fresques de la galerie des cartes au Vatican par le peintre italien Ignazio Danti. Ces fresques illustrent sur des cartes les possessions de l'Eglise et de l'Italie.

<sup>9</sup>Fernand Joly, *La cartographie*, Presses Universitaires de France, Paris, 1999, p. 5.

On peut attribuer la première association d'éléments cartographiques à peinture de bataille dans l'oeuvre *Siège de Malte par les troupes turques de Soliman le Magnifique* réalisée par le peintre italien Matteo Perez d'Aleccio en 1565. Il inclut à l'arrière plan de la scène de bataille la carte simplifiée d'une partie de Malte et de sa côte Méditerranéenne. Au premier plan, des fantassins s'agitent autour d'un campement militaire composé de tentes, encerclant une large forteresse située en arrière plan. La représentation de cette forteresse s'étire sur toute la hauteur de la toile, jusqu'à la mer Méditerranée sur laquelle sont peints très schématiquement quelques bateaux. La séparation entre premier et second plan est visuellement dérangement. Les techniques de perspective énoncées un siècle plutôt par Leon Battista Alberti dans *De pictura*<sup>10</sup> ne sont pas appliquées, ce qui produit une distorsion des formes : l'arrière plan, composé d'une forteresse, de chaînes de montagnes et de la mer, donne l'impression d'être à la perpendiculaire du premier plan.



Matteo Perez d'Aleccio, *Siège de Malte par les troupes de Soliman le Magnifique*, huile sur toile, 1565.

---

<sup>10</sup> En réalité, la perspective est donnée comme une technique dans l'ouvrage *De la peinture* d'Alberti mais n'est théorisée et expliquée à partir du XVII<sup>ème</sup> siècle par le géomètre et architecte Girard Desargues.

L'ajout d'éléments cartographiques aux peintures de bataille devient de plus en plus fréquent à partir du XVII<sup>ème</sup> siècle. Dans la gravure *Siège de Breda*<sup>11</sup> réalisée en 1628, l'artiste Jacques Callot représente par le même procédé que celui décrit plus haut, l'événement historique du siège de la ville de Breda<sup>12</sup>. Progressivement, les artistes améliorent leur technique et essaient d'adoucir l'angle entre premier et second plan, atténuant ainsi la transition entre l'espace destiné à la représentation historique et l'espace destiné à la carte. C'est à partir du XIX<sup>ème</sup> siècle que l'association carte et peinture se renforce le plus. Et toujours dans des peintures illustrants des faits de guerre. Napoléon Ier est accompagné durant ses batailles par un bureau de topographie mobile et de peintres qui réalisent des relevés cartographiques avant, pendant et après les batailles. La peinture de bataille s'éloigne progressivement de l'approximation de ses débuts, elle a désormais un protocole et une méthodologie qui structurent ses étapes de réalisation.



Jacques Callot, *Siège de Breda*, gravure, 1628.

<sup>11</sup>Callot Jacques, *Siège de Breda*, 1628, six gravures.

<sup>12</sup> La ville de Breda est située aux Pays Bas. Son siège, qui est un des événements marquants de la guerre de Quatre-Vingt Ans, dura neuf mois.

La poussière qui s'élève soudain verticalement en hautes colonnes signale l'approche des chars. Celle qui reste suspendue à faible altitude et se répand en nappes annonce l'approche de l'infanterie.

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p.206.

L'introduction de la cartographie dans la peinture de bataille est un élément déterminant car elle brise la fixité dans laquelle s'étaient enchaînés les artistes classiques avec les compositions mythologiques et historiques. La peinture de bataille prend soudain une échelle humaine, elle s'éloigne de la peinture de l'héroïsme et revêt désormais une dimension utile. Elle déplace également la position du spectateur : auparavant contemplateur passif il a maintenant un rôle d'analyste qui observe la bataille du point de vue du stratège : de haut, en plongée. Ce point de vue si spécifique qui fait partie des idéaux de la science du XVIII<sup>ème</sup> siècle car considéré comme favorable à la disposition des connaissances et qui a prouvé à de nombreuses reprises depuis, l'efficacité des graphiques – *brainstorming et mind mapping* - comme méthode de transmission de la connaissance.

### 1.2.3 Art contemporain et art de la guerre

L'association des termes *brouillard* et *guerre* n'appartient pas à Carl Von Clausewitz. Il s'agit même d'une association fréquente dans les arts et la littérature. Elle s'explique tout d'abord par l'usage systématique du feu et de la fumée dans l'activité militaire :

- 1) Armes à feu, explosions, incendies et autres usages de la poudre à canon.
- 2) Feux de broussailles, fumigènes, épandages d'acide et d'essence et autres techniques de diversions.

Les artistes contemporains qui associent *brouillard* et *représentations de guerre* sont nombreux. Parmi eux, l'artiste Cyprien Gaillard qui a réalisé en 2005 la série *Real Remnants of Fictive Wars* composée de six vidéos 35mm tournées en 32 images par seconde. Il filme au ralenti les mouvements de la fumée que produit un extincteur et forme un épais nuage vaporeux qui se déplace au dessus des champs. Le titre de la série – en français Vrai vestiges de guerres fictives - nous mène à interroger la relation qui existe entre photographier la *fumée* pour symboliser la *guerre*. Les jets de dioxyde de carbone qui jaillissent de l'extincteur, utilisés en temps normal pour éteindre les feux par étouffement, sont ici filmés dans le but de constituer un ensemble de témoignages d'une guerre fictive, les vestiges d'un affrontement. Le vestige étant ce qui reste d'un ensemble plus grand, soit disparu soit détruit, une trace laissée par un homme ou une chose. Mais également les restes plus ou moins reconnaissables d'un monument. Les grandes guerres de l'histoire ont laissé derrière elles un ensemble de vestiges : ruines de châteaux-forts, de remparts, de monuments. La fumée peut symboliser le feu ou les explosifs utilisés lors d'opération militaires et Cyprien Gaillard crée les vestiges photographiques d'une guerre qui n'a jamais eu lieu en prenant des clichés de fumées dans des endroits neutres.



Real Remnants of Fictive Wars IV (2004). Courtesy Cosmic Galerie, Paris and Laura Bartlett Gallery, London.

Un autre exemple d'usage du brouillard associée à la guerre par un artiste contemporain. En 2016 Pierre Feller réalisa l'œuvre vidéo *Palmyre* dans laquelle on peut voir en images de synthèses un drone militaire survolant la ville de Palmyre en Syrie. Le paysage urbain qui défile et qu'on peut observer d'un point de vue aérien est entrecoupé par la présence de nuages. En janvier 2016, quand l'artiste réalise l'œuvre, Palmyre est occupée par l'organisation État Islamique qui, depuis 2015 entreprend une destruction progressive des vestiges et monuments archéologiques de la ville. Contrairement à Cyprien Gaillard qui utilise un extincteur et reste dans une pratique ancrée dans le réel, Pierre Feller utilise les nouvelles technologies d'image de synthèse pour la réalisation de cette vidéo. Une technique appelée "mapping" qui consiste à projeter une image ou une vidéo sur un relief en 3D. Il colle des photographies prises par des satellites de la ville de Palmyre issues des services de cartographie en ligne comme Google Maps sur une surface plane en 3D. Il utilise ensuite un processus appelé « displacement » qui permet de calculer les variations de hauteur d'une photographie satellite pour modeler la surface plan et ainsi lui donner du relief. Cela permet d'obtenir une modélisation des bâtiments, en l'occurrence des ruines, et des éléments naturels. Comme les ruines qu'il présente, sa vidéo est fragmentée par la présence parasites d'épais nuages qui nous empêchent de voir ce qui se passe en contre-bas. Le drone est la menace qui se déplace au dessus du brouillard et peut voir à travers, grâce à ses centaines de capteurs qui permettent son contrôle à distance. Il navigue haut dans ces nuages, à distance de l'activité humaine et de ses lois.



Pierre Feller, *Palmyre*, Vidéo, 2016.



## **2. LA MISE A DISTANCE DE LA RÉALITÉ DES FAITS**



## 2.1 Guerre et divertissement

### 2.1.1 Introduction au jeu vidéo

Avant de spécifier mon propos en parlant du genre spécialisé *jeu vidéo de stratégie en temps réel*, j'aimerais d'abord introduire le *jeu vidéo*, qui en trente ans seulement s'est imposé comme nouveau média de masse et génère désormais plus de revenus annuels que le cinéma ou l'édition. Dans ce que les journalistes ont appelé *la guerre de l'écran*, il fait face à la télévision et tend à devenir progressivement le premier média de consommation. Le jeu vidéo est un art technique que l'on peut rapprocher du dessin animé car il utilise les mêmes techniques d'animation en deux et trois dimensions. Pour comprendre les provenances du *jeu vidéo de guerre*, il faut remonter à l'apparition des jeux de plateaux. Le jeu de Go est considéré comme l'un des premiers *jeux de stratégie*, - même s'il existe un doute concernant sa possible relation à la stratégie militaire -, et a été inventé en Chine antique durant la période des *Printemps et Automnes*<sup>13</sup>. Il s'agit d'un jeu de réflexion et de patience comme le jeu d'échec. Mais le premier jeu de stratégie issu de la sphère militaire est la bataille navale, conçue en 1903 par l'expert en armement naval Fred Jane. Il a entraîné avec lui l'invention de toute une gamme de jeux de guerre et de conquête puis avec l'arrivée des premiers ordinateurs, des jeux vidéos de guerre. Ce genre qui s'imposa rapidement, jusqu'à devenir aujourd'hui une discipline à part entière avec ses caractéristiques : mode de communication, mode d'enseignement et d'évaluation. Ces nouveaux jeux permettent à des millions de joueurs de s'isoler sur des plateformes virtuelles et s'affranchir des barrières politiques, religieuses ou linguistiques.

---

13 Période historique de la Chine Antique qui correspond au 771-453 av. J.-C.

## 2.1.2 Un genre spécifique : le jeu de stratégie en temps réel

Le thème qui remporte le plus de succès auprès de la majorité des communautés de joueur est le *jeu de guerre*. Mais parmi les sous-catégories de ce genre - comme les *First-Person Shooter* ou les *Shoot'em Up*<sup>14</sup> pour n'en citer que deux -, celui qui mobilise des compétences les plus spécifiques - hormis les simulations - est probablement le *jeu vidéo de stratégie en temps réel*. Le terme est employé pour la première fois en 1992 par Brett Sperry et désigne un nouveau genre de jeu qui se distingue des autres par quelques innovations en terme d'interface et de jouabilité. D'après mon expérience et mes recherches sur le sujet, il s'agit du genre qui implique le plus le joueur dans des questions stratégiques. On peut le décrire en trois mots : "récolte, construction et destruction".

1. Dans un premier temps le joueur doit récolter des ressources.
2. Ces ressources lui permettent de construire des bâtiments militaires et ainsi entraîner une armée.
3. Enfin, le joueur élabore une stratégie qui mène à la destruction de l'armée adverse et lui permet de remporter la victoire.

La plupart de ces jeux se basent sur des faits historiques. En plus d'utiliser un lexique spécialisé, le joueur est immergé dans les grands récits de l'histoire : de l'âge de pierre à notre époque contemporaine et de la découverte de la roue aux lois de la thermodynamique. C'est un point important dans cette étude, car l'idée que j'aimerais défendre est que le *jeu vidéo de stratégie en temps réel* est un média à lui seul. Un média riche en notions et en concepts issues de disciplines variées et qui s'oppose aux méthodes d'enseignement traditionnel car nécessite une implication active dans le déroulement des événements.

---

14 Traduction dans l'ordre : Tire à la première personne, Abattez les tous. Il s'agit des deux genres les plus communs des jeux vidéos d'action et de guerre.

Le joueur doit dans un premier temps choisir entre plusieurs factions ou tribus aux organisations et technologies archaïques. Il doit les faire évoluer progressivement vers des âges plus avancés, ce qui mène à l'exploitation de nouvelles ressources et à la découverte de nouvelles technologies - des découvertes systématiquement liées directement ou indirectement à l'activité militaire -. Chaque faction possède ses caractéristiques qui sont généralement de légers avantages et inconvénients que le joueur doit prendre en compte dans ses parties. Il doit également sélectionner un terrain de jeu parmi un large panel - archipel, vallées, forêts, montagnes, bord de mer - qui impose des variations en terme de ressources disponibles et donc de stratégie à adopter. La temporalité spécifique - le temps réel, qui s'oppose au tour par tour - de ces jeux instaure un climat d'urgence systématique qui oblige le joueur à prendre des décisions dans l'instant. Il doit être capable de choisir entre plusieurs options et s'adapter à chaque situation. La gestion des ressources, le recrutement de l'armée et le choix de sa composition, puis son déploiement sur le terrain en plusieurs endroits différents, sont des opérations qui doivent être gérées simultanément.

Qu'est-ce que ces éléments de description impliquent d'un point de vue didactique ?

Premièrement le joueur dirige. Il n'est pas un simple exécutant, comme dans la plupart des autres types de jeux de guerre. Il est mis à distance, il regarde en surplomb et agit sur une carte animée. Comme le seraient un souverain et ses généraux qui règnent et dirigent sur un royaume à l'aide d'une carte et de quelques pions, le joueur n'est pas au même niveau que ses vassaux : il surplombe le champ de bataille. La vidéo d'introduction du jeu *Ages of Empires II* illustre parfaitement cette idée puisqu'on peut y voir deux Rois ennemis jouer une partie d'échecs où chacun de leur mouvement est répercuté par des déplacements de troupes réelles. Le souverain assiste aux batailles et les dirige d'un point surélevé, d'où il peut voir l'entièreté de l'affrontement et prendre des décisions.

Ensuite le joueur doit prendre en compte tous les paramètres dont il dispose : caractéristiques internes du jeu, caractéristiques de sa civilisation, caractéristiques géographiques du terrain et caractéristiques de son adversaire. Le joueur doit également apprendre les termes techniques employés, qui sont bien souvent issus de la sphère militaire, les spécificités de chaque unité et les particularité du terrain. Ces paramètres doivent être analysés de nouveau à chaque évolution de la situation.

Ceux qui ignorent les conditions géographiques montagnes et forêts, défilés périlleux, marais et marécages ne peuvent conduire la marche d'une armée.

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p. 183.

Enfin, ces jeux reposent entièrement sur un système d'apprentissage par la répétition. Le joueur est confronté progressivement à des situations de plus en plus difficiles et désavantageuses. Il doit faire l'autocritique de son jeu puis renouveler en permanence ses stratégies économiques, défensives et offensives, pour s'adapter à des pressions de natures et d'intensités variées.

Connaissez l'ennemi et connaissez-vous vous-même ; en cent batailles vous ne courrez jamais aucun danger..

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p. 150.

### 2.1.3 Vers du Design d'expérience utilisateur

Dans les jeux de stratégie en temps réel le *brouillard de guerre* y est représenté sous la forme de pixels noirs qui recouvrent les parties inexplorées de la carte. Ce mode de représentation permet à la fois d'augmenter la difficulté du jeu en laissant constamment le joueur dans l'attente des actions de l'ennemi et de réduire les temps de calcul des machines. Cette mécanique de jeu s'est progressivement améliorée grâce aux avancées technologiques dans les domaines de l'ingénierie et de l'informatique ainsi que l'inventivité dont ont fait preuve les développeurs de jeux vidéos ces dernières années.

Aujourd'hui le *brouillard de guerre* est un des systèmes fondamentaux des jeux de stratégie en temps réel. Il est représenté à l'aide de plusieurs *couches de floutage* correspondant à un code couleur : les zones inexplorées sont noires, les zones explorées mais hors champ de vision sont en niveaux de gris, et les zones dans le champ de vision sont en couleurs. Le *brouillard de guerre* prend également en considération de nombreux paramètres sophistiqués comme la distance de visibilité des personnages virtuels en fonction de leur nombre, de leurs caractéristiques et de la géographie du champ de bataille virtuel (relief, climat, météo, végétation) ou encore des relais de champs de vision. Ces précisions concernant ces mécaniques de jeu peuvent sembler obscures pour un non initié, mais sont parfaitement maîtrisées par les communautés de joueurs qui discutent stratégie entre eux sur les forums spécialisés.



Impression écran du jeu vidéo de stratégie en temps réel Age of Empires.

L'arrivée de ces mécaniques est pourtant importante dans l'univers du jeu vidéo puisqu'elles révolutionnent la manière dont sont ils conçus. Depuis ses origines, l'optimisation est une des question fondamentale du développement en informatique. Elle résulte la plupart du temps d'une suppression d'éléments ou d'étapes superflus dans un programme. Mais également d'une simplification de calculs ou de formules mathématiques. Ces dernières années, grâce au développement du jeu vidéo, certaines méthodes révolutionnaires d'optimisation informatique ont vu le jour, comme *la détermination des surfaces cachées* et *le niveau de détails*.

*La détermination des surfaces cachées* en français est un processus qui permet de déterminer en temps réel si certains éléments virtuels sont visibles à partir d'un point de vue spécifique. Ce processus permet par conséquent de déterminer si un élément, quel qu'il soit, se trouve dans le champ de vision d'un joueur pour ensuite activer ou désactiver les calculs de rendu de cet élément. Avant l'invention de ce processus, l'ordinateur faisait un rendu de l'intégralité du terrain de jeu, même ce qui se trouvait en hors du champ de vision des joueurs, ce qui ralentissait considérablement l'ensemble du programme. Il existe aujourd'hui plusieurs variantes de ce processus : comme la détection de l'endroit et l'envers d'une surface texturée - par exemple un mur-, la détection de ce qui est dissimulé par d'autres éléments au premier plan ou encore la détection des objets se trouvant si loin du point de vue qu'il ne sont presque plus visibles. Tous ces processus mènent à une amélioration des performances globales d'un programme en masquant ou affichant les éléments qui constituent l'espace 3D.

*Le niveau de détails* est un processus qui permet de modifier en temps réel le nombre de *polygones*<sup>15</sup> d'un objet en 3D selon sa taille d'affichage en pixels sur un écran. Les développeurs de jeux vidéos se sont rendu compte que pour améliorer les performances en jeu, il était tout à fait possible d'afficher des versions moins détaillés des objets en 3D se trouvant à distance du point de vue. Il est inutile d'opérer de lourds calculs pour des rendus non affichables car dépassant les capacités de l'oeil et la résolution des écrans.

Mais là où les développeurs de jeux vidéos ont innovés pour le brouillard de guerre, c'est qu'en plus d'optimiser l'usage des ressources machine, ils ont également amélioré la qualité de jeu. La mécanique du *brouillard de guerre* est un précurseur de *la détermination des surfaces cachées* puisque tous les éléments se trouvant sous le voile noir n'ont pas de calcul de rendu. Ce qui a pour effet direct d'économiser l'usage de la mémoire et gagner en vitesse de calcul.

---

<sup>15</sup> Le polygone est composé de sommets, d'arêtes et de faces. Il constitue l'visible des objets 3D. Le polygon peut avoir trois ou quatre côtés : on parle de *tris* ou *quads*.

## 2.2 Immersion et mise à distance

### 2.2.1 L'immersion dans le jeu vidéo

On a précédemment examiné les principales mécaniques de fonctionnement du genre *jeu vidéo de stratégie en temps réel* et les éléments qui le distinguent des autres jeux. On a également établi un lien entre peinture classique, jeu de plateau et jeu vidéo. Ce qui nous a mené à émettre l'hypothèse que le jeu vidéo est une association de plusieurs médias et techniques qui, regroupés en un seul support, crée une nouvelle forme de dialogue entre eux. Mais l'analyse de cette association ne permet pas de comprendre tout le potentiel de ce nouveau média qui a la particularité, à la fois d'immerger le joueur dans un monde virtuel et à la fois de le protéger en le tenant à distance d'une réalité des faits.

L'immersion, qui est le fait de plonger ou être plongé dans une certaine ambiance ou occupation de l'esprit, est un des principaux enjeux du développements des jeux vidéos de cette dernière décennie. C'est l'arrivée de la trois dimension à partir des années 90 qui va révolutionner l'expérience de jeu et permettre d'immerger le joueur dans les univers virtuels. Cependant, même si ces espaces deviennent de plus en plus réalistes et immersifs avec le temps, les mécanismes et réflexes d'appréciation des distances et des obstacles restent différents de ceux employés dans le monde réel. Le joueur novice a une longue période d'apprentissage. D'abord, il doit comprendre le mode d'utilisation du matériel de commande mis à sa disposition : clavier, écran et souris. Il doit ensuite comprendre progressivement la relation entre ses actions sur ce matériel de commande et leurs répercussions dans le monde virtuel. Enfin, il doit comprendre la relation entre les événements survenant dans le jeu et son interface virtuelle. Cet apprentissage mène à des compétences visuelles et spatiales spécifiques, comme la capacité d'estimer des distances ou des durées dans un environnement en 3D. Progressivement les joueurs apprennent à se représenter l'espace numérique différemment de l'espace réel, grâce à l'élaboration de cartes mentales permettant de

s'orienter de plus en plus précisément. L'immersion passe principalement par le regard du joueur, qui apprend à oublier son corps et à se concentrer exclusivement sur ce qu'il voit et entend. Pendant longtemps mis de côté par l'industrie du jeu vidéo, l'immersion corporelle est aujourd'hui un des principaux enjeux de la recherche sur le jeu vidéo. On voit apparaître de nouvelles technologies de détection de mouvement qui permettent au joueur d'immerger son esprit et de projeter l'image de son corps dans un espace virtuel tout en restant dans son salon à quelques mètres de sa télé. Mais « même avec une telle attention aux détails, la mort sur le jeu vidéo reste différente à celle dans le réel. »<sup>16</sup>

A l'opposé de cette *immersion* on trouve *la mise à distance*. C'est l'équilibre entre les deux qui rend le média *jeu de stratégie en temps réel* si singulier. La mise à distance de la réalité des faits est une des caractéristiques inhérente du média jeu vidéo. Elle résulte de plusieurs paramètres : d'abord le cerveau différencie parfaitement le monde virtuel du monde réel, ensuite le jeu de stratégie en temps réel n'a pas les mêmes ambitions qu'une simulation et enfin l'interface utilisateur et le matériel de commande - écran, clavier et souris - éloignent le joueur de toutes formes d'implication émotionnelle. Pourtant, même si cette distance protège le joueur des impacts physiques et psychologiques de la guerre réelle, elle ne le protège pas de ses mécaniques fondamentales comme elles le sont enseignées par Sun Tzu ou Carl Von Clausewitz dans leurs traités de guerre. Les stratégies décrites dans ces ouvrages s'appliquent aussi bien aux faits réels qu'aux faits virtuels. Le joueur est confronté aux mêmes règles et stratégies que la guerre réelle.

---

16 "Even with all this attention to detail, death in the computer game is still something different than the real one." Harun Farocki, 2009.

## 2.2.2 Simulation : Harun Farocki

L'artiste et réalisateur allemand Harun Farocki<sup>17</sup> a réalisé une série d'œuvres interactives entre 2009 et 2010 intitulées *Serious Games I: Watson is Down*, *Serious Games II: Three Dead*, *Serious Games III: Immersion* et *Serious Games IV: A Sun without Shadow*. Chaque pièce est un jeu vidéo multijoueur destiné aux soldats américains.

Testé en automne 2009 par les Marines californiens, le premier : *Serious Games I: Watson is Down*, est une simulation de la conduite d'un tank en plein Afghanistan. Quatre Marines assis derrière des ordinateurs portables contrôlent les déplacements du véhicule dans un espace virtuel reconstitué où chaque élément architectural et naturel est issu d'un lieu réel. Un instructeur place en amont des explosifs et des embuscades sur l'itinéraire que vont parcourir les militaires. Le réalisme de cette simulation a pour objectif de créer une implication des soldats dans la survie de leur avatar et en la réussite de leur mission. Ce projet artistique repositionne notre rapport à la mort. Il a permis, entre autre, de mettre en évidence le détachement émotionnel qui existe entre virtuel et réalité.



“*Serious Games 1, Watson is Down*”, Harun Farocki 2010.

---

17 Harun Farocki est un artiste allemand né en République Tchèque en 1944. Il a réalisé de nombreux documentaires sur la question des techniques filmiques et sur certains dispositifs comme la caméra de surveillance.



“Serious Games 3, Immersion” Harun Farocki 2010.

Serious Games III: Immersion, réalisé en 2010 est également une simulation qui propose une immersion dans les conflits en Irak. Le jeu vidéo n’est pas seulement un outil de simulation d’affrontements, il sert également au recrutement des soldats, à leur entraînement et à diverses thérapies. Cette simulation créée par Harun Farocki se détache des deux précédentes car elle n’est plus dans le mode de l’entraînement militaire mais dans celui de la thérapie post-traumatique. L’expérience a été réalisée sur des militaires américains à Saint Louis lors d’une réunion de vétérans souffrants de troubles post-traumatiques. L’objectif était de confronter à nouveau ces soldats à l’environnement de conflits qu’ils ont connu pour faire émerger des souvenirs douloureux enfouis pour s’en libérer. La reconstitution exacte des zones géographiques et les nombreuses possibilités de réglages permettent aux instructeurs de reconstruire le déroulement des événements qui est à l’origine de la commotion.

Avec cette série d’œuvres, on comprend l’intérêt de la sphère militaire pour les environnements virtuels immersifs. Mais ces dernières années, le bénéfice des entreprises privées de jeu vidéo a très largement dépassé les budgets accordés à la recherche en environnement virtuel militaire. La majeure partie de leurs entraînements ne se font plus sur des logiciels spécialisés mais sur les mêmes jeux que les civils. Le joueur lambda est donc confronté aux mêmes environnements, aux mêmes pressions et aux mêmes systèmes immersifs que les soldats lors de leurs entraînements virtuels.

### 2.2.3 Équilibre entre immersion et distance : Anne-Marie Filaire

L'artiste Anne-Marie Filaire photographie des espaces de transitions et de séparations. Elle voyage à travers le monde, principalement dans les pays du Moyen-Orient et en Asie, pour découvrir les territoires « invisibles », ces paysages d'entre-deux dont on ne parle pas. Ses séries photographiques montrent les évolutions de ces endroits au cours du temps. Anne-Marie Filaire ne travaille pas sur la guerre, mais ses traversées l'ont mené à découvrir des pays en guerre. Pays que personne ne visite à cause de leur instabilité politique et dans lesquels se déroulent quotidiennement des actes de violence, des exodes, des destructions. Ce sont les transformations brusques liées à la guerre de ces terrains que Anne-Marie Filaire photographie.



Anne-Marie Filaire, Colonie israélienne de Maale Adumim, Palestine, juillet 1999.



Anne-Marie Filaire, Kalandia, Palestine, 2004.

Avant de la rencontrer, elle m'avait envoyé un compte rendu d'exposition détaillé dans lequel se trouvait déjà un entretien concernant sa démarche artistique et ses voyages. Mais les questions que je voulais lui poser n'y figuraient pas. Les questions que je voulais lui poser portent sur l'équilibre entre, le fait de s'immerger totalement dans le mode de vie d'un pays éloigné du sien, accepter et s'adapter à sa culture et à l'opposé, cette distance inévitable avec cette culture. Qu'est-ce qui produit l'œuvre et son message politique ? L'immersion ou la mise à distance ? Les deux, car comme pour le jeu vidéo, c'est l'immersion qui permet de se focaliser sur l'essentiel. Mais c'est la mise à distance qui permet de voir ce qui n'est pas visible d'ordinaire et comprendre les enjeux – esthétiques ou politiques – d'un paysage ou d'un mécanisme de jeu. Il est peu probable que les populations en danger de mort, qui ont vécu ces exodes dans l'urgence, aient perçu la beauté et la force des paysages qu'ils traversaient.<sup>18</sup>

---

18 Voir annexe, entretien avec Anne-Marie Filaire pour plus de détails.



### **3. COMPRENDRE LES RAPPORTS DE FORCE**



## 3.1 Géographie et domination d'espace

Comme une étude du *jeu vidéo de stratégie en temps réel* ne peut exister sans une partie traitant de l'activité militaire, l'activité militaire ne peut être dissociée de la géographie et de la cartographie. D'ailleurs comme on a pu le voir, ces deux disciplines sont à la fois centrales dans *le jeu vidéo de stratégie en temps réel* et le genre pictural de *la peinture de bataille*. Pour les introduire je propose dans cette partie une relecture de quelques passages du livre de Yves Lacoste, *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre* pour comprendre les véritables enjeux politiques de la géographie, dans un usage à la fois physique et virtuel.

### 3.1.1 Qu'est-ce que la géographie ?

Tout d'abord, comme le dit Yves Lacoste la question de la légitimité de la géographie en tant que discipline autonome se pose : la géographie est-t-elle uniquement un ensemble de notions et de méthodologies empruntées à la fois aux domaines de la sociologie, de l'histoire, de la météorologie, de l'économie ou de la démographie ? Se limite-t-elle uniquement à l'apprentissage des reliefs, des climats, des végétations, des densités de populations d'un espace donné ? Question qui intéresse notre sujet puisqu'on interroge la géographie du point de vue de sa représentation dans l'histoire de l'art et dans le média jeu vidéo. Mais d'après l'auteur ces questions ne sont qu'un *écran de fumée* qui résulte de la manière contemporaine dont est enseignée la géographie et qui occulterait toute une partie de ses origines historiques et de ses objectifs fondamentaux. La question à se poser est davantage, *à qui sert la géographie* ? Comme le laisse présager le titre du livre, la thèse que défend Yves Lacoste est que la géographie, soit en des termes les plus simples possibles, une description méthodique des espaces, aurait des origines et des enjeux - encore aujourd'hui - purement stratégiques malgré une disparition - ou dissimulation - de ces enjeux dans l'enseignement actuel<sup>19</sup>.

---

19 Cette occultation de la géographie comme savoir militaire ou politique date de la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle avec la géographie Vidalienne. Courant de la discipline répandue par le géographe Paul Vidal de la Blanche.

La géographie s'établit historiquement dans le médium de la carte, soit l'élaboration d'une représentation codifiée et à échelle réduite d'un espace physique difficilement assimilable ou lisible dans son intégralité. La cartographie serait donc une méthode d'assimilation de l'espace mais, d'après le texte de Yves Lacoste, également un moyen de domination pour le souverain qui a l'irrésistible besoin de se représenter les vastes territoires<sup>20</sup> qu'il possède. J'ajouterai que ma lecture des traités militaires - en particulier ceux de Von Clausewitz et Sun Tzu - me pousse à donner raison à cette thèse, les auteurs plaçant systématiquement les décisions géographiques comme l'aspect le plus important de l'activité militaire.

Les éléments de l'art militaire sont : Premièrement, l'appréciation de l'espace ; deuxièmement, l'estimation des quantités ; troisièmement, les calculs ; quatrièmement, les comparaisons et, cinquièmement, les chances de victoire.

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p. 156.

Mais la dimension stratégique de la géographie n'est pas évidente. Ces dernières années la géographie semble s'être déplacée progressivement dans le domaine du spectacle et des médias, devenant une abondante source d'inspiration pour le cinéma, la photographie, la peinture ou la publicité. Le paysage - autrefois invisible car inscrit dans une quotidienneté - s'est implanté dans tous les champs des arts et de la communication. Il est aujourd'hui admiré, sujet à une contemplation passive, photographié avec les téléphones portables dernières générations et exposés sur les réseaux sociaux. Une partie de la géographie est devenue consommation. Les entreprises touristiques proposent des parcours guidés pour observer les paysages montagneux, les points de vue surplombant les vallées où l'on peut s'émerveiller devant l'horizon rougeoyante ou des falaises et des côtes escarpées. Toutes ces excursions sont évidemment accompagnées par la découverte d'édifices en ruines au détour de chemins abrupts, points culminants de pics rocheux : forteresses, tours de guet, murets et autres vestiges militaires. Le château-fort et autres fortifications ont en effet été construits là où le champ de vision est le plus large possible, là où aujourd'hui le promeneur contemple la beauté du paysage. Ce glissement silencieux, en partie provoqué par les *médias de masse* écarte encore davantage dans l'imaginaire collectif l'idée d'une géographie stratégique.

---

20 Un territoire est une étendue de terre occupée par des humains qui défendent une autorité. La notion prend à la fois compte des caractéristiques géographiques, politiques, sociales et économiques.

Pourtant la géographie n'a jamais été aussi militarisée qu'aujourd'hui avec l'apparition depuis 2004 des services de cartographie en ligne - notamment de Google Maps -, composés d'images satellite et d'images aériennes haute résolution. Le discours *marketing* de Google dès sa création en 1998 repose pourtant sur sa volonté de promouvoir un libre accès à la culture et de se détacher des questions politiques comme l'illustre son slogan, affiché fièrement à partir de l'année 2000, puis rapidement oublié - on comprend bien vite pourquoi - : "Don't be evil"<sup>21</sup>. Ironique ce slogan, quand on constate seulement vingt ans plus tard, que les services Google dans leur ensemble, notamment Google Maps qui est au centre de nos préoccupations, trompent les utilisateurs en censurant volontairement l'information. Historiquement, les cartes les plus détaillées étaient protégées et retenus par les officiers sous la cape du secret militaire; comme l'a été la Carte d'Etat-Major<sup>22</sup> réalisée au XIXème siècle, successeuse de celle de Cassini<sup>23</sup>, antérieure de plusieurs siècles et ayant besoin d'une mise à jour. Cette dissimulation semble encore d'actualité puisque, maintenant transposée du support papier au support numérique, la cartographie de précision (constituée désormais principalement d'images satellites) reste inaccessible à la population dans certains pays, pour des raisons légales ou économiques.

---

21 Traduction française : "Ne soyez pas malveillants".

22 *La Carte d'Etat-Major* est une carte de la France réalisée par les officiers de l'État-Major entre 1818 et 1830 d'après ordonnance royale.

23 La carte de Cassini est la première carte topographique du Royaume de France, réalisée au XVIIIème siècle.

### 3.1.2 Un traitement de l'information centralisé

Pour comprendre ce que le monopole de Google dans la chaîne de captation et distribution de l'information implique, j'aimerais introduire la notion de *traitement de l'information centralisé* en prenant comme exemple les marchés boursiers. Les marchés boursiers possèdent les systèmes informatiques les plus rapides et le plus puissants destinés au traitement de l'information mais son fonctionnement est simple : chaque individu, en son nom propre ou celui d'un tiers, peut participer et acheter ou vendre des biens et des actions. Chaque événement sans exception qui survient sur terre rentre en compte dans la fixation du prix, comme les bouleversements climatiques, les observations ou les découvertes scientifiques, les mouvements sociaux, les guerres civiles etc. En fait l'ensemble du système fonctionne grâce à une récupération, un traitement et une diffusion maximale des informations. Plus l'information est captée et relayée rapidement par les médias, plus le nombre d'individus susceptibles de la recevoir augmente et les prix des biens et des actions sont donc plus précisément fixés. Par exemple, des études ont montré que quinze minutes suffisent à ces systèmes informatiques pour déterminer précisément l'influence d'un titre de journal populaire sur les variations de prix d'une grande partie des actions. Finalement, plus l'information est accessible, plus le système est fiable.

Mais ce système a bien sûr ses défauts. Parmi tous les scandales et autres arnaques qui ont terni la réputation de la finance et des marchés boursiers, son aspect le plus dangereux et en l'occurrence celui qui nous intéresse avec Google est : le *monopole*. Le monopole de la captation et de la diffusion de l'information comme le pratiquent certaines doctrines politiques ou certaines multinationales. Bien qu'aucun pays n'ait jamais atteint un tel extrême politique, le communisme par exemple, est un système qui centralise les biens, et les redistribue après avoir déterminé et standardisé les besoins individuels. Le communisme utilise un mode de traitement de *l'information centralisé*. Durant la période de l'Union Soviétique par exemple, l'information et les biens étaient centralisés à Moscou avant d'être redistribués avec quelques directives fixes comme le prix du pain, le prix de l'or ou les quantités de nourritures et de biens accordés à chacun. Ce qui explique la victoire du capitalisme sur le communisme à la fin de la Guerre Froide est l'incapacité du système centralisé à faire face à l'accélération des avancées techniques du XX<sup>ème</sup> siècle. Les données captées par l'ensemble s'accumulent et ne peuvent plus être traitées et redistribuées par un

petit groupe qui finit par être débordé. Le monopole de cette unité centrale qui contrôle le traitement des données ralenti l'ensemble d'une structure, ce qui mena rapidement à l'apparition de longues files d'attente dans chaque boulangerie et épicerie de Moscou.

Mais il n'est pas question ici de montrer que le capitalisme est plus éthique ou libertaire que le communisme car la question est bien trop vaste, ce qui nous préoccupe ici est la question de la circulation de l'information. Le capitalisme permet entre autre une libre circulation des données entre producteurs, distributeurs et consommateurs. Mais, paradoxe de ce système, il a également permis à certaines multinationales de devenir de nouvelles unités centrales qui monopolisent à la fois la captation et la diffusion de l'information. Ce qui enlève sa libre circulation.

Pour revenir sur *le brouillard de guerre*, la question du monopole se pose pour les services de photographies satellites, comme Google, qui possèdent l'ensemble des étapes de captation et diffusion de l'information et utilisent leurs images pour servir leurs intérêts ou les vendent au plus offrant comme d'autres multinationales ou des gouvernements. Récemment, l'association américaine AAAS<sup>24</sup> a réussi à montrer que l'analyse d'images satellites pouvait jouer un rôle majeur dans la résolution de conflits. Leur étude a permis de mettre en évidence l'apparition de mouvements de troupes et d'infrastructures militaires sur les images satellites prises avant et après le déroulement d'un conflit notamment dans les régions de l'ancien colonialisme en Afrique, du Sud et Sud-Est de l'Asie et de l'ancienne Union Soviétique. Le mouvement de troupes armées est parfaitement visible sur les images satellites. Par exemple on peut voir l'apparition de nouvelles pistes de véhicules blindés en Afrique à la frontière entre l'Érythrée et Djibouti juste avant le conflit majeur de 2008. Ou alors en 2001 et 2002 à la frontière entre l'Inde et le Pakistan. Ou encore en 2008, date à laquelle on constate l'apparition soudaine de nouvelles infrastructures à la frontière entre le Cambodge et la Thaïlande. Mais pour la première fois, entre 2013 et 2014, l'AAAS analyse les images satellites d'un conflit en cours à la frontière entre la Russie et l'Ukraine. Ce qui est une avancée technique majeure dans l'analyse civile des conflits aux frontières.

---

<sup>24</sup>American Association for the Advancement of Science. <https://www.aaas.org>



Photographies satellites d'un champ proche de Novocherkassk en Russie, en bordure de la frontière avec l'Ukraine. On peut voir sur la seconde photographie l'apparition de centaines de véhicules, de tentes et d'infrastructures militaires.

<https://www.aaas.org/page/srhl-past-projects-revealing-trends-cross-border-conflict-using-satellite-imagery>

Cela a été possible grâce à la permission accordée par le Département d'État des Etats Unis d'accéder gratuitement à ces images normalement inaccessibles car extrêmement coûteuses. Leur analyse permet au bout de quelques semaines, d'identifier l'apparition en Crimée de soldats russes en uniforme autour des aéroports, de barricades sur les routes et de bâtiments et véhicules militaires. La présence de forces armées en Crimée a été démenti par les autorités russes, qui soutiennent qu'il s'agissait d'entraînements militaires. Ce qui n'est pas crédible et nous mène à croire que l'analyse de l'image satellite peut aider à voir à travers le brouillard de guerre.

### 3.1.3 Monopole et géographie

Reprenons l'exemple de Google Maps. De nombreuses photographies sont volontairement censurées par ce service de cartographie comme celles de la bande de Gaza. Les cartes mises à disposition par la multinationale de cette partie du monde sont incomplètes : un grand nombre de routes et de chemins restent innommés et les photographies des zones urbaines - principalement - sont affichées en faible résolution<sup>25</sup>. Les clichés aériens de la bande de Gaza ne dépassent pas l'état de *photographie de paysage* et on peut légitimement s'interroger sur leur statut de "cartes". Elles sont en effet impossibles à exploiter pour qui n'est pas géographe, topographe ou cartographe, et tout l'intérêt est là. En *occultant* volontairement des détails cartographiques essentiels, Google annonce clairement la non-neutralité de ses services et des ressources qu'il met à notre disposition. Mais heureusement l'engagement politique n'est pas systématique, il est spécifique à cette entreprise californienne puisque d'autres services de cartographie numérique - bien moins connus du grand public en revanche - comme OpenStreetMap, Bing Maps ou ViaMichelin semblent conserver une certaine neutralité dans la diffusion de leurs contenus. Pour reprendre l'exemple de la bande de Gaza, OpenStreetMap affiche des photographies avec une résolution similaire à celle des pays voisins.

Tout l'art de la guerre est basé sur la duperie.

Tzu Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008, p. 122.

---

<sup>25</sup>Images fournies par Mapa G Israel.

Finalement, percer *le brouillard de guerre* serait désormais une question d'actualité qui appartient à la sphère civile ?

Pour tenter de répondre à cette question revenons sur les deux systèmes d'optimisation informatique décrits plus haut : *la détermination des surfaces cachées* et *le niveau de détails*. Voici un rappel de ces termes techniques :

4. *La détermination des surfaces cachées* est un processus de détection des polygones hors de champ du vision de l'utilisateur. Il permet l'activation et la désactivation des calculs de rendu des éléments en 3D.

C'est le processus utilisé dans *les jeux de stratégie en temps réel* pour créer *le brouillard de guerre* : cette masse noire qui dissimule le terrain et les personnages virtuels.

5. *Le niveau de détails*, est un processus de réduction volontaire du nombre de polygones composant un élément en 3D.

C'est le processus employé par Google Maps pour masquer la bande de Gaza. Il ne s'agit pas d'une réduction de *polygones* - car une image n'est pas un élément en 3D -, mais le procédé reste le même car il s'agit d'une réduction de pixels - élément insécable d'une image matricielle -. Il n'a pas pour objectif d'accélérer la vitesse de chargement des cartes mais de *brouiller* l'information.

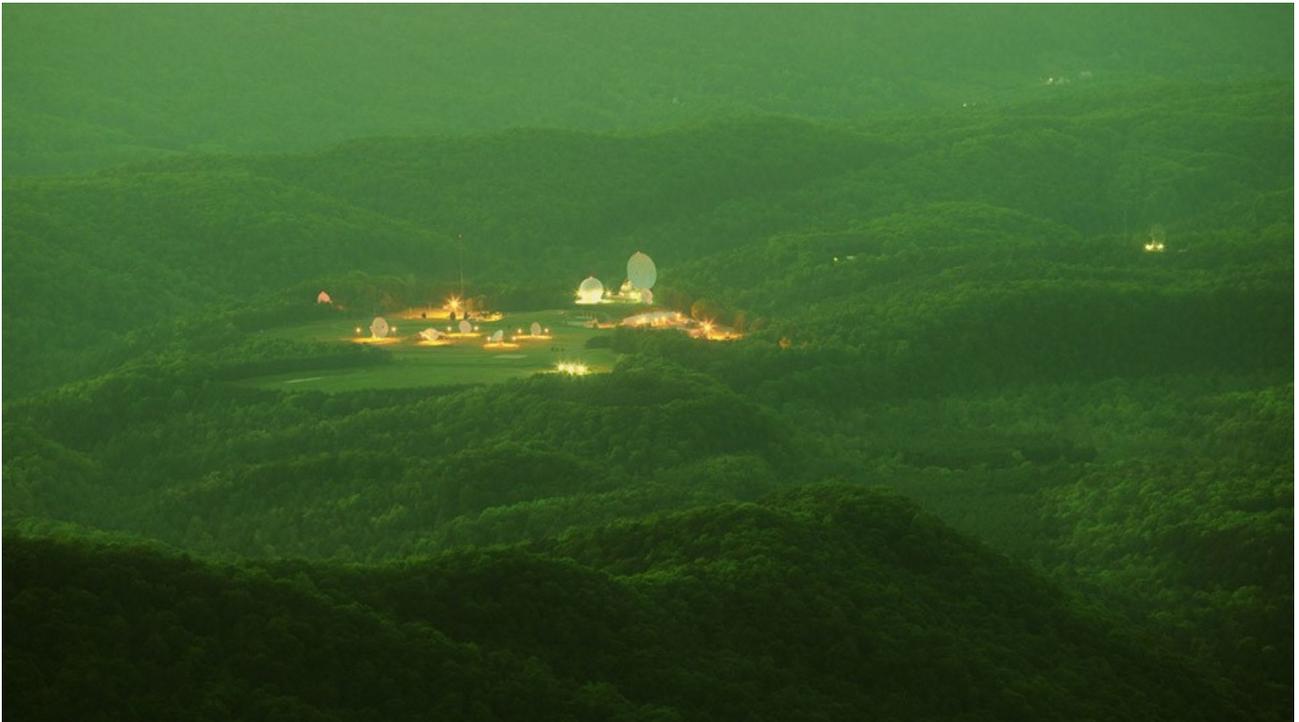
Finalement, le floutage mécanique et visuel du terrain utilisées dans *les jeux vidéos de stratégie en temps réel* depuis le début des années 1990, est identique à celui utilisé par les services de cartographie satellite en ligne comme Google Maps depuis 2004.

## 3.2 Exposer l'information

### 3.2.1 Les artistes exposent ces dominations

L'ensemble des questions sur l'éthique qu'entraîne la dissimulation, la censure ou la falsification d'informations ou d'actions politiques par les structures militaires ou privées sont des sujets d'actualité qui intéressent l'art contemporain. La cartographie par photographie satellite, les flux d'informations mis à jours en temps réels ou les documents numériques de guerre - enregistrements audios ou vidéos, photographies, récits - partagés sur les réseaux sociaux sont autant de matériaux disponibles pour les artistes contemporains qui ont l'intention d'exposer ces pratiques et alerter le plus grand nombre.

Par exemple, l'artiste américain Josh Begley a réalisé en 2013 l'oeuvre EMPIRE.IS qui lutte contre les censures de Google Maps et du gouvernement américain. Présentée sous la forme d'une page web, l'artiste a réalisé un clone de la carte du monde de Google Maps mais avec la particularité que la position de chaque base militaire est indiquée par une punaise rouge. A ces coordonnées est associée une photographie satellite haute résolution des bases. Cette oeuvre a un double enjeu. Tout d'abord, contrairement à la carte du monde fournie par Google, cette oeuvre peut être utilisée comme une carte standard, sans censures, permettant ainsi de se repérer et de se déplacer dans l'espace. Et ensuite, elle expose cette censure et invite les utilisateurs à la méfiance quant à la valeur de l'information diffusée par les médias de manière générale. Avec EMPIRE.IS, Josh Begley utilise *les mêmes armes technologiques* que celles de Google pour exposer la non-neutralité de leurs services. Comme Google Maps, il s'agit d'une page Internet sur laquelle se trouve une carte interactive qui a pour matériau l'image numérique satellite.

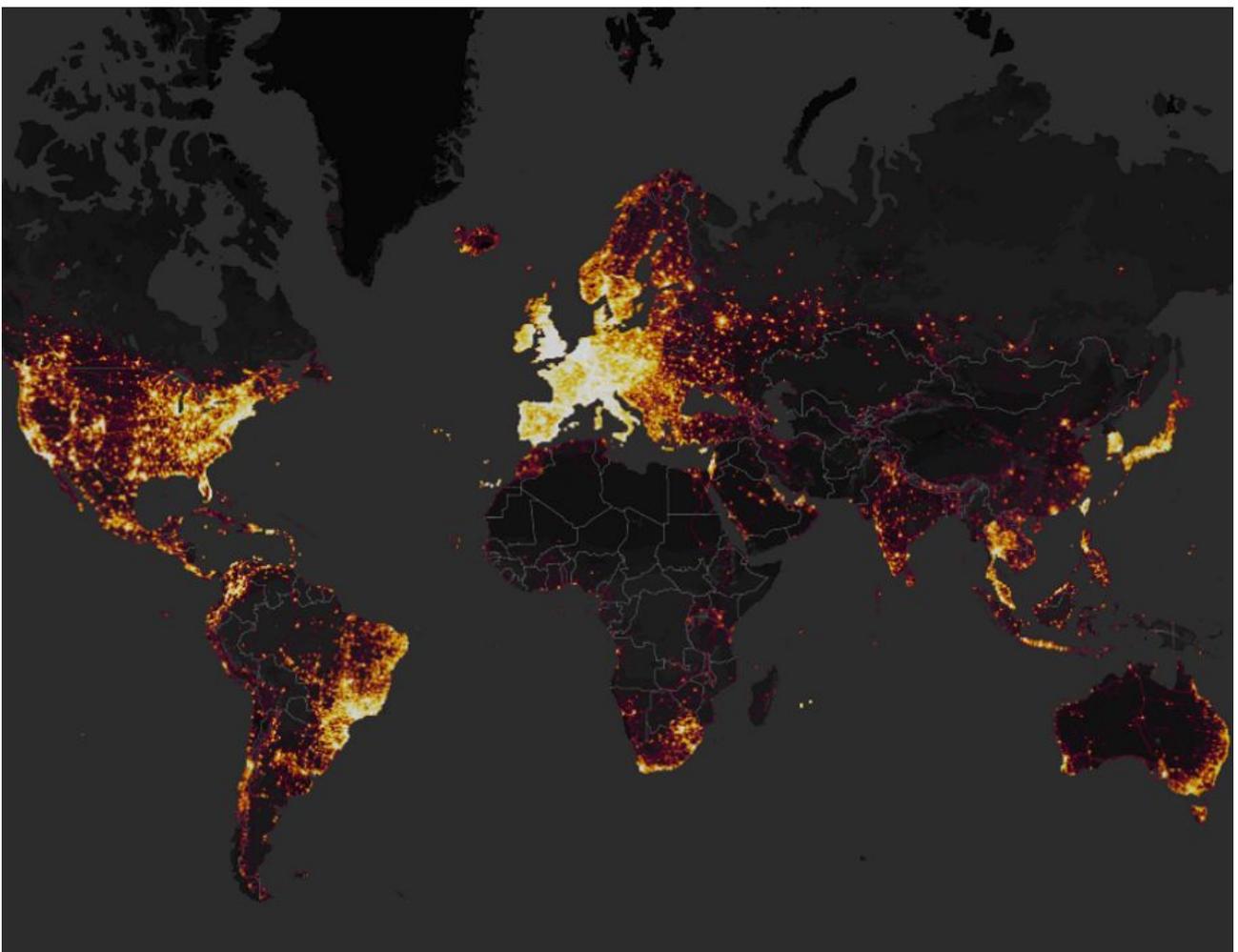


1. Empire. IS par Josh Begley,, 2013 Source : <http://empire.is/>
2. Trevor Palgen, They Watch the Moon, C-print, 91 x 121 cm, 2010.

A l'opposé de cette pratique informatique qui s'inscrit dans la nouvelle tendance d'art numérique, Trevor Paglen répond à ces censures avec une technique plus ancrée dans le réel : la photographie. Il réalise des séries photographiques qui ont comme sujet le positionnement géographique des bases militaires américaines de la CIA et de la NSA interdites au public. Il utilise à la fois du matériel photographique et du matériel astronomique pour prendre des clichés à plusieurs dizaines de kilomètres de ces zones, en hauteur sur des sommets rocheux pour voir les bases de haut. Le résultat est un ensemble de photographies floues, de paysages brouillés dans lesquels émergent des architectures : des dômes, des antennes, des véhicules blindés, des entrepôts ou des tours de contrôle. Le flou de l'image est en partie dû à la matière qui se déplace entre l'objectif et le sujet comme la chaleur ou les particules de poussière. Ces interférences donnent aux photographies un aspect incertain où l'on distingue seulement des formes évoquant de gigantesques structures métalliques. L'objectif de ce travail artistique est d'exposer les infrastructures américaines à l'origine de la surveillance mondialisée. Elles ne sont visibles sur aucunes cartes et cartographies satellites. En les photographiant, Trevor Paglen les intègre dans le réel et propose une image concrète de ces grandes agences gouvernementales.

### 3.2.2 La data vizualisation : une cartographie moderne

Récemment, la polémique largement médiatisée dont a été le sujet l'application sportive pour téléphone mobile *Strava*, a éveillé la conscience collective sur le potentiel stratégique de la cartographie. Les développeurs de cette application, qui a été conçue pour fournir à l'utilisateur un suivi détaillé de sa pratique sportive - distance et vitesse de course, fréquence cardiaque, occurrence des entraînements etc pour ensuite être partagé sur des réseaux sociaux -, ont entrepris de restituer sur une carte du monde la position et les parcours de ses adhérents. Cette carte est consultable sur le site Internet de *Strava*<sup>26</sup>.



Impression écran du site de Strava

---

<sup>26</sup><https://www.strava.com/heatmap>

Le parcours de chaque utilisateur est indiqué par un faisceau lumineux qui au fur et à mesure des passages gagne en intensité et éclaire la carte initialement progressivement. Ce gadget qui utilise des technologies de pointe s'inscrit parfaitement dans la tendance actuelle de la Data Visualisation que l'on pourrait décrire comme un usage esthétisant d'un important volume d'information à des fins artistiques et - ou - commerciales. Les problèmes que soulèvent inévitablement l'usage généralisé de l'information privé à des fins commerciales sont variés, et il n'est pas de mes compétences de les analyser en détails. Pour ce qui est de Strava spécifiquement, la question est bien plus délicate. En effet, l'application, massivement utilisée par les militaires d'occidents permet en un simple coup d'œil de connaître la position des bases militaires américaines au Moyen-Orient mais aussi d'estimer par l'intensité des faisceaux la présence ou non des forces armées, leurs zones d'entraînements et leurs habitudes quotidiennes.

# CONCLUSION

La mise à distance de la réalité des faits par le jeu vidéo met-elle en évidence certains aspects de l'activité militaire ? A cette question la réponse est oui. L'équilibre entre immersion et distance émotionnelle dont est capable le nouveau média *jeu vidéo de stratégie en temps réel* semble être un terrain propice à l'apprentissage et l'étude de certains concepts et manœuvres guerrières : la dissimulation et le brouillage de l'information, l'importance de la cartographie ou encore l'importance des moyens de dissuasion. Finalement, le jeu permet de comprendre l'essentiel : contrôler l'information, c'est dominer. Mais *le brouillard de guerre* est là pour nous rappeler que le contrôle absolu échappe inévitablement à l'Homme. Et c'est pourtant le plus grand de ses désirs, vaincre ses incertitudes et ses peurs, être capable de contrôler sa chance. Les peintres de l'histoire ont représenté leurs généraux, héroïques et sûrs de leur victoire, se battant au milieu d'épaisses fumées et de nuées d'hommes terrorisés et pénétrés par le doute. Car nous ne sommes jamais sûrs de rien. Mais ne pas savoir est une faiblesse pour l'un et une force pour l'autre. Les Hommes l'ont compris avec la géographie, la discipline qui décrit l'espace et permet au souverain de tenir entre ses deux mains la carte de l'immense territoire qu'il dirige. Car *le jeu de stratégie en temps réel* n'est autre qu'une carte animée interactive comme l'est le service de cartographie Google Maps. Un service libre, destiné à un usage civil mais pourtant contrôlé par des agences gouvernementales qui monopolisent les systèmes de captation et de diffusion de l'information. Un brouillage qui empêche les associations civiles d'avoir accès aux images satellites et de dénoncer les malversations militaires. Mais peut-on réellement comprendre tout cela en jouant aux jeux vidéos ? Probablement non. C'est pourquoi une nouvelle mouvance d'artistes contemporains tente de faire émerger chez les spectateurs une attitude critique envers ces services. J'aimerais à mon tour proposer un projet artistique qui réunirait toutes les idées développées dans ce mémoire et agirait en alliance avec les artistes pour dénoncer ces rapports de force.

L'accès à l'image satellite est un enjeu d'actualité qu'il est important d'exposer. Mon installation sera donc constituée de la maquette métallique d'un satellite, conçue avec les pièces d'un vieux mécano des années 1960, et d'une lampe torche à faisceau focalisée. L'ensemble, placé à deux mètres de haut, sera actionné par un moteur et effectuera une trajectoire circulaire autour d'une large carte collée sur un dôme situé au sol. Le faisceau

lumineux éclaira seulement l'extrémité de la carte qui sera la description d'aucun espace connu. Elle sera en fait conçue de toute pièce à partir d'impressions écrans d'un terrain fictif réalisé en 3D sur le logiciel Blender puis dessinées sur des rouleaux de papier grâce à un traceur numérique. Toute la difficulté de cette installation réside dans la focalisation du faisceau lumineux et l'obscurité dans laquelle doit être la pièce. L'intérêt est que le spectateur se sente contraint de regarder le large faisceau lumineux que projette le satellite en périphérie de la carte. Après quelques secondes, le spectateur a finalement accès à une lampe avec un faisceau aussi fin qu'un laser. Il peut alors aller explorer le centre de la carte mais se rend compte finalement de sa totale incapacité à voir l'ensemble de ce qui s'y déroule. Limité par la puissance de sa lampe, il réalise son incapacité à la fois à lire la carte et identifier précisément certains éléments singuliers. Il imagine alors l'usage qu'il pourrait faire du large faisceau délivré par le satellite.

Et si les partisans de la paix avaient accès aux informations géospatiales quasiment en temps réel pour examiner les conflits violents avant qu'ils n'arrivent ? Comment cela pourrait-il changer notre monde ?<sup>27</sup>

Noel Dickover, membre sénior de l'équipe PeaceTech Lab associé à la United States Institute of Peace.

---

<sup>27</sup>"What if peace-builders had access to geospatial information in near-real time to look at incidents of violent conflicts before they arise? How would that change our world?"

Noel Dickover, membre sénior de l'équipe PeaceTech Lab associé à la United States Institute of Peace.



# BIBLIOGRAPHIE

## LIVRES ET ARTICLES

ALBERTI Leon Battista, *De Pictura (1435) / De la peinture*, trad. Jean Louis Schefer, Paris : Macula, 1992.

ARNODIN Lionnette, *Imaginaires du brouillard*, Presses Universitaires de France, 2009.

ASSELIN Mathieu, *A Photographic Investigation*, Actes Sud, 2016.

CAPLOW Theodore & VENNESSON Pascal, *Sociologie militaire*, Armand Colin, Paris, 2000.

CLAVERIE Bernard & DESCLAUX Gilles, *C2 - command and control : un système de systèmes pour accompagner la complexité*, revue *Communication et organisation*, n°50 | 2016, p. 255-278.

COLSON Bruno, *L'art de la guerre de Machiavel à Clausewitz*, Presses Universitaires de Namur, Namur, 1999

DEBORD Guy, *Le Jeu de la guerre*, Éditions Gérard Lebovici, Paris, 1987.

DELAPLANCHE Jérôme, Sanson Axel, *Peindre la guerre*, Nicolas Chaudun, Paris, 2009.

DELAPLANCHE Jérôme, *Pour une approche typologique de la peinture de bataille du xviiie siècle*, *Cahiers de la Méditerranée*, 83 | 2011, 111-118.

DETIENNE Marcel et VERNANT Jean-Pierre, *Les ruses de l'intelligence: la mètis des Grecs*, Flammarion, 1978.

EGANA Miguel & SCHEFER Olivier, *Esthétique des ruines Poïétiques de la destruction*, Presses Universitaires de Rennes, 2015

DURIEUX Benoît, *“Relire “De la guerre” de Clausewitz”*, Economica, Paris, 2004.

GODEFROY Frédéric, *Dictionnaire de l'ancienne langue française et de tous ses dialectes du IXe au XVe siècle*, Paris : Gallica, 1880.

GREBAN Arnoul, *Mistere de la Passion Nostre Seigneur*, 1432.

JOLY Fernand, *La cartographie*, Presses universitaires de France, Paris, 1999.

LACOSTE Yves, *De la géopolitique aux paysages : dictionnaire de la géographie*, Armand Colin, Paris, 2003.

LACOSTE Yves, *La géographie, ça sert, d'abord, à faire la guerre*, Maspero, Paris, 1976

QUIN Edward, *An historical atlas*, Londres : Folio, 1830.

MONTBRIAL Thierry & KLEIN Jean, *Dictionnaire de stratégie*, Quadrige, Paris, 2000.

RANCIERE Jacques, *Le Spectateur émancipé*, La Fabrique, Paris, 2008.

REY Alain, *Dictionnaire historique de la langue française*, Dictionnaires le Robert, Paris, 1992.

STENDHAL, *La chartreuse de Parme*, Ambroise Dupont, Paris, 1839.

TOLSTOÏ Léon, *La Guerre et la Paix*, trad. Henri Mongault, Gallimard, Paris, 1952.

TZU Sun, *L'art de la guerre*, Flammarion, Paris, 2008.

VON CLAUSEWITZ Carl, *De la guerre*, (Vom Krieg, 1832), trad. Denise Naville, éditions de Minuit, 1955.

WATTS Barry D., *Clausewitzian Friction and Future War*, Institute for National Strategic Studies, Washington, 1996.

WEIZEMAN Eyal, *A travers les murs L'architecture de la nouvelle guerre urbaine, La fabrique*, 2008.

WILDE Oscar , *Le déclin du mensonge*, trad. H. Juin, Intentions, 1928.

## ARTICLES

BOULANT Antoine, « Jérôme Delaplanche, Axel Sanson, *Peindre la guerre* », *Revue historique des armées* [En ligne], 259 | 2010, mis en ligne le 05 mai 2010, consulté le 08 avril 2018. URL : <http://journals.openedition.org/rha/7008>

DELAPLANCHE Jérôme, « Pour une approche typologique de la peinture de bataille du xvii<sup>e</sup> siècle », *Cahiers de la Méditerranée* [En ligne], 83 | 2011, mis en ligne le 15 juin 2012, consulté le 12 mai 2018. URL : <http://journals.openedition.org/cdlm/6128>

## ŒUVRES

ARBO Peter Nicolai, *The wild hunt: Asgårdsreien*, 1872,  
Huile sur toile, 83,5 x 165,5 cm,  
National Gallery, Oslo, Norvège.

CALLOT Jacques, *Siège de Breda*, 1628,  
Gravures, Série de six

FAROCKI Harun, *Auge/Maschine I (Œil/Machine I)*, 2003  
Vidéo (couleur, son) 25 mn,  
The Museum of Modern Art, New York, Etats Unis

FAROCKI Harun, *Auge/Maschine I (Œil/Machine II)*, 2004  
Vidéo (couleur, son) 15 mn,  
The Museum of Modern Art, New York, Etats Unis

FAROCKI Harun, *Auge/Maschine I (Œil/Machine III)*, 2005  
Vidéo (couleur, son) 25 mn,  
The Museum of Modern Art, New York, Etats Unis

FAROCKI Harun, *Serious Game I : Watson is Down*, 2009  
Vidéo à deux canaux (couleur, son), 8 minutes,  
The Museum of Modern Art, New York

FAROCKI Harun, *Serious Game II : Three dead*, 2010  
Vidéo (couleur, son), 8 minutes,  
The Museum of Modern Art, New York, Etats Unis

FAROCKI Harun, *Serious Game III : Immersion*, 2009  
Vidéo à deux canaux (couleur, son), 20 minutes,  
The Museum of Modern Art, New York, Etats Unis

FAROCKI Harun, *Serious Games IV: A Sun with No Shadow* 2010  
Vidéo à deux canaux (couleur, son), 8 minutes,  
The Museum of Modern Art, New York, Etats Unis

FELLER Pierre, *Palmyre*, 2016  
Vidéo (couleur, son), 2 minutes 27 secondes, images de synthèse  
<http://www.pierrefeller.com/#palmyre>

FRIEDRICH Caspar David *Le voyageur contemplant une mer de nuage*, 1818,  
Huile sur toile, 75 x 95 cm,  
Hamburger Kunsthalle, Hambourg, Allemagne.

FRIEDRICH Caspar David, *Uttenwalder raison*, 1825  
Huile sur toile, 70 x 91 cm  
Neue Galerie, Linz, Autriche.

GAILLARD Cyprien, *Real Remnants of Fictive Wars I*, 2003,

Vidéo (couleur, son), 19 minutes 20 secondes,  
Courtesy Cosmic Galerie, Paris, France.

GROS Antoine-Jean , *Bataille d'Aboukir, 25 Juillet 1799, 1807*,  
huile sur toile, 578 x 968 cm,  
Salle du Sacre, Château de Versailles, France

MOSSE Richard, *Infra*, 2011  
Série photographique (couleur )  
<http://www.richardmosse.com/projects/infra>

RISTELHUEBER Sophie, *Fait*, 1992  
Série de 71 photographies (couleur, noir et blanc, tirage argentique) aluminium,  
National Gallery of Canada, Ottawa, Canada.

RUBENS, *Les Horreurs de la guerre*, 1637-1638,  
Huile sur toile, 206 x 342 cm,  
Palazzo Pitti, Florence, Italie.

RUFF Thomas, *Nacht*, 1992  
Série photographique, (couleur, epreuve cibachrome),  
Centre Georges Pompidou, Paris, France.

SESTER Marie, *ACCESS*, 2003  
Installation interactive (caméra, projecteur).

TISCHBEIN THE ELDER Johann Heinrich, *Ménélas et Pâris*, 1757  
Huile sur toile, 80.7 x 66,5 cm  
Museumslandschaft Hessen Kassel, Hesse, Allemagne.

## MÉDIAS

Controverse catalogue d'expo BnF

COGITORE Clément, *Un archipel*, 2011

Vidéo - PAL coul, 11 minutes

SCOTT Ridley, *Gladiator*, 2000,

35mm, couleurs, 155 minutes

KUBRICK Stanley, *Barry Lyndon*, 1975,

35mm, couleurs, 177 minutes

ZWICK Edward, *Le dernier Samouraï*, 2003,

35mm, couleurs, 154 minutes

Age of Empires I, Microsoft Games Studio, 1997

# INDEX

## INDEX DES NOMS.....

Age of Empires.....	3, 33, 65, 72, 74
Anne-Marie Filaire.....	1, 39, 40, 73-75
Antoine-Jean Gros.....	72, 83
Arnoul Gréban.....	11, 72
bande de Gaza.....	51, 52, 72
Benoît Durieux.....	9, 72
Brett Sperry.....	29
Carl Von Clausewitz.....	1, 7-10, 20, 36, 72, 83
Caspar David Friedrich.....	72
Cassini.....	46, 72
CIA.....	55, 72
Curia Hostilia.....	14
Cyprien Gaillard.....	21, 23, 72
Empire.....	3, 30, 33, 54, 65, 72-74
Fernand Joly.....	17, 73
Fujiko Nakaya.....	12, 13, 73
Giorgio Vasari.....	15, 16, 73
Google Maps.....	23, 45, 46, 51-53, 58, 72
Guantanamo.....	72
Harun Farocki.....	1, 37, 38, 72, 74
Hiéron II.....	14
Interstel Corporation.....	72
Jacques Callot.....	19, 73
Jacques-Henri Brino.....	8, 72, 82
Jean Klein.....	16, 73
Jérôme Delaplanche.....	15, 66, 73
Josh Begley.....	53, 54, 72, 74
Kurt Hentschläger.....	12, 13, 73

Le Tintoret.....	15, 73
Leon Battista Alberti.....	14, 18
Léon Battista Alberti.....	72
Léonard De Vinci.....	15
Leronard de Vinci.....	73
Manius Valerius Messala.....	14
Matteo Perez d'Aleccio.....	18, 73
Microsoft Games Studio.....	65, 72
NSA.....	55, 72
OpenStreet Maps.....	72
Organisation de l'Aviation Civile Internationale.....	72
Paolo Uccello.....	15
Pierre Feller.....	22-24, 72, 74
Rubens.....	72, 83
Strava.....	56, 57, 72, 74
Sun Tzu.....	7, 36, 45, 72
Thierry de Montbrial.....	16, 73
Trevor Paglen.....	55, 72
Vatican.....	73
Yves Lacoste.....	44, 45, 73

# INDEX DES TERMES.....

3D.....	23, 34, 35, 52, 59, 66
Antiquité.....	7, 14, 66
application.....	3, 8
art contemporain.....	53, 66
art de la <i>guerre</i> .....	6-8
brainstorming.....	20
brouillard.....	2, 3, 7-13, 20-23, 32, 34, 48, 50, 52, 58, 61, 67, 73, 81, 83
brouillard de guerre.....	8-10
capitalisme.....	47, 48, 67
carte.....	17-19, 30, 32, 35, 44-46, 51-53, 55-59, 67, 78
cartographie.....	1-4, 16, 17, 20, 23, 44-46, 51-53, 55, 56, 58, 61, 67
champ de bataille.....	9, 15, 30, 32, 67
cinéma.....	4, 14, 28, 45, 67
communisme.....	47, 48, 67
data vizualisation.....	2, 56, 67
<i>détermination des surfaces cachées</i> .....	33, 34, 52, 67
développeur.....	32, 34, 56, 67
divertissement.....	1-3, 28, 36, 67
drone.....	3, 23, 67
expérience utilisateur.....	1, 32, 34
First-Person Shooter.....	29
friction.....	9, 10
géographie.....	1, 4, 32, 44, 45, 51, 58, 62, 67, 80
Guerre Froide.....	47, 67
image matricielle.....	52, 67
immersion.....	1, 4, 12, 35, 36, 38-40, 58, 66, 67, 75, 76, 79, 84
indétermination.....	8, 9, 10
intelligence artificielle.....	3
interface.....	29, 35, 36
Internet.....	53, 56, 67
jeu vidéo.....	1, 3, 4, 28, 29, 33, 35-38, 40, 44, 58, 67, 74, 81

jeu vidéo de stratégie en temps réel.....	3, 28, 29, 33, 35, 44, 58, 67, 74
littérature.....	4, 7, 10, 14, 20, 67
média.....	3, 10, 28, 29, 35, 36, 40, 44, 45, 47, 53, 56, 58, 67, 82
militaire...2-4, 7-10, 14, 18, 20, 21, 23, 28-31, 36-38, 44-46, 48-50, 53, 55, 57, 58, 61, 67, 83, 84	
mind mapping.....	20
mise à distance.....	1, 3, 35, 36, 40, 58, 67, 75-77
monopole.....	4, 47, 48, 67
multinationale.....	47, 48, 51, 67
<i>niveau de détails</i> .....	33, 34, 52, 67
objets connectés.....	3
paysage.....	23, 39, 45, 51, 55, 62, 67, 75, 76, 79-81
pixel.....	32, 34, 52, 68
polygone.....	34, 52, 68
Renaissance.....	7, 14, 68, 84
<i>rendu</i> .....	14, 34, 40, 52, 68
satellite.....	3, 4, 23, 45, 46, 48-50, 52, 53, 55, 58, 59, 68
Shoot'em Up.....	29
stratégie.....	3, 7, 9
surveillance.....	3, 55, 68
virtuel.....	3, 28, 32, 33, 35-37, 44, 52, 66, 68, 84
peinture de bataille.....	1, 14-17, 19, 20, 66, 83, 84

# INDEX DES ILLUSTRATIONS

1. Fujiko Nakaya, *Sculpture de brouillard n° 08025 (F.O.G.) [Fog Sculpture #08025 (F.O.G.)]*, 1998.
2. Kurt Hentschläger, *ZEE*, Environnement audiovisuel immersif dans un brouillard artificiel, 2008.
3. Ucello Paolo, *La Contre-Attaque de Micheletto da Cotignola*, huile sur bois, Paris, Musée du Louvre, 1435-1440.
4. Giorgio Vasari et collaborateurs, *Le Siège de Pise*, fresque, Florence, palais Pitti 1568-1571.
5. Matteo Perez d'Aleccio, *Siège de Malte par les troupes de Soliman le Magnifique*, huile sur toile, 1565.
6. Jacques Callot, *Siège de Breda*, gravure, 1628.
7. Real Remnants of Fictive Wars IV (2004). Courtesy Cosmic Galerie, Paris and Laura Bartlett Gallery, London.
8. Real Remnants of Fictive Wars IV (2004). Courtesy Cosmic Galerie, Paris and Laura Bartlett Gallery, London.
9. Pierre Feller, *Palmyre*, Vidéo, 2016.
10. Pierre Feller, *Palmyre*, Vidéo, 2016.
11. Impression écran du jeu vidéo de stratégie en temps réel Age of Empires.
12. "Serious Games 1, Watson is Down", Harun Farocki 2010.
13. "Serious Games 3, Immersion" Harun Farocki 2010.
14. Anne-Marie Filaire, Colonie israélienne de Maale Adumim, Palestine, juillet 1999.

15. Anne-Marie Filaire, Kalandia, Palestine, 2004.
16. Empire. IS par Josh Begley,, 2013 Source : <http://empire.is/>.
17. Trevor Palgen, They Watch the Moon, C-print, 91 x 121 cm, 2010.
18. Impression écran du site de Strava.

# ANNEXES

## ENTRETIENS

Entretien avec Anne-Marie Filaire réalisé le 9 Mai 2018 à Paris.

Introduction :

J'aimerais vous poser quelques questions concernant la notion de paysage et sur l'immersion. Principalement sur l'équilibre entre l'immersion que vous avez vécus dans ces pays du Moyen-Orient et la mise à distance avec ces espaces que vous photographiez.

Q1 : Je vais commencer par une question ouverte. Comment est-ce que vous vivez ces immersions sur des terrains hostiles ? J'imagine que cela doit être loin des pressions que l'on peut vivre dans notre vie parisienne.

R1 : [Réflexion de quelques secondes] Disons que déjà c'est tout une préparation en amont. Avant de partir sur le terrain je travaille énormément avant, donc il y a beaucoup de préparatifs, notamment dans toutes les régions du Moyen-Orient ou en Asie où j'ai travaillé . Donc tous ces pays lointains, de cultures assez étrangères, aussi lointaines. Par exemple, [hésitation] quand je suis allé au Yémen la première fois. [Voix qui tremble] On n'en parle jamais de ce pays et c'est ce qui m'avait attiré. Et la bas, parce que c'était le pays dans les textes fondateurs, on parlait de paradis terrestre et c'est un pays caché. Je voulais voir comment c'était. Donc il a fallu que je travaille beaucoup et aussi des lectures, pour me renseigner, me protéger, me permettre d'affronter le terrain. Voila. Et puis il y a une immersion complète, moi j'ai besoin de partir loin pour m'exprimer donc je suis parti dans des contrées lointaines mais je n'ai pas choisi de travailler dans des pays en guerre. Mais il se trouve que j'ai rencontré des conflit, et je suis rentré dans ces histoires, parce que l'immersion était profonde et si j'avais juste effleuré, si je n'étais pas resté par exemple 10 ans en Palestine, [hésitation]« euh... » et « euh... », et donc euh, voilà quand on rentre dans une histoire

on y rentre jusqu'au bout donc c'est une histoire d'immersion. Effectivement, je ne sais pas comment... [Arrêt de la phrase].

Q2 : Il y a donc un protocole dans la préparation, vous vous documentez en amont ?

R2 : Je peux lire des choses de toutes sortes, des documents politiques, historiques, poétiques. Toutes sortes de choses [silence]. Et après j'ai une intention très précise. Je sais très bien ce que je fais mais je ne sais jamais ce que je vais faire, c'est à dire que je pars avec quelque chose qui me pousse, qui m'attire, et après sur le terrain, il y a toutes sortes de terrains, on rencontre des gens, en fonction des situations, mais la chose que je vais faire ça je ne peux pas le préméditer. C'est une question de [hésitation], et c'est ça le terrain, c'est une question de rester, c'est un travail sur le temps et ce n'est pas juste arriver comme ça. Parce qu'il peut y avoir aussi des photographes qui sont attendus, ils arrivent sur un lieu comme ça, prennent leur photo puis repartent. En restant une journée ou deux jours, puis c'est fait. Moi ce n'est pas du tout le cas, je travaille seul déjà, c'est tout un travail de recherche, de s'installer dans le paysage et dans la durée. Dans le but de faire des images. Après l'image qu'est-ce que c'est [sourire, amusée] ?

Q3 : Alors du coup sur la question de l'immersion, il y a une question que je me pose, est-ce que vous pensez que c'est la nécessité de cette immersion qui permet de prendre ces photos ou plutôt la mise à distance avec la culture avec le lieu qui vous le permet ? Plutôt l'un ou l'autre ?

R3 : C'est les deux. [hésitation] En tout cas c'était les deux [Affirmation claire]. Parce que aujourd'hui, je pars travailler. Enfin je m'apprête à faire un tour méditerranéen, dans des villes que j'ai déjà exploré pour voir ce qui a changé et c'est cette dimension d'observation, de retour, sur mon travail, sur les lieux, qui est très importante sur mon travail. Mais en l'occurrence j'étends mon territoire à des villes européennes, donc là je vais être dans des cultures que je connais. Donc il y aura moins de mise à distance mais toujours l'immersion. Et quelque part c'est plus difficile pour moi. Ça me demande d'aller chercher des choses qui sont plus proches de moi donc c'est pour que j'ai dit "c'était", car j'en avais besoin. Aller chercher des choses très lointaines par des détours

très lointains mais très justes aussi. Donc il y avait les deux qui étaient nécessaires. On ne fait jamais les choses pour rien. Donc j'ai fait tout un parcours et aujourd'hui, je vais rejoindre des choses qui sont plus proches de moi, c'est cette évolution là qui est intéressante, cette continuité de mon travail.

Q4 : Vous pensez que vous avez compris quelque chose ?

R4 : J'ai surtout beaucoup travaillé et fait beaucoup des choses qui m'ont transformés, enrichis, m'ont appris énormément de choses. Forcément j'ai été enrichie de tout ça. De toutes ces frontières que j'ai mieux cernées. J'ai à la fois compris beaucoup des autres, de la lecture, de la géopolitique, mais je me suis aussi beaucoup moi construite donc forcément ça m'a transformé.

Q5 : Quelles sont ces villes que vous allez visiter ?

R5 : Je pars en Corse, je vais travailler sur la Corse, après je vais à Rome et après je repars à Alger et au Caire. Ce sont des villes où j'ai travaillé durant les révolutions et je vais continuer la bas.

Q6 : Est-ce que vous vous êtes sentie mise à l'écart, mise à distance par la culture ou par les gens ?

R6 : Non jamais. En tous cas pas au Moyen-Orient. Ou alors en Asie. L'Asie du sud est était plus dure pour moi, pour une question de climat. Ce n'était plus l'atmosphère des déserts, c'était autre chose. J'étais angoissé des bêtes, à cause du climat, des choses concrètes. Et puis finalement une fois là bas ça s'est très bien passé. J'étais complètement comme un poisson dans l'eau. Mais c'était difficile au départ. En particulier le Vietnam, c'était difficile pour moi. Par rapport à la densité humaine, un véritable choc, j'avais mal à la tête. Tous les codes étaient différents. J'avais l'habitude de travailler dans un climat de résistance au Moyen Orient et là il fallait que je lâche beaucoup de lest car c'est un pays où tout est flottant.

Q7 : Et quand vous faites demi tour au kilomètre 44, vous vous faites arrêter en Érythrée dans la zone de sécurité temporaire, est-ce que ce n'est pas une mise à distance, une mise à l'écart ?

R7 : Si, là en l'occurrence, j'étais à une frontière entre l'Érythrée et l'Éthiopie. Un endroit extrêmement dur d'accès. Pour rentrer il a fallu que je travaille avec les Nations Unies et il m'a fallu deux voyages pour y accéder. Une zone complètement minée, sous contrôle des Nations Unies. Il y avait des arrestations tous les jours et c'était extrêmement dangereux. Donc je n'ai pas pu y aller, j'étais accompagnée par des gens, un responsable des affaires politiques à l'époque, il a été rejeté comme moi. On ne pouvait pas rentrer. Mais ça c'est parce que c'était trop dangereux. Mais là en l'occurrence c'était une zone où il n'y avait personne ou peut-être des gens embusqués dans des tranchées ou je ne sais pas. C'était une zone de guerre. Donc là effectivement j'ai été empêchée. Je suis partie au Yémen et puis je suis revenue et là j'ai pu rentrer. C'est donc de l'acharnement aussi. En 2001, le voyage était prévu, je devais partir au Yémen et ensuite rejoindre l'Erythrée et en fait c'était juste après le 11 septembre. Le 11 septembre se passe, plus d'avions pour le Yémen. Je pars en Erythrée. Je change mes plans très vite et je pars pour l'Erythrée mais ça a très compliqué car tous les vols étaient aussi annulé. Mais j'ai fini par y aller un jour et quand j'avais tenté de rejoindre cette zone de sécurité temporaire où j'avais été rejetée au kilomètre 44, je suis partie au Yémen, je suis revenue et après j'y suis retourné donc un mois après.

Q8 : Vous y retournez un mois après, vous n'avez pas peur vous de vous faire arrêter ?

R8 ; Non en fait quand tu es sur le terrain, quand tu fais du terrain c'est un moment particulier. Tu fais quelque chose, tu vis comme les gens, en fait, tu es dans la même situation que ceux qui habitent ces pays. En l'occurrence là bas c'était extrêmement dangereux. Quand je pense rétrospectivement à ce que j'ai fait, aujourd'hui je trouve que c'était fou. Mais même quand je suis allé au Yémen, j'étais la seule à descendre de l'avion, tout le monde était en transit pour l'Arabie saoudite. J'étais la seule à descendre à Sanaa. L'avion était brinquebalant, tout le monde fumait là dedans, mais j'étais dans une énergie telle, et je faisais des choses tellement passionnantes, et je m'accrochais à ce que je faisais. Et en plus il fallait que j'ai cette énergie car en plus je suis une femme, dans ces régions, en Erythrée, c'est que des gros bras, il n'y a personne, que des soldats.

Partout. C'est compliqué, il faut vraiment s'accrocher. Mais j'ai appris énormément, j'ai rencontré aussi des gens exceptionnels durant tous ces voyages donc "hésitation" dans tout ce parcours, c'est aussi parce que j'ai fait quinze ans de terrain, que je connais beaucoup de gens que j'ai des relais. Et dans ces zones c'est vrai que tu fais des choses, tu remets ta vie entre les mains des gens et il y a des gens qui mettent leur vie entre tes mains aussi. Donc il y a une façon d'avancer, c'est du travail de terrain quoi. Mais c'est vrai que je suis dans la même situation que les photojournalistes mais je ne fais pas du tout la même chose. En l'occurrence quand je suis allé sur la zone de sécurité temporaire j'avais une carte de presse. Voila. Donc mais pour l'obtenir, c'est des entretiens, des rendez vous, des interviews, tu es interrogé, on t'accrédite, ça se passe pas, tu pars tu reviens, c'est de l'acharnement.

On continue sur cette relation entre immersion et distance.

R9 : C'est intéressant ce que tu me poses comme questions, ce sont des questions que je me pose aujourd'hui sur ce que je vais faire.

Q10 : Dans le dossier que vous m'avez envoyé, vous dites avoir été engagée dans une mission du Ministère de l'Environnement dont "le but était d'enregistrer l'évolution des paysages". Ma question concerne ce paysage, ces espaces frontaliers. Est-ce que ce n'est pas vous qui créez ces paysages ? Est-ce que la personne qui traverse ces espaces, qui vit dans ces endroits qui sont brûlants par l'actualité, qui sont dans une réalité violente, est-ce qu'ils voient un paysage ? Est-ce qu'ils ne voient pas juste une frontière ?

R10 : [Affirmée] Bien sur que c'est moi qui crée le paysage. Rien que la photographie c'est un acte, c'est une décision. [Sourire et claquement de dents ] Clac ! La photographie existe. Si je la tire, si j'en fais autre chose ou je sais pas, de l'argentique. Si je décide de faire une photo elle existe. Et ça c'est une vraie décision, et c'est ça la photographie. En tous ca c'est important de savoir ce qu'on fait. Pourquoi on fait les choses, qu'est-ce qu'on raconte, qu'est-ce qu'on dit de soi, qu'est-ce qu'on dit des choses, qu'est-ce qu'on voit des choses. Ca a beaucoup de sens. En tous cas c'est une responsabilité pour moi. Donc bien sur je crée le paysage parce que je décide de le représenter. D'ailleurs dans toute l'histoire de l'art les paysages existent grâce aux

images. Il a existé dans le tableau des peintres, on connaît le paysage grâce aux impressionnistes. Il y a des pays qui n'ont pas d'images, qui n'ont pas de représentations. Donc quand on fait des images c'est important, c'est pour ça que quand j'ai fait du relevé de terrain j'ai photographié des paysages de Palestine au moment où il disparaissait. Pour moi ça avait énormément de sens, j'étais très consciente de ce que je faisais en tant que photographe. Et surtout la dimension politique de représenter ces espaces. Et cela a beaucoup de sens. Donc il faut faire attention à ce qu'on photographie, c'est très important. En tous cas le paysage, le territoire, "hésitation" le paysage c'est un genre en photographie, c'est un genre pictural mais c'est quelque chose de très politique. C'est ce qui appartient à tout le monde, c'est là où on vit, c'est là où on construit, c'est là où on s'installe, on se retrouve, on se sépare.

Q11 : Et la géographie ?

R11 : Et c'est de la géographie, et c'est passionnant [enthousiaste]. Il y a une dimension très politique dans mon travail. Je ne fais pas de la belle photo. Enfin même si je pense que mes photos sont belles, je ne fais pas de la belle photographie. La beauté n'a rien à voir avec l'esthétique. Donc j'étais dans une photographie très construite, très élaborée. A la fois dans les lieux où j'allais faire mes photos.

Q12 : Est-ce que vous transportez un matériel particulier ?

R12 : Oui, je travaille avec un trépieds et un appareil photo assez lourd. En l'occurrence dans la zone de sécurité je les ai faites à la main car c'était trop dangereux de sortir un trépieds, j'étais avec des soldats qui sortaient de la voiture pour voir si il n'y avait personnes. C'était en plein désert. Et là par rapport à ta question, ils me disaient "Mais tu es folle, tu ne photographies rien, il n'y a rien". Pour eux c'était vide, mais pour moi c'était plein. Ta question. Eux ils voient une frontière, moi je vois autre chose.

Q13 : Avez vous l'occasion de les montrer ces photographies aux personnes qui vivent la bas ?

R13 : Généralement j'expose toujours dans les lieux où j'ai pris les photos, j'ai beaucoup exposé à l'étranger. Je n'ai pas exposé en Erythrée. C'est un pays en dictature. Entre le Yémen et l'Erythrée. Le Yémen était un pays extrêmement tendu juste après les attaques du 11 septembre. Ils avaient peur des bombardements car il y avait des bombardements sur l'afghanistan etc. Et "hésitation" en Erythrée, c'était un jour comme un autre. Ils sortaient de trente ans de guerre, dans la rue il y avait autant de fauteuils roulants que de voitures, j'ai eu l'impression d'être dans un film au ralenti.

Q14 : Vous avez parlé de belles photographies, est-ce que les personnes qui vivent dans ces endroits comprennent la beauté de ces paysages ?

R14 : Oui. Déjà j'ai exposé au Yémen deux, fois. La première fois j'avais ramené des paysages volcaniques d'Auvergne et je savais qu'au fond de moi, je pouvais avoir un échange avec les Yéménites avec ces photos. Le Yémen est un pays volcanique. Et c'est la dimension poétique du paysage, c'est un langage universel. Le travail que j'ai montré la bas était énorme, cinquante-six photos de paysages volcaniques. C'était extraordinaire. Ils ont tout compris alors que je ne parle pas arabe et que là bas personne ne parle une autre langue que l'arabe. Et c'est le Moyen-Âge, au Yémen tu voyages dans le temps. Ce n'est pas qu'un voyage dans l'espace, là-bas tout est différent, c'est un voyage dans le temps.

C'était en quelle année ?

C'était en 2000 que j'ai exposé là-bas, il n'y avait pas encore les portables au Yémen.

Q15 : Connaissez vous le brouillard de guerre ?

R15 : Non, je ne connais pas ce terme. [rire] *Nuit et brouillard* ? Mais cela m'évoque le fait qu'il fait être au fait, très intuitif. Avoir un instinct de survie très fort[sourcils froncés]. Ce que tu me dis, ça me fait penser, c'était à Alexandrie en Égypte. C'était en 2012. Et je travaillais la bas et je me souviens j'étais un soir dans un café rejoindre des gens, un des rares boui-boui où on dansait et il y avait deux gars à la table qui étaient Libyens. Et tous jeunes, ils avaient des visages de bébés, de gamins mais hyper

costauds. Et ils étaient là parce qu'ils allaient en Angleterre se faire soigner. Et ils étaient à côté de moi et à un moment ils mettent leur téléphone portable devant "Regarde". C'était une vidéo qui avait été faite dans un char, il y avait de la musique pas possible et ça tirait partout. Et ça tirait partout et il y avait de la musique, et ce n'était pas du jeu vidéo là, c'était eux qui tiraient là. En pleine guerre. Et après ils m'ont montré des photos où il y avait Obama et sa femme qui dansaient dans une réception. Des soldats qui s'étaient battus en Libye. Ces mecs étaient tous jeunes, des générations jeux vidéos, mais les images qu'on voit dans les jeux vidéos des soldats en train d'écouter de la musique dans leurs chars, c'est une réalité. C'est des trucs complètement ancrés, et je l'ai vu en vrai. J'ai vu ces mecs, et ce qui m'a frappé surtout c'est leur jeunesse. Leur physique, leur corps. Ce décalage entre cette violence et leur corps, leur aspect physique.

Ils semblaient détachés des enjeux ?

Détachés je ne sais pas car ils n'ont pas pu s'empêcher de me dire regarde et puis ils étaient atteints. Le travail de terrain c'est à part. Je pense que les gens qui ont fait du travail de terrain ou qui ont vécu du terrain je pense qu'ils ne pensent pas comme les autres. J'en suis convaincu. « euh... ». Et par exemple par rapport aux problèmes israélo-palestinien, par rapport à la violence qu'il y a eu avant la construction du mur, durant la période de construction. Je pense que les personnes qui ont connu cette période, qui ont vu. On ne peut pas oublier. C'est pas possible, il y a une dimension qui... [silence] et tout ce qui se passe et qui se parle. Tout ce qui se montre ou ne se montre pas « euh... ». Puisqu'on met en avant pour cacher le reste. On est vraiment dans une manipulation des masses, des médias, et le terrain c'est unique. C'est des rencontres, des expériences, des sensations, on voit. « On voit. Et euh... ».

Merci pour vos réponses et votre temps. J'arrête l'enregistrement.

Entretien réalisé par mail avec l'historien d'art Jacques-Henri Brino, le 13 Mai 2018.

Le terme questionnaire n'est pas le plus approprié puisque mes questions ont pour but de faire émerger une discussion. Je ne suis pas dans l'attente de réponses expertes et focalisées, je suis à la recherche d'un avis, d'un point de vu, d'anecdotes, de digressions, de réflexions, d'images. Vous constaterez d'ailleurs que chacune de mes questions commence par une ou deux phrases introductives, souvent concernant mon avis personnel. Parfois même la question n'est pas posée (numéro 4), il s'agit dans ce cas plus d'une intuition, d'une idée à laquelle j'aimerais avoir un avis extérieur.

Merci,

Couche Jean Baptiste

Q1 :

La grande incertitude [liée au manque] d'informations en période de guerre est d'une difficulté particulière parce que toutes les actions doivent dans une certaine mesure être planifiée avec une légère zone d'ombre qui (...) comme l'effet d'un brouillard ou d'un clair de lune, donne aux choses des dimensions exagérées ou non naturelles.

Von Clausewitz Carl, De la guerre, Vom Krieg, 1832, trad. Denise Naville, éditions de Minuit, 1955

Il s'agit de la première définition du Brouillard de guerre énoncée par le tacticien Carl Von Clausewitz dans son traité militaire De la guerre. Cette phrase m'évoque les épaisses fumées noires que l'on retrouve dans les peintures de bataille comme Les horreurs de la guerre de Rubens ou La Bataille d'Aboukir, 25 Juillet 1799 d'Antoine-Jean Gros. Elle m'évoque également le Romantisme et les peintures de Caspar Friedrich.

Dans cette phrase, Von Clausewitz semble emprunter son vocabulaire aux écrivains et critiques d'art. Il donne l'impression de décrire le décors d'une pièce de théâtre, la scène d'un film dramatique ou une peinture classique. Qu'en pensez-vous de cette appropriation en tant qu'historien de l'art ?

R1 : S'agit il d'une vision esthétique, artistique ou de composition? Telle est la question posée, la réponse pour moi est non, Clausewitz ( comme on le dénomme désormais, ( von Clausewitz à éviter chez les universitaires en grande majorité de gauche)la particule et ses titres nobiliaires étant plus appréciés dans les écoles militaires.. Clausewitz fait de l'art militaire mais pas de l'histoire de l'art ni de la composition. C'est un gestionnaire et d'abord un tacticien. Le brouillard est l'imprévu, mais aussi le non déclaré, la botte secrète, le bataillon de secours, ou la dernière innovation d'artillerie. Ici pas de rêve, pas d'interprétation de salon politique mondain ou de milieux artistiques. Le brouillard est incertain, c'est la part quitte ou double.

Q2 : La bataille peut être décrite comme l'action générale de deux armées qui s'affrontent. Cet aspect dynamique se heurte voir s'oppose à la staticité du médium peinture. La peinture de bataille semble donc inévitablement interprétative et approximative.

R2 : J'adhère bien sur à cette vision, rappelons ici que le peintre de bataille suit les armées, il a ses dessinateurs et apprentis, ils créent des études, légères et esquissées et le travail d'atelier dure de nombreux mois au retour. La bataille dure quelques heures ou quelques jours, les croquis dessins et études sont précieusement "emballés", ils seront donc interprétés au retour, la bataille sera magnifiée car n'oublions pas que la création sublime d'abord LA VICTOIRE, avec sa part de REVE, de PUISSANCE, et de romantisme.

Q3 : La peinture de bataille se développe particulièrement durant la période de la Renaissance. Diriez-vous que l'évolution progressive de la technique des maîtres de la Renaissance - perspective, anatomie, couleur - contribue à réduire l'approximation ? (Cette question est aussi d'actualité. Si on la transpose à notre époque, on peut se demander si les techniques contemporaines de représentations de la guerre, comme par exemple l'immersion à travers un casque de réalité virtuelle, nous rapproche d'une réalité et nous éloigne de l'approximation ?)

R3 : Si ceci est exacte ceci aussi est approximatif. La Renaissance dit bien ce qu'elle est, la renaissance de l'art, de sa créativité, de ses techniques réappropriées et abouties. Effectivement une bataille d'époque Renaissance sera magnifiée, bien plus exacte

qu'une œuvre représentative perse. l'approximation sera moindre, mais le romantisme, le rêve ou la sublimation seront toujours présents. in fine ces représentations sont toujours sublimées pour flatter le regard, les armées et leurs Guides.

Q4 : Le style caricatural de Botero me semble à l'opposé des peintures réalistes de la Renaissance. Mais en enlevant le superflu et en se focalisant sur l'action plutôt que sur la technique, j'ai l'impression que Botero arrive à exprimer avec davantage de réalisme les faits de guerre.

R4 : Oui ici il s'agit de guerre civile et de pouvoir militaire, Botero effectivement dans sa "simplicité" apparente est toujours allé au vif du sujet de la perfection visuelle, les deux exemples de ces œuvres ici présentées en sont bien bien la meilleure expression. je partage donc cette opinion sur un visuel réaliste sans fioritures et sans affrètements aucun de type "renaissance".