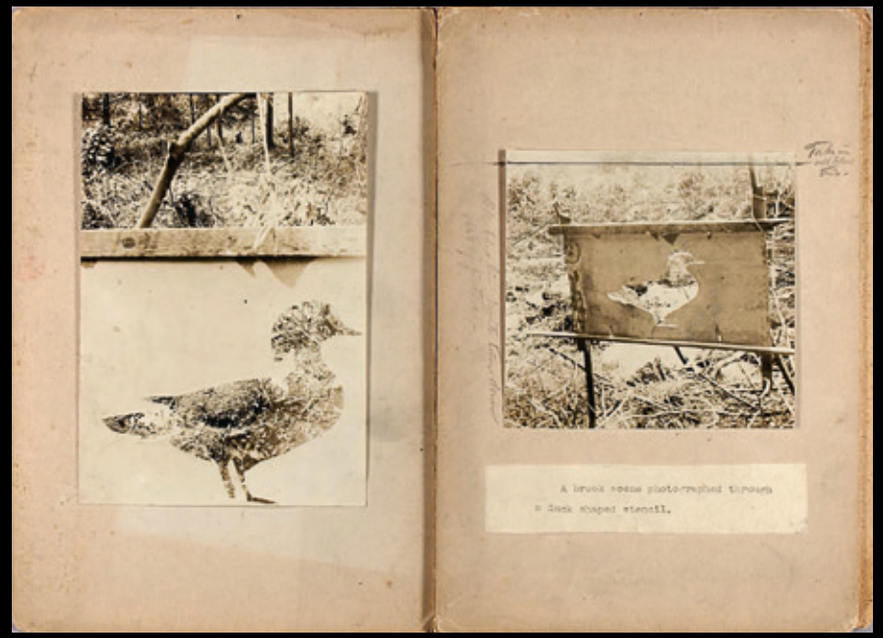
HANNA ROSE SHELL | **NI VU NI CONNU**

Z/S

Thayer Collection.
No. BSNH. 18712
From
Thayer Collection.
No. BSNH. 18913
From

III


A brood seen photo-graphed through
a duck shaped stencil.

IV

Hide and seek
Hanna Rose Shell, *Blind*, 2008.

Hanna Rose Shell

NI VU NI CONNU

Le camouflage au regard de l'objectif

Traduit de l'anglais (États-Unis)
par Jean-François Caro

Z
S

2014
ZONES SENSIBLES
Pactum serva

Ce livre est dédié à Sophie S., Murray et Sophie M., dont la force de caractère et la conscience de l'histoire procurent à ma vie et à mon écriture une énergie de chaque instant.

FIG. P.1. Tireur embusqué
Photographie didactique distribuée par le War Office britannique, vers 1916. Reproduit avec l'autorisation de l'Imperial War Museum (Q17729).

Une photographie saisit tout, en ce qu'elle ne révèle absolument rien.

Cette image didactique [FIG. P.1] fut initialement distribuée en 1916 par le War Office britannique à son armée et à ses alliés. Un bâton en bois pénètre dans le cadre de la photo pour – si l'on se fie à sa légende – attirer notre attention sur un être humain adroitement dissimulé : un tireur tapi dans l'épaisseur des hautes herbes. Le sujet d'étude est invisible : il est question de camouflage.

Cependant, où se trouve le tireur ? *Y a-t-il* un tireur ? Où qu'il regarde, l'observateur peine à trouver des traces humaines encodées dans l'émulsion photographique. Les grains d'argent ne dévoilent pas la moindre ombre, teinte ou texture révélatrice. Distinguer l'avant de l'arrière-plan, l'humain du végétal, s'avère ardu, voire impossible. L'échelle même de l'image n'est pas aisément mesurable. Il est terriblement difficile de tenter de déchiffrer la photographie, et plus éprouvant encore de détecter celui qui s'y cache, et qui lui aussi nous observe. Sur des agrandissements, certains jurent apercevoir l'extrémité sombre d'un canon se détacher de la végétation. D'autres décèlent plusieurs indices révélateurs. D'autres, encore, ne voient que de l'herbe et un morceau de bois trompeur, qui n'indique absolument rien[1].

Si le tireur s'avère bel et bien là, fusil armé, aux aguets, celui-ci observe le monde sans être vu : le tireur étant indétectable, ce document photographique prouve l'excellence du travail accompli. Mais peut-être n'y a-t-il jamais eu personne dans ces fourrés ; peut-être observons-nous un paysage désert. Quoi qu'il en soit, cette image renferme un enseignement aussi bien pour le futur soldat de la Première Guerre mondiale – à qui cette photographie était destinée à l'origine – que pour le civil contemporain. Étudier le camouflage revient à interroger notre manière de regarder le monde et de nous dissimuler au cœur des photographies qui le peuplent. La logique du camouflage supporte l'hypothèse selon laquelle *passer inaperçu*, à certains moments et à certains endroits, relève autant d'une nécessité stratégique que d'une aspiration légitime.

Supposons qu'un homme soit bel et bien présent dans le cadre. Avec ce document déconcertant à vertu pédagogique, le War Office voulait suggérer qu'il fallait, pour se cacher, s'inspirer du sujet humain dissimulé, le prétendu « tireur embusqué dans les fourrés ». Si vous immergez votre être et votre appareil perceptif dans le paysage, vous parviendrez à vous fondre dans ses contours sculpturaux et texturaux, quels qu'ils soient et où que vous soyez.

L'environnement photographique reproduit sur ce cliché est en réalité une zone buissonneuse des Kensington Gardens, à Londres, siège du centre de recherche de la Special Works School durant la Première Guerre mondiale. Se fondre dans un environnement rocheux et broussailleux comme celui-ci exige de se recouvrir de la végétation locale, de se maquiller le visage, et de se frayer un chemin parmi les fourrés et les rochers. Dans cette approche pédagogique, on disparaît toujours *vis-à-vis* de quelque chose – qu'il s'agisse de l'exposition photographique ou de l'appareil perceptif de l'éventuel observateur du cliché. Disparaître, c'est se fondre dans la projection de son propre environnement photographique, devenir invisible dans un cliché de surveillance existant ou à venir. Si vous imitez le tireur, peut-être parviendrez-vous comme lui à tromper l'appareil photo et d'innombrables dispositifs futurs encore inconnus.

Tirer le meilleur parti d'une photographie ? Cela n'est pas chose aisée. Depuis que William Henry Fox Talbot, l'inventeur du premier négatif photographique, définit en 1844 la photographie comme étant « le crayon de la nature », certains observateurs critiques – de Oliver Wendell Holmes à André Bazin en passant par Susan Sontag et Roland Barthes – ont exposé comment les conditions de production de la photographie ont conduit le cliché à acquérir le statut de « trace » ou de « peau » d'une forme initiale (ou proto-filmique). Charles Sanders Peirce, philosophe et fondateur de la sémiotique, attira l'attention sur l'étrange gémellité épistémologique du négatif. Telle une peau animale fixée sur un support, la photographie est une émanation matérielle de l'organisme vivant qui lui est associé (une relation décrite comme « indicielle »), et présente une ressemblance à cet organisme à travers des attributs communs (une relation décrite comme « iconique »). Cette relation à la fois indicielle et iconique explique pourquoi la photographie est fréquemment utilisée à des fins de preuve et d'illustration, notamment en criminologie et dans les enquêtes policières.

Le développement d'une grande variété de documents, – des atlas médicaux aux archives criminologiques, – résulte d'une compréhension claire de la photographie en tant que « trace » directe d'une forme proto-filmique. Les historiens de l'art et les philosophes des sciences ont étudié une épistémè photographique apparentée, la

« vérité d'après nature[2] », tandis que d'autres chercheurs affirmaient au même moment que les notions d'« objectivité » et d' « indicialité » avaient contribué à l'émergence d'une multitude de champs scientifiques et technologiques à la fin du XIXe et au début du XXe siècle[3]. Ces études parvinrent à détailler comment, en dépit de nombreuses réfutations, le photographe lui-même contribue autant que les forces sociales et économiques plus larges guidant son travail à modeler l'image photographique. La réception et l'usage remplissent un rôle essentiel dans la détermination des possibles signifiants de l'image.

Revenons au cliché en question : la présence du bâton suggère que nous découvrirons triomphalement notre homme si nous observons attentivement la zone qu'il indique. Mais il n'y a ni avant-plan ni arrière-plan, juste une surface unique et ambiguë. Le tireur était-il absent ce jour-là, tout comme il l'est visuellement dans cette photographie ? Si tel avait été le cas, tout aurait été gâché : les broussailles, le maquillage, la posture méticuleusement recherchée. S'agit-il d'un artifice simulé, d'une double déconstruction de la représentation ? Ou avons nous été bernés – exposés, en somme ?

Quelle est la configuration du soi, de l'environnement et de l'expérience qui nous pousse à nous cacher dans une photographie, à nous dissimuler, à changer notre apparence, à tout voir, à passer inaperçu ? Ces questions constituent des motivations conjointes de la logique du camouflage, et en sont autant de manifestations.

INTRODUCTION

Logiques du camouflage

Voici une manière de passer inaperçu. Jeune artiste, le fantassin américain nommé Homer Saint-Gaudens inventa en 1918 une nouvelle machine destinée à pallier un problème urgent. Une pénurie de couvertures touchait les forces expéditionnaires américaines établies sur le front de l'Ouest, et menaçait l'effort de guerre. Jusqu'à ce rude hiver, la laine usagée était récupérée dans les villes britanniques et américaines pour être réutilisée ; dans des usines spécialisées dans la filature des déchets de laine, on recyclait ce matériau en de nouveaux textiles, principalement sous la forme de rouleaux de laine bouillie teinte en vert olive, marron ou gris-vert. Distribuées en masse aux régiments d'infanterie, ces couvertures procuraient aussi bien un moyen pour se chauffer que pour se dissimuler. Mais à partir du mois de janvier 1918, les matières premières et le travail se raréfièrent et la production industrielle s'interrompit brusquement. Pendant ce temps, dans un climat humide et glacial, les soldats apercevaient des avions équipés d'appareils photographiques survolant leurs positions.

Fils du célèbre sculpteur Augustus Saint-Gaudens, Homer était réputé pour son ingéniosité. Lorsque, début 1917, la pénurie de textile toucha le Camouflage Training Camp de Plattsburgh, dans l'État de New York, il dégotta des pardessus bleu pâle, vestiges de la guerre de Sécession, pour habiller les nouvelles recrues[1]. Peu de temps après, il traversa l'Atlantique en bateau avec le reste du 40e régiment d'ingénieurs et accosta à Brest. À son arrivée au quartier général de Dijon, cet homme dynamique de trente-sept ans proposa une solution pour parer à la crise imminente qu'allait provoquer la pénurie de couvertures. L'ingénieuse invention du capitaine Saint-Gaudens permettait de créer des matériaux de camouflage à partir de vieux journaux, de lettres oubliées, de bulletins de guerre et de livres déchirés. Passé à la presse puis teint, le papier broyé réapparaissait sous la forme d'épais draps tissés dont les teintes grises, vertes et marron se coordonnaient à l'environnement.

Déployé de manière adéquate, le camouflage obtenu grâce à la broyeuse de livres de Saint-Gaudens permit – aux soldats comme aux civils – de disparaître des photographies, d'une manière fort semblable au cliché du tireur embusqué dans les hautes herbes, pour n'être découvert (ou pas) que plus tard. Comme le rapporta le *Scientific American* au printemps 1918, les couvertures de camouflage portaient « les mêmes couleurs que la végétation alentour, et l'on en recouvrait les troupes en partance pour le front[2] ». Les fantassins étaient désormais équipés d'une peau textile. Au gré d'un processus quasi surnaturel de réplication du paysage, on greffa le « matériel », comme l'avaient baptisé les troupes, sur les postes d'observation, les usines d'armement, les parapets de tranchées et les batteries d'artillerie. On avait reproduit la nature avec du papier[3].

À peine était-il apparu que le terme « camouflage » intégra le vocabulaire anglais et américain. Forgé en 1914 par le général et artiste français Lucien-Victor Guirand de Scévola et incorporé à la langue anglaise au début de l'année suivante, le terme « camouflage » désignait à l'origine la dissimulation systématique destinée à déjouer la détection photographique. Son étymologie est double : elle est issue d'une part de « camouflet », un terme du XIXe siècle désignant le nom d'une mine primitive provoquant de puissantes explosions dans des galeries souterraines tout en laissant la surface du sol intacte, mais aussi une plaisanterie consistant à surprendre sa victime en lui soufflant de la fumée sous le nez. « Camouflage » dérive d'autre part de *camuffare*, un verbe datant de l'Italie médiévale qui signifie « maquiller[4] ».

Le type de dissimulation systématique que sous-tend le « camouflage » relève autant de pratiques individuelles que de pratiques collectives. Il s'effectue par le biais du mimétisme humain des formes naturelles – on entend ici par mimétisme la ressemblance visuelle, et non la similitude dans quelque sens ontologique que ce soit – et par l'élaboration de leurres militaires. Bien sûr, la dimension guerrière de la dissimulation stratégique est bien antérieure à 1914 – il suffit de songer à l'épisode du cheval de Troie narré par Homère, ou à la marche de la forêt de Birnam sur Dunsinane dans *Macbeth*. Dans le premier exemple, l'armée grecque pénètre dans Troie en se dissimulant à l'intérieur d'un cheval géant fallacieusement présenté comme une offrande, manœuvre largement assimilée à de la traîtrise ; dans le second, une armée d'invasion dissimule sa progression en faisant passer ses soldats pour des arbres de la forêt voisine, tactique que l'on considère simplement comme une stratégie efficace[5]. Il fallut cependant attendre le XXe siècle pour voir ces pratiques mises en valeur et institutionnalisées au sein d'un corpus de théories scientifiques et de pratiques artisanales interdépendantes.

La faute revient peut-être à l'appareil photographique. Le camouflage a constitué une puissante réplique à l'influence pratique et théorique de la photographie sur la biologie, la technologie militaire et l'art, et a conditionné ses évolutions ultérieures. Les nouvelles possibilités offertes par la photographie aérienne complexifièrent infiniment la guerre de tranchées. Artistes, universitaires, mais aussi politiciens et chefs militaires proclamèrent l'importance accrue de la photographie. Pour faire face à la menace nouvelle – et d'une certaine manière aggravée – que représentait la détection par capteurs optiques – ceux-ci englobant non seulement les appareils photographiques aériens, mais aussi les périscopes et les lunettes de visée des tireurs –, les *camoufleurs* déployèrent des savoir-faire inspirés de disciplines aussi diverses que la taxidermie, l'architecture, la scénographie et l'art du portrait. Et ils s'y employèrent dans un contexte culturel où l'on exaltait autant qu'on dénigrait la capacité de l'esprit humain et de la technologie à exposer des aspects jusqu'alors méconnus de l'histoire naturelle. L'appareil photo pouvait-il contribuer à prouver l'existence d'une sélection naturelle ? Ou, comme le prétendaient certains, les humains se fourvoyaient-ils en croyant que les produits de l'objectif photographique engendreraient des avancées dans toutes sortes de savoirs exploitables ?

Saint-Gaudens lui-même comparait la dissimulation de soi par le biais du camouflage à la toilette d'une femme. Les deux pratiques visent à anticiper le regard d'un éventuel spectateur en usant de subterfuges. Saint-Gaudens raconta que lui et ses compagnons de guerre se recouvraient « de morceaux de toile de jute afin d'imiter la texture de l'environnement [...]. Le tissu s'affinait aux extrémités, de telle sorte que nous nous fondions dans le décor, telle une jeune fille s'appliquant du fard à joue[6] ».

Les scientifiques, les soldats, les artistes, les concepteurs, et même les lecteurs de cet ouvrage, appréhendent le terme « camouflage » de différentes manières, dont un bon nombre semble n'avoir que peu de rapports explicites avec la photographie[7]. Songez un instant à ce que l'on associe généralement au « camouflage » : un crabe décorateur dans un aquarium s'habillant des débris de son habitat sous-marin ; un char militaire bigarré en pleine action, déboulant bruyamment dans une rue de Bagdad ; un obusier de la Première Guerre mondiale exposé à l'Imperial War Museum de Londres ; un short de bain pour enfant de fabrication industrielle, criblé de taches vertes et grises, vendu 3,10 € dans le centre commercial local [FIG. I.1]. Évoquez le « camouflage » auprès d'un physiologiste spécialiste des octopodes ou d'un lycéen de seconde inscrit en option biologie, et ils vous renverront à des animaux spécifiques et à leur évolution, comme la seiche, le lièvre arctique, la phyllie ou le sphinx de Morgan[8] [FIG. I.2].

FIG. I.1. Ornementations disruptives
Le *Woodland Battle Dress Uniform M81* (BDU) équipa les forces armées américaines à partir de 1981 et demeura la tenue de camouflage standard jusqu'en 2005. Aujourd'hui, on retrouve des reproductions textiles de ce motif dans une grande variété de contextes civils, des centres commerciaux aux terrains de chasse. Photographie de l'auteur.

FIG. I.2. Sphinx déguisé
Sphinx de Morgan (*Xanthopan morgani*) se fondant dans un tronc d'arbre, sans néanmoins parvenir à échapper à l'objectif de l'appareil photo. Reproduction tirée de Hugh Cott, *Zoological Photography in Practice*, Londres, Fountain Press, 1956, p. 243.

Au-delà d'un objet ou d'un organisme singulier, le terme renvoie également à une aspiration visuelle ou une condition psychologique plus générale. On revêt une tenue de camouflage spécifique pour exprimer une ferveur militaire ou des inclinations plus pacifistes – voire anarchistes. En général, les soldats d'une armée ou les membres d'une équipe de paintball portent de telles tenues car elles leur permettent, dans une certaine mesure, de se fondre dans leur environnement sous des conditions spécifiques. Parallèlement à cela, cependant, des uniformes identiques permettent de signaler explicitement l'appartenance individuelle à un groupe.

Tout cela n'est pas dénué d'ironie. Le camouflage désigne aussi bien ce qui se fond dans le décor que ce qui s'en détache. À des fins d'efficacité, le propriétaire d'une tenue de camouflage spécifique doit être instantanément identifiable. Lorsqu'en 2008, les autorités finlandaises accusèrent les Russes d'avoir copié leur tenue de camouflage brevetée (le M/05), personne ne put donc contester le potentiel de nuisance d'un tel acte, même si les accusations furent prestement réfutées[9]. Si les forces russes venaient à traverser leur frontière commune avec la Finlande, longue de plus de 1200 kilomètres, il serait impossible de différencier les deux armées. Les artistes contemporains ont mis en question la construction et l'éradication apparemment simultanées des tropes de l'identité personnelle et nationale. Dans sa dernière série d'autoportraits (camouflés) réalisée au milieu des années 1980, Andy Warhol imprima son visage spectral sur un motif de camouflage en Technicolor[10]. Thomas Hirschhorn érige des installations cacophoniques, montagnes vacillantes et hétéroclites de bric-à-brac, d'équipements militaires et de babioles marchandes commandés sur eBay, recouverts de camouflage et fixés au scotch, célébrant des mariages ironiques ; l'univers de *Utopia, Utopia = One World, One War, One Army, One Dress* scelle l'union de la mode et de la guerre[11].

D'après un souvenir de Gertrude Stein fréquemment cité, Pablo Picasso – trois ans après s'être autoproclamé inventeur du collage (ou « papier collé ») – affirma que le camouflage provenait du cubisme. « C'était le soir, nous avions entendu parler du camouflage, mais nous ne l'avions pas encore vu et Picasso, émerveillé, regardait, puis il s'exclama : "Oui, c'est nous qui avons fait cela, nous ! C'est du cubisme[12]." » Devant lui, au milieu d'une rue de Paris remplie d'une foule de spectateurs, défilait un char orné de formes géométriques emboîtées, vertes, brunes et noires.

Des spécialistes de la culture, de l'art et même de l'histoire militaire citèrent l'anecdote de Stein pour démontrer les liens unissant le camouflage et le cubisme. La remarque du peintre suscita beaucoup d'intérêt, et certains spécialistes l'exploitèrent pour avancer que le

camouflage, à l'instar du cubisme, exprimait l'impulsion moderniste, en art comme en politique[13]. Ce qui pousse cependant davantage à la réflexion tient au fait que le char – ce que Picasso désigne par « cela » – était parfaitement visible pour le peintre comme pour Stein et se détachait du décor au lieu de s'y fondre. Tous deux assistaient à une démonstration de pouvoir, l'expression d'un état de guerre. Pendant que la foule regardait le char « de Picasso » déambuler dans les rues de Paris et que les journalistes commentaient ses ornementations peintes inédites, une autre innovation en termes de camouflage était en passe de faire surface. Une innovation reposant, dans sa forme, sa fonction et sa généalogie, non pas sur l'expression, mais sur l'effacement [FIG. 1.3].

Pour les soldats, ces hommes et ces femmes qui arborent depuis longtemps ces motifs curvilinéaires dont Picasso se prévalait, le « camouflage » est un sujet d'étude fondamental, enseigné dans le cadre de la formation des troupes. En ce sens, le camouflage ne saurait être préimprimé ou commercialisé, mais constitue une manière signifiante de voir, d'être, de se mouvoir et d'agir dans le monde. C'est une forme de subjectivité cultivée. En cette qualité, le camouflage relève d'une forme individualisée de conscience de soi également inscrite dans un réseau de pratiques institutionnelles.

Le camouflage se déploie dans le temps et dans l'espace, à travers les disciplines et les discours, sous la forme d'une logique adaptative d'esquive de la représentation photographique. *Ni vu ni connu* explore les principes structurants des pédagogies visuelles et des pratiques matérielles liées à la dissimulation stratégique, de la première parution de *L'Origine des espèces* de Darwin à la fin de la Seconde Guerre mondiale, et dévoile les conditions de production et de diffusion en masse des techniques de camouflage.

Nous dégagerons ainsi trois variétés ou formations structurelles du camouflage, liées tant sur le plan historique que conceptuel. Nous les nommerons camouflages « statique », « sériel » et « dynamique », termes qui désignent des formes de reconnaissance photographique distinctes en jeu dans la logique de leur émergence respective. Ces spéciations sont apparues consécutivement sans toutefois se remplacer. L'évolution de chaque nouvelle espèce a dépendu de l'existence d'une espèce antérieure, laquelle est demeurée opérante en tant que telle et en tant qu'élément constitutif de formes postérieures. Si les trois formations structurelles du camouflage coexistent depuis le milieu du XXe siècle, chacune possède cependant des attributs de méthodes de camouflage photographique antérieures. Chacune d'entre elles constitue ainsi une forme individualisée de conscience de soi qui participe également à un réseau de pratiques institutionnelles.

FIG. I.3. **Sous les filets**
Voie de garage recouverte de camouflage. Les vignes suspendues dissimulent les canons de 356 mm/45 calibres montés sur rails de la reconnaissance aérienne à St. Margaret-at-Cliffe dans le Kent. Reproduit avec l'autorisation de l'Imperial War Museum [H7925].

Le camouflage a pour vocation d'échapper à la représentation. Il n'est donc guère surprenant de constater que son déploiement au fil du temps n'ait laissé que des traces le plus souvent élusives. Pendant ce temps, les formes et les techniques de camouflage ne cessent de changer, parallèlement à l'évolution des environnements et des technologies de surveillance. Cet ouvrage entend retracer l'histoire du camouflage à partir des formes matérielles qu'il nous a laissées – photomontages, peintures, couvertures à base de papier kraft, lapins empaillés, combinaisons dites «*ghillie*» et films didactiques.

Le premier chapitre, «Le mimétisme productif et l'art de la disparition», examine le camouflage statique, la dissimulation stratégique en relation à la photographie instantanée [FIG. P.1], telle qu'elle émergea dans les champs de l'histoire naturelle et de l'art figuratif. Cette partie se penche sur le travail d'une figure individuelle, Abbott Thayer, dont les théories et les pratiques médiatiques évolutives permettent de comprendre le camouflage en l'absence de changement ou du temps qui passe. Le deuxième chapitre, «Dans les mailles du filet», envisage l'émergence du camouflage sériel sous la forme du «filet», qui devint synonyme de guerre moderne dès la Première Guerre mondiale. Le camouflage sériel apparut dans un contexte militaire, en tant qu'ensemble réunissant des pratiques forgées par un collectif variable, composé de protagonistes humains ou non, unis dans le but de déjouer les technologies de reconnaissance aérienne. Le troisième chapitre, «Comment ne pas être vu», examine le camouflage dynamique, la dissimulation stratégique mise en œuvre pour contrer la surveillance vidéo en temps réel, dans un contexte où la position et les mouvements de la caméra sont inconnus. Ce chapitre érige le sniper en archétype de la guerre terrestre et du spectacle cinématographique à partir du milieu du XXe siècle. Le quatrième chapitre, «Sujet à modification(s)», se penche sur la convergence des techniques de camouflage statique, sériel et dynamique au service de ce que nous nommerons l'impulsion caméléonesque, c'est-à-dire la pulsion humaine poussant à représenter, modéliser et reproduire les changements de couleur en temps réel opérés par certains animaux. L'objectif ultime vise à reproduire l'évanescence visuelle au moyen de la technologie.

Selon Roger Caillois, la logique du camouflage est une «perception de l'espace» traduite dans un comportement structuré et ordonné. Cette «perception» est précisément activée lorsque le soi devient invisible[14]. Caillois et les psychanalystes qu'il inspira y voyaient une «évacuation» pathologique de l'identité, une «psychasthénie» autodestructrice[15]. Paul Virilio adopte une approche similaire du concept de camouflage, examinant notamment les rapports entre les technologies de la perception et la militarisation[16]. Selon Virilio,

FIG. I.4. Dissimulation du soi
Deux fantassins camouflés à l'aide de textile en paille de fer. Photographie officielle du War Office datée du 11 novembre 1940. Reproduit avec l'autorisation de l'Imperial War Museum [H5464].

le camouflage est emblématique de la déshumanisation provoquée par la présence toujours plus insidieuse d'un complexe militaro-industriel. Il y percevra un processus qui se prolongera tout au long du XXe siècle, de sorte qu'une fois la guerre du Viêt Nam déclarée, « on oubliera désormais les objets et les corps au profit de leurs traces physiologiques [et d'une] panoplie de moyens nouveaux[17] ». Dans ces études, la technologie prend le pouvoir. Le peuple sombre progressivement dans la passivité à mesure que les images sont acceptées comme vraies, du moins d'un point de vue opérationnel.

Dans *Ni vu ni connu*, cependant, l'enjeu réside précisément dans les corps vivants, les objets naturels et les actions humaines. Ceux-ci forment le théâtre de processus actifs de façonnage de soi et le substrat des pratiques relatives aux techniques de camouflage. Il revient au sujet humain de modeler la forme qu'il revêt et les technologies nécessaires à la production de celle-ci [FIG. I.4]. En cela, le camouflage est intrinsèquement créatif et productif ; il est une logique et une poétique. Quelle est la configuration du soi face à l'environnement nous permettant d'effacer les traces de notre présence face aux techniques de surveillance photographiques ? Il s'agit de la conscience du camouflage, à la faveur de laquelle la conscience de soi prend la forme d'une autoanalyse photographique au sens propre.

CHAPITRE I

Le mimétisme productif et l'art de la disparition

L'invisibilité naturelle et humaine selon Abbott Thayer

Le 11 novembre 1896, un peintre américain connu pour ses paysages humbles et ses portraits de société fit une intervention à la réunion annuelle de l'Union des ornithologues américains à Cambridge, dans le Massachussetts. Abbott Thayer arriva au Museum of Comparative Zoology d'Harvard muni d'un sac de patates douces, de peinture à l'huile, de pinceaux et d'un rouleau de fil de fer. Les objectifs qu'il s'était assignés pour l'après-midi étaient moins modestes que son attirail : Thayer entendait révolutionner la biologie évolutionniste, un modèle de démonstration après l'autre. Il allait démontrer la théorie prétendument universelle de l'homochromie* en faisant disparaître des choses – toutes sortes de choses[1].

Durant la matinée, l'auditoire du musée assista à des conférences sur les récentes découvertes ornithologiques et les derniers efforts entrepris en matière de conservation. Après le déjeuner, Thayer donna une conférence en plein air sur les deux principes d'invisibilité dans la nature qui formaient ensemble la « loi » qu'annonçait l'intitulé de son intervention : « The Law Which Underlies Protective Coloration[2] ». Dans la nature, soutenait-il, les animaux non humains revêtent un habillement, sont enveloppés d'une peau qui, au fil de l'évolution, a permis d'effacer toute trace visuelle de leur présence. Toutefois, poursuivait-il, cette oblitération n'était pas permanente ; l'invisibilité ne fonctionnait qu'à des « moments cruciaux » durant lesquels la vulnérabilité physique des animaux atteignait son paroxysme[3].

* Selon le contexte, le terme *protective coloration* sera traduit par « coloration protectrice », « homochromie » ou simplement « camouflage » (*N.d.T.*)

Appelons cela l'«invisibilité instantanée» – un animal se fond dans son environnement le temps d'un déclic photographique. Pour démontrer son efficacité, Thayer avait identifié deux phénomènes visuels distincts: «l'ombre inversée oblitérante» et les «ornementations disruptives»[4]. Dans le premier phénomène, les zones de l'animal les plus exposées au soleil sont invariablement les plus sombres, tandis que celles restant habituellement dans l'ombre revêtent une teinte plus claire[5]. En témoignent, par exemple, la blancheur du pelage du ventre des lapins sauvages ou les teintes argentées de l'abdomen des requins; la compression visuelle d'une forme tridimensionnelle qui en résulte crée l'illusion d'un aplat monochrome [FIG. 1.1]. Dans le second phénomène, les dessins mouchetés, semblables à l'habitat de l'animal, brisent les contours de sa silhouette, le rendant invisible. On retrouve ce motif disruptif dans la coloration des grenouilles taureaux, par exemple. La sélection naturelle, poursuivait Thayer, favorise les organismes présentant visuellement un ou plusieurs de ces traits; le monde regorge d'animaux dotés du don d'invisibilité temporaire [FIG. 1.2].

L'intervention en plein air de Thayer ne constituait cependant pas l'apogée de ses investigations – elle n'en marquait que le préambule[6]. Dans deux publications fréquemment citées sur la coloration des animaux, «The Law Which Underlies Protective Coloration» (1896) et *Concealing Coloration in the Animal Kingdom: An Exposition of the Laws of Disguise through Color and Pattern* (1909), il continuait à soutenir avec véhémence que tous les animaux – excepté les êtres humains – étaient capables de se camoufler en se fondant dans leur environnement. Il incluait des espèces généralement considérées comme très visibles, et même tapageuses – des créatures telles que les paons mâles, les flamants roses et les poissons tropicaux. Si l'on ne parvenait pas à apprécier ce phénomène, c'était parce qu'on échouait à le percevoir en termes de moment spécifique, dans un environnement donné, et du point de vue d'un prédateur particulier. Selon Thayer, tel était le «moment crucial»: si vous preniez une photo à cet instant, rien n'apparaîtrait sur le cliché.

Devant l'auditoire de scientifiques, de passionnés d'ornithologie et de curieux rassemblés en cette matinée de novembre dans le Museum of Comparative Zoology, Thayer présenta sa loi comme une découverte scientifique considérable, fruit du raisonnement d'un esprit artistique. Il organisa également un jeu de cache-cache très élaboré. Utilisant des patates douces – certaines peintes, d'autres non – disposées sur le sol, Thayer fit disparaître les tubercules dont il avait éclairci – ou «contre-illuminé» – la partie inférieure[7]. Les patates douces non retouchées et monochromes, pour leur part, se détachaient ostensiblement du sol. «On aurait dit un tour de magie»,

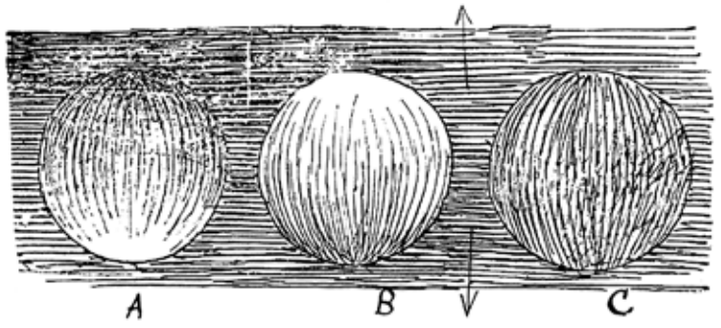


FIG. 1.1. Coloration protectrice
Selon le premier principe de Thayer, les animaux dans leur milieu naturel sont colorés selon le modèle A, et éclairés par le soleil selon le modèle B. Ces effets s'annulent mutuellement (C). «Par conséquent, les dégradés créés par la lumière et l'ombre, qui rendent les volumes visibles, s'effacent complètement.» Reproduction tirée de Abbott Thayer, «The Law Which Underlies Protective Coloration», *The Auk*, 13 avril 1896, p. 125.

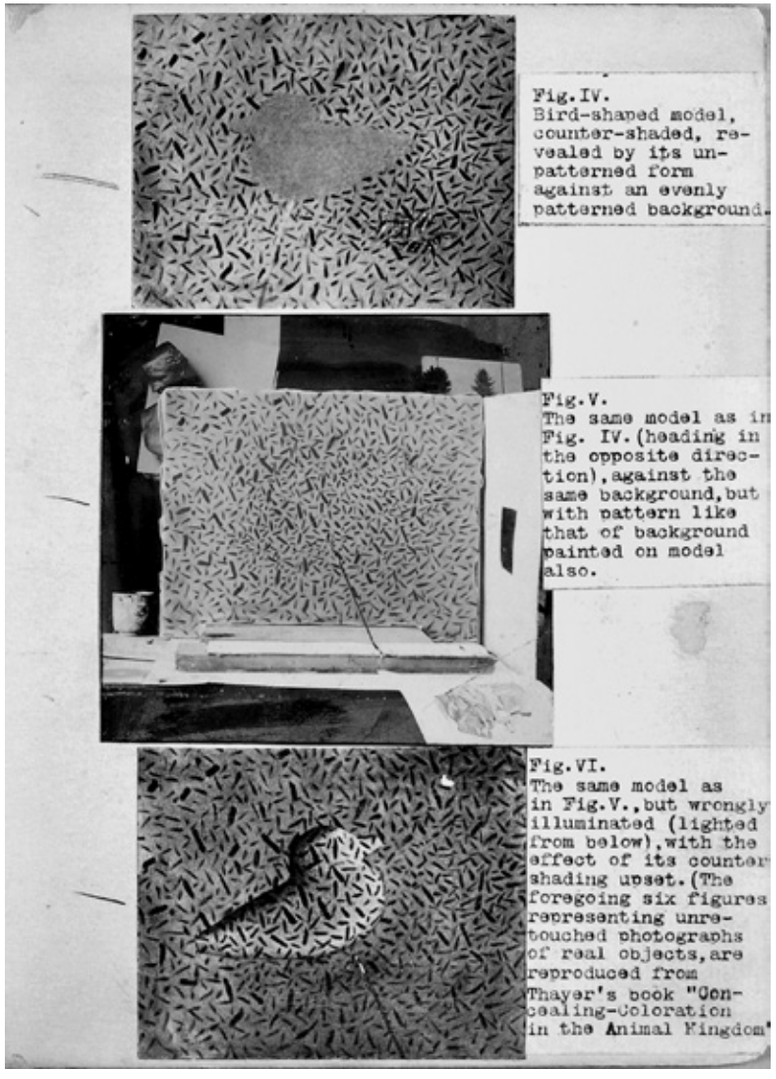


FIG. 1.2. Ornementation disruptive
La seconde loi de Thayer avançait que les motifs mouchetés correspondant à l'habitat de l'animal rompaient les contours de sa silhouette au point qu'il semblait disparaître. Photographie extraite des clichés de recherche réalisés par Thayer dans son studio de Dublin, dans le New Hampshire. Reproduit avec l'autorisation du Smithsonian American Art Museum [SAAM 1950.2.35].

témoigna l'un des membres du public[8]. Une discussion enflammée sur ces illusions d'optique, observées *in situ* et documentées par une série de photographies, se prolongea jusque tard dans la soirée. Très vite, une vague de courriers de biologistes, d'ornithologues amateurs et d'illustrateurs parvint jusqu'au rédacteur en chef de *The Auk*, la plus éminente revue d'ornithologie du pays.

Cette effervescence était en partie due au contexte. Aussi étrange que cela puisse paraître aujourd'hui, le recours de Thayer à des modèles et à des performances publiques telles que celle-ci suscita ce jour-là, et durant les années qui suivirent, un intérêt considérable parmi des figures notoires de la biologie, de l'art, de la politique et de la psychologie. Le philosophe William James, le biologiste et cofondateur de la théorie de l'évolution Alfred Russel Wallace, le peintre John Singer Sargent et l'homme d'État Winston Churchill, tous furent un jour captivés par les propos de Thayer. Peu de temps après la fin de son second mandat présidentiel, Theodore Roosevelt débattit longuement les découvertes de Thayer. On pourrait supposer que l'ancien président eût mieux à faire que disputer de la coloration des animaux, mais les implications pratiques, philosophiques et même politiques des conjectures pluridisciplinaires de Thayer ne furent jamais mises en doute et ce, même lorsque ses contemporains contestaient ses conclusions. Ses idées, ses modèles et ses théories exercèrent en réalité une profonde influence sur les pratiques militaires de la Première Guerre mondiale et au-delà[9]. Aussi éloigné de la science pure que des beaux-arts, le travail de Thayer occupait une place centrale, à la croisée de la généalogie des espèces établie par la biologie évolutionniste, de la pratique artistique et des techniques de surveillance photographique à mesure que celles-ci empiétaient sur la vie militaire et civile, publique et privée.

La « loi » de Thayer telle qu'illustrée cet après-midi-là constituait la plus convaincante réfutation en date de ce qui était depuis longtemps connu sous le nom de « mimétisme ». Telle qu'elle fut fameusement décrite par l'entomologiste Henry Walter Bates et le zoologue suisse Fritz Müller, cette notion désigne l'état de ressemblance d'un membre d'une espèce (le mime) à une autre (le modèle). Aux yeux de Thayer, le problème de ce concept provenait de son angle d'attaque ; la notion de ressemblance entre deux formes distinctes occultait la véritable importance d'un processus d'évolution ancré selon lui dans l'assimilation au milieu naturel : « Le mimétisme permet à un animal de disparaître, de devenir autre chose, tandis que cette loi récemment découverte lui ôte toute existence visible. Le spectateur se retrouve face à un espace vide, occupé en réalité par un animal furtif[10]. »

Thayer déclina bientôt son intervention dans des bibliothèques, des mairies et des musées en Nouvelle-Angleterre et à New York.

Il se rendit en Europe et exhiba ses patates douces à Florence, Cambridge, Oxford et Londres. Sa collaboration avec Edward Poulton, biologiste britannique de premier plan, donna lieu à une publication dans *Nature* ; en parallèle, des expositions interactives furent installées au Zoology Museum d'Oxford et au Museum of Natural History de Londres.

Pour Thayer, l'interactivité était depuis le début un élément clé dans sa conception de l'invisibilité et de la manipulation comme puissances naturelles. Une « disparition », pièce d'exposition qu'il avait installée au Museum of Natural History de Londres, y demeura au moins jusqu'en 1925. On la considérait tant comme une innovation, un exemple de pédagogie muséale, que comme l'une des premières expositions « participatives » à investir un musée d'histoire naturelle[11].

La pièce d'exposition acquise par Frederic Lucas pour le U.S. National Museum de Washington D.C. fournit quelques indices quant au fonctionnement des « disparitions » de Thayer[12]. Elle consistait en une réplique de canard contre-illuminée, suspendue dans une vitrine à quatre faces et éclairée par le dessus, comme dans la nature sous le soleil de midi. On actionnait le canard au moyen d'une manivelle. L'animal se mettait à tourner lorsque le visiteur du musée actionnait le dispositif, de telle sorte que le passage de la visibilité à l'invisibilité s'effectuait par l'entremise de l'observateur-participant, et était soumis à la temporalité subjective de ce dernier[13]. C'est la main du spectateur qui donnait vie au moment crucial. À partir de 1905, des pièces semblables à celle que décrivit Poulton furent installées à l'U.S. National Museum, au Natural History Museum de Londres et au Museum of Natural History de l'université de Cambridge[14].

Thayer invitait son spectateur à nouer un certain type de relation avec le monde : une forme de subjectivité à travers laquelle on percevait et produisait simultanément une évanescence visuelle. Et au sein des milieux scientifique, esthétique, technologique et politique dans lesquels évoluait Thayer, cette partie de cache-cache n'avait rien d'un jeu de salon : c'était au contraire une affaire des plus sérieuses. Dans les articles qu'il signa par la suite, avant et après la Première Guerre mondiale, Thayer s'évertua également à appliquer ses théories de la coloration des animaux à des fins humaines stratégiques[15]. Les pratiques multimédia contextuelles et spécifiques au sujet – que Thayer effectuait ou proposait à ses lecteurs, aux dirigeants politiques et à quiconque susceptible de l'écouter – façonnèrent une tenue de camouflage aussi bien concrète que métaphorique. Thayer sondait autant la nature que les profondeurs de la condition humaine. Ce faisant, il proposait une conception du soi (humain) comme une entité en perpétuel reconditionnement visuel vis-à-vis de son environnement immédiat.

Les peaux de la nature et l'émulsion photographique

À mesure que son travail fut relayé, Thayer se plongea progressivement dans un débat de longue haleine sur les origines, l'effectivité et l'influence de la dissimulation protectrice dans le monde naturel. Après la publication en 1859 de *L'Origine des espèces* de Charles Darwin, la coloration des animaux devint un sujet de débat chez les naturalistes, les artistes et le grand public. Cela ne signifie pas pour autant que la capacité des animaux à se fondre dans leur environnement échappait à tout le monde auparavant, mais on supputait autrefois que Dieu les avait peut-être « déposés » tels quels dans leur habitat – témoignage d'une « nature préméditée ». En revanche, le nouveau modèle évolutionniste expliquait ces phénomènes par une « adaptation » progressive [FIG. 1.3]. Les théories de l'évolution, celle de Darwin comme celle de son collègue Alfred Russel Wallace, offraient tout un éventail d'explications à la coloration des animaux. Darwin insistait sur les relations reproductives pour justifier l'origine des couleurs voyantes qu'arborent de nombreuses espèces mâles ; les femelles choisissant les plus bariolés pour s'accoupler. Wallace estimait pour sa part que la coloration s'appréhendait plutôt comme le fruit de pressions strictement environnementales. Il voyait dans les couleurs vives et les dessins complexes des signaux d'avertissement face à de potentiels prédateurs, des modes d'assimilation à l'environnement, ou l'imitation d'autres espèces plus dangereuses.

L'intérêt de Thayer pour ce débat et les illusions d'optique produites par la nature tirait son origine dans ses passe-temps et dans sa formation de peintre classique. Il était non seulement ornithologue amateur, mais aussi chasseur, taxidermiste et photographe. Dans un journal, il consignait les observations ornithologiques qu'il effectuait dans les bois avoisinant son domicile du New Hampshire, et collectait les spécimens morts pour les dessiner et les monter [FIG. 1.4]. Passionné d'oiseaux lui aussi, le philosophe et psychologue William James, ami de Thayer et père de l'un de ses apprentis peintre favoris, abordait l'ornithologie dans *Principles of Psychology*, ouvrage publié en 1890. Il y décrivait l'étude des « fausses perceptions » comme étant essentielle pour comprendre les impressions liées à la profondeur, à la couleur et au mouvement. James attirait également l'attention de ses lecteurs sur une anecdote que lui avait racontée un collègue : « [...] un chasseur, qui chasse la bécasse sous bois, voit s'envoler dans le feuillage un oiseau ayant à peu près la taille et la couleur de la bécasse, sans avoir le temps d'en voir plus, il complète, par induction, les autres caractéristiques de la bécasse, après quoi, il est tout dégouté, s'apercevant qu'il a tué un merle[16]. » James appliqua également des exemples tirés de la chasse au monde des hommes en guerre, confrontés à des

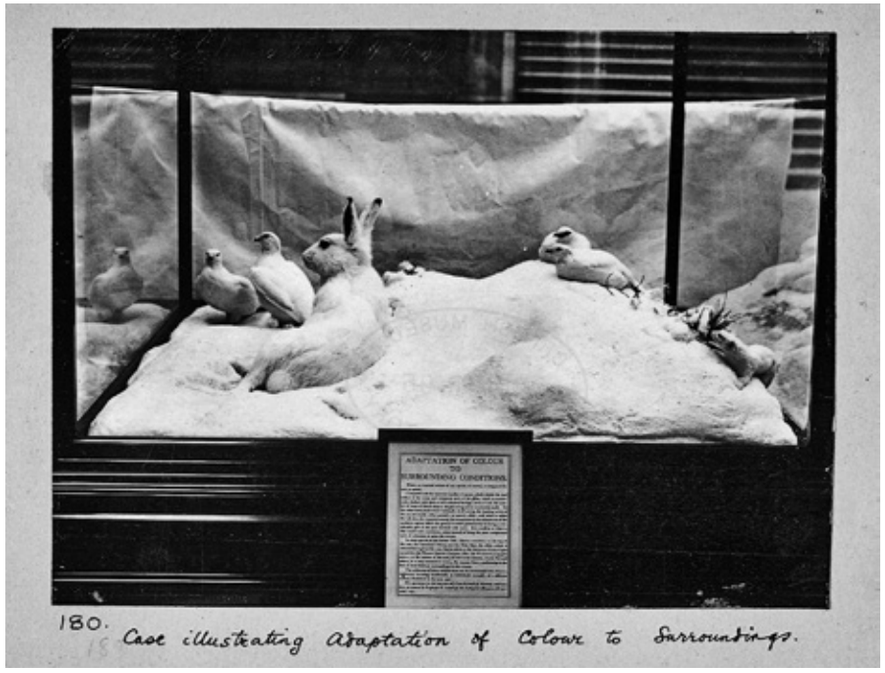


FIG. 1.3. Groupes d'habitats
La coloration protectrice procédait-elle d'une volonté divine, ou d'une évolution des espèces face aux pressions de l'environnement ? Au XIXe siècle, les groupes d'habitats exposés au Musée d'histoire naturelle de Londres avaient souvent pour but de démontrer les principes naturels. À gauche : *Arctic Hares in Natural Environment*, tiré d'un catalogue d'exposition de 1892. À droite : *Field Animals in Natural Environment*. Photographies de Mlle K. Marian Reynolds, reproduites avec l'autorisation des commissaires du Natural History Museum [NHM PH/173/179-180].

FIG. 1.4. Mort ou vif ?
Le jeune Abbott Thayer aux côtés de son grand-duc d'Amérique (empaillé), vers 1861. Photographie reproduite avec l'autorisation des Abbott Handerson Thayer and Thayer Family Papers, Archives of American Art [série 8, boîte 5, dossier 5, image 1].

ennemis aussi bien extérieurs qu'intérieurs : « Il en va de même pour le gibier que pour les ennemis et autres fantômes[17]. »

Traditionnellement, on identifie un oiseau spécifique grâce à sa peau (par ce terme, nous renvoyons autant à l'épiderme en tant que tel qu'au plumage qui le recouvre). La peau marque l'animal à la fois en tant que forme distincte de son environnement que membre d'une espèce particulière et non d'une autre. Pour détecter un oiseau, les chasseurs se fient aux couleurs, aux motifs et aux ombres, ainsi qu'à tout mouvement brusque susceptible de le trahir. Une fois l'animal tué, un examen détaillé des mêmes traits – taille, orientation, couleurs et motifs du plumage – permet de confirmer l'identification de son espèce [FIG. 1.5].

Les spécimens de peaux prenaient également une signification profonde dans le contexte des sciences naturelles au XIXe siècle. La peau entretenait une relation indicielle avec l'animal en tant que tel – elle constituait la trace physique de la présence d'une vie, ainsi qu'un indice quant à la nature de celle-ci. L'accumulation des peaux d'oiseaux et plus généralement d'animaux s'assimila progressivement à l'accumulation de la nature elle-même et du savoir s'y rapportant. Au sein des collections individuelles et des musées universitaires ou publics, l'accumulation de peaux, leur classification et leur schématisation étaient tenues pour nécessaires dans la conquête de la nature et relevaient d'une épistémologie, d'une approche particulière du savoir basée sur la possession et la systématisation qui remontait à Carl von Linné.

Les peaux animales ainsi collectées, identifiées et nettoyées devinrent aussi des outils de transmission d'information. La taxidermie, variante de la sculpture consistant à fixer une peau animale authentique sur un corps moulé, acquit une popularité croissante auprès des naturalistes entre le milieu et la fin du XIXe siècle[18]. La pratique transformait une peau aplatie, bidimensionnelle, en une représentation mimétique et tridimensionnelle de l'animal vivant. Ce furent les oiseaux empaillés, et non les espèces vivantes, qui devinrent les modèles de référence pour les illustrations et les guides d'identification sur le sujet. Dans les quatre tomes des *Oiseaux d'Amérique* (l'un des ouvrages favoris de Thayer), Jean-Jacques Audubon réalisa des peintures à partir de spécimens morts et empaillés, ceux-ci pouvant être examinés plus longuement – et par conséquent reproduits avec bien plus de détails – que leurs homologues vivants. À la fin du XIXe siècle, la « New School of Taxidermy » se mit à promouvoir des techniques de montage toujours plus réalistes, parmi lesquelles le recours à un « mannequin » intérieur en laine de bois, une forme d'oiseau artificiel réalisée à partir d'un mélange d'argile, de fil de fer et de ficelle autour de laquelle on enveloppait la peau du spécimen original[19].

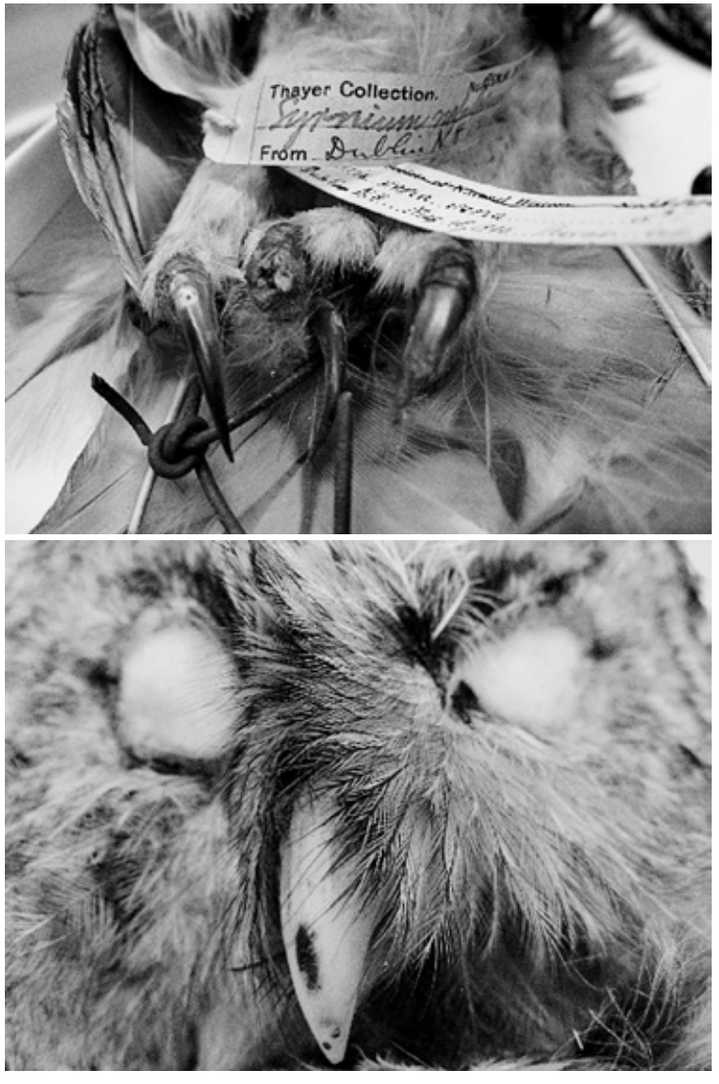


FIG. 1.5. Peaux (modèles d'étude)
La préservation par la taxidermie fut une étape déterminante dans les explorations photographiques de la nature entreprises par Thayer. Il chassait, dépouillait et préservait les animaux en vue d'études postérieures, dont cette chouette rayée (*Strix varia*). Il recueillit ce spécimen en 1900 et en fit donation à la Boston Society of Natural History en 1901. Le spécimen parvint jusqu'au département d'ornithologie du Museum of Comparative Zoology d'Harvard [MCZ 291744]. Photo de l'auteur, avec l'autorisation du Musée de zoologie comparée.

La peau assume trois rôles épistémiques. Le premier réside dans sa fonction de zone frontière entre un organisme et son environnement, entre l'intérieur et l'extérieur. Plus prosaïquement, la peau est un moyen d'identification, en tant que frontière et interface. Elle fait à la fois office de modalité d'apparition d'un organisme distinct de son milieu et de matériau permettant une manipulation optique. Elle est deuxièmement une entité matérielle servant de trace ou de « relique » de l'animal vivant tout entier : la peau comme index, comme nous l'avons vu précédemment. C'est dans ce sens que la peau est préservée et intégrée dans des collections d'espèces aviaires, exposées sous cloche dans les musées d'histoire naturelle. Considérées dans leur ensemble, les multiples carapaces ou « peaux » renvoient à la conquête de la nature et à la prétention au savoir qui en découle. En troisième lieu, la peau s'envisage comme un médium d'innovation technologique. Elle peut servir à la confection de vêtements ou de parchemins. En réalité, les peaux produisent autre chose – lorsqu'elles sont utilisées pour les sculptures en taxidermie, par exemple. Dans sa relation à l'animal vivant à qui elle a appartenu, la peau existe aussi bien sur le plan indiciel que sur le plan iconique. Ces trois épistémologies inspirèrent et influencèrent les pratiques ornithologiques au XIXe siècle.

De telles démarches impliquaient nécessairement des efforts et des dépenses considérables. Thayer et d'autres membres de l'Union des ornithologues américains sillonnaient le pays pour dénicher leurs proies. Il se trouve que le terme « sniper » désignait à l'origine un chasseur employant des méthodes si élaborées et rigoureuses qu'il était capable de traquer et d'abattre une bécasse – *snipe* en anglais –, animal réputé difficile à localiser et encore plus à tuer. Ceux que la chasse répugnait pouvaient se rabattre sur les spécimens vendus sur les marchés aux oiseaux à ciel ouvert. Thayer parcourut toute l'Europe avec ses étudiants et son fils pour acquérir des oiseaux sauvages. Il se faisait expédier chez lui, en Nouvelle-Angleterre, des faucons pèlerins et des aigles, abattus sous des cieux plus exotiques.

Idéalement, le taxidermiste chargé de donner « vie » au cadavre de la « chose » animale était censé faire en sorte que l'oiseau paraisse « comme neuf » ou « vivant ». L'animal empaillé était saisi sur le vif pour l'éternité, sa peau sectionnée hors du temps qui s'écoule, et disposée afin de paraître immuable le plus longtemps possible. Cet art relevait autant de la poésie que de la science. « Appréciée à sa juste valeur, la tâche du taxidermiste est importante et minutieuse [...]. Elle consiste à donner à une peau informe la taille, la forme, la posture et l'apparence de la vie, le plus fidèlement possible », déclara un éminent praticien. « Il faut obtenir une copie parfaite, semblable au moule d'un animal façonné par la main adroite de la nature[20] », poursuivait-il.

Mais pour le grand malheur des taxidermistes, à la fin du XIXe siècle, la photographie commençait à satisfaire bon nombre des mêmes besoins épistémiques (ou désirs romantiques) que l'abattage, le dépouillage et l'empaillage des oiseaux. Évidemment, elle joua plus généralement un rôle essentiel dans la transformation de l'étude de la nature. Dans les années 1870 et 1880, les ornithologues ne tardèrent pas à se rendre compte que les nouveaux appareils photographiques portatifs pouvaient pour ainsi dire figer les animaux vivants dans leur élan. De plus en plus rapide, le temps de pose permettait de saisir toujours plus aisément des moments fugaces sur pellicule. Si, dans une certaine mesure, l'observation et la chasse des oiseaux s'apparentaient à une partie de cache-cache, le dispositif photographique faisait figure de captivant nouveau joueur[21].

Les deux parties de la figure 1.6 illustrent les rapports complexes entre les individus, les appareils photographiques, les armes à feu et les oiseaux à cette époque. Elles nous montrent le fonctionnement d'un affût photographique, variante d'une guérite de chasse ordinaire, conçu à la fois pour dissimuler le chasseur de son gibier et lui offrir un poste d'observation efficace pour localiser sa proie. On disait des observateurs de la nature parvenant à se figurer l'invisibilité et à abattre ou tirer le portrait des créatures qui avaient tenté en vain d'y accéder qu'ils étaient dotés d'un « œil de lynx ». La métaphore fonctionnait aussi bien pour les armes à feu que pour l'appareil photo, bien que seules les premières fussent fatales. Dans un article intitulé « The Stereoscope and the Stereograph », publié en 1859 dans l'*Atlantic Monthly*, Oliver Wendell Holmes Sr. – physicien et inventeur américain – parvint à saisir partiellement cette connexion discursive essentielle entre les peaux animales et les émulsions photographiques qui les documentaient. Pour Holmes, qui estimait que « chaque objet concevable de la Nature et de l'Art dévoilera bientôt sa surface sous nos yeux », la photographie pouvait aider les humains à appréhender la nature. Il poursuivait en se projetant à la fin du XIXe siècle : « Le jour viendra où quiconque désireux de consulter un objet naturel ou artificiel, quel qu'il soit, se rendra à la Bibliothèque stéréographique impériale, nationale ou municipale pour en consulter la peau ou la forme, comme on se rend dans n'importe quelle bibliothèque[22]. »

Lorsqu'il évoque la « peau » ou la « forme », Holmes fait référence au négatif photographique. Les naturalistes, responsables de collections et photographes amateurs partageaient l'opinion du physicien. Placées dans un fonds d'archives, telles des peaux consignées dans les tiroirs d'un musée, les photographies devenaient des documents du réel, des acquisitions à conserver comme une réserve de savoir pour l'avenir.

FIG. 1.6. Affût photographique
Variante d'une guérite de chasse traditionnelle, cette structure fournit aux photographes ornithologiques une cache idéale pour l'observation et la photographie. Reproduction tirée de Richard Kearton, *Wildlife at Home: How to Study and Photograph It*, Londres, Cassell and Company, 1899, p. 12-13.

NOTES

NOTES DE LA PRÉFACE

1. Nous avons présenté cette photographie, agrandie à la taille d'un mur et imprimée au format de la reproduction en figure 1, lors de nombreuses conférences (de la même manière, on l'aurait présentée aux soldats britanniques en 1916 et aux étudiants de la Camouflage School sous forme de diapositives projetées à la lanterne, ainsi qu'au format dépliant, plus réduit). Dans tous les auditoires (et parfois en présence de vétérans de la reconnaissance aérienne ayant servi au Viêt Nam et pendant la Seconde Guerre mondiale), elle a suscité des réactions très diverses, frustrant certains mais en inspirant d'autres.
2. Lorraine Daston et Peter Galison, « The Image of Objectivity », *Representations*, n° 40, automne 1992, p. 81-128 ; Ian Hacking, *Concevoir et expérimenter : thèmes introductifs à la philosophie des sciences expérimentales*, traduit de l'anglais (américain) par Bernard Ducrest, Paris, Christian Bourgois, 1989 [1983] ; Joel Snyder et Neil Walsh Allen, « Photography, Vision and Representation », *Critical Inquiry*, vol. 2, n° 1, automne 1975, p. 143-169 ; *Photography Theory*, dirigé par James Elkins, New York, Routledge, 2007, p. 129-205.
3. Lorraine Daston et Peter Galison, *Objectivité,* traduit de l'anglais (américain) par Sophie Renaut et Hélène Quiniou, Dijon, Les presses du réel, 2012 [2010] ; Allan Sekula , « Le corps et l'archive », in *Écrits sur la photographie*, traduit de l'anglais (américain) par Marie Muracciole, Paris, ENSBA, 2013 [1986], p. 221-297 ; John Tagg, « The Photograph as Evidence in Law », in *The Burden of Representation: Essays on Photographies and Histories*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 1993, p. 66-103 ; Lisa Cartwright, « Scientific Looking, Looking at Science », in *Practices of Looking: An Introduction to Visual Culture*, dirigé par Marita Sturken et Lisa Cartwright, New York, Oxford University Press, 2001, p. 279-313 ; Jennifer Tucker, « Photographic Evidence and Mass Culture », in *Nature Exposed: Photography as Eyewitness in Victorian Science*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 2005, p. 194-234.

NOTES DE L'INTRODUCTION

1. Barry Faulkner, *Sketches from An Artist's Life*, Dublin, NH, William Bauhen, 1973, p. 91.
2. «Seeing but Not Seen», *Scientific American*, 18 mai 1918, p. 451. Voir aussi War Department, Camouflage School. CS-81. *Royal Air Force Camouflage Practice*, par le lieutenant-colonel Homer Saint-Gaudens, 13 août 1942.
3. Il s'agissait d'une «seconde nature»: une «habitude» ou une manière cohérente d'interagir avec son environnement acquise et internalisée et, plus littéralement, une nature simultanément indicielle et iconique. Nous nous inspirons ici de la distinction établie par William Cronon (basée sur sa lecture de Marx) proposée dans l'introduction de *Nature's Metropolis: Chicago and the Great West*, New York, W.W. Norton, 1992, p. 41-64, livre à paraître en français aux éditions Zones sensibles.
4. United States Department of Defense, *Dictionary of Military Terms*, Londres, Greenhill Press, 1999, *s.v.* «Camouflage». Paul Imbs, *Trésor de la langue française 1789-1960*, vol. 5, Paris, Éditions Scientifiques, 1977, p. 78. Sur «camouflet», voir Amédée Beaujean, *Dictionnaire de la langue française; abrégé du dictionnaire de É. Littré de L'Académie française avec un supplément d'histoire et de géographie, par A. Beaujean*, 8e éd., Paris, Librairie Hachette, 1886, p. 159.
5. Cela n'est pas sans rappeler les arbres observatoires élaborés par les Britanniques et installés sur la ligne de front pendant la Première Guerre mondiale (voir le chapitre II).
6. Homer Saint-Gaudens, «Camouflage and Art», *The Art Bulletin*, vol. 2, n° 1, septembre 1919, p. 23-30.
7. Parmi les études de vulgarisation sur le camouflage publiées ces dernières années et abordant bon nombre de ces histoires et significations croisées, on retiendra Guy Hartcup, *Camouflage: A History of Concealment and Deception in War,* New York, Scribners, 1980; Roy Behrens, *False Colors: Art, Design, and Modern Camouflage,* Dysart, IA, Bobolink Books, 2002 et *Camoupedia: A Compendium of Research in Art, Architecture, and Camouflage*, Dysart, IA, Bobolink Books, 2009; Tim Newark, *Camouflage*, Londres, Thames & Hudson, 2007; Hardy Blechman, *DPM*, Londres, Frances Lincoln, 2009.
8. M. E. N. Mejerus, C. F. A. Brunton et Brunto J. Stalker, «A Bird's Eye View of the Peppered Moth», *Journal of Evolutionary Biology*, n° 13.2, 2000, p. 159.
9. Ellen Barry, «Finland Sees a Familiar Pattern in Photos From the Georgia Conflict», *New York Times*, 21 novembre 2008, p. A6.
10. Autoportraits réalisés en 1986; voir Brenda Richardson, *Andy Warhol: Camouflage Paintings*, New York, Gagosian, 1998.
11. Pamela M. Lee, «The World as Figure/Ground and its Disturbance», in Thomas Hirschhorn, *Utopia, Utopia = One World, One War, One Army, One Dress*, Boston/San Francisco, ICA/CCA, 2006, p. 7-14.
12. Gertrude Stein, *Picasso*, Paris, Christian Bourgois, 2006 [1938], p. 25.
13. Stephen Kern interprète principalement le camouflage comme un ensemble de pratiques intimement liées au développement du cubisme

d'une part, et au modernisme politique d'autre part. Stephen Kern, *The Culture of Time and Space, 1880-1918*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 2003, p. XXV et 8. Voir également Stephen Kern, «Cubism, Camouflage, Silence, and Democracy: A Phenomenological Approach», in *NowHere: Space, Time and Modernity*, dirigé par Roger Friedland et Deirdre Boden, Berkeley, University of California Press, 1994, p. 163-181. Dans *The Neglected Majority: «Les Camoufleurs», Art History, and World War I* (Lanham, MD, University Press of America, 1984), Elizabeth Louise Kahn s'inspire longuement de diverses connexions biographiques et se penche sur des ornementations de camouflage spécifiques, tout en occultant largement certains aspects du camouflage dont bon nombre d'entre eux sont si omniprésents qu'ils en deviennent littéralement (quasi) invisibles, et ce même aux yeux de l'historienne. Voir également Patrick Wright, «Cubist Slugs», *London Review of Books*, vol. 27, n° 12, 23 juin 2005, p. 16-20.
14. Roger Caillois, «Mimétisme et psychasthénie légendaire», in *Le Mythe et l'homme*, Paris, Gallimard, 1981 [1938], p. 107; Joyce Cheng, «Mask, Mimicry, Metamorphosis: Roger Caillois, Walter Benjamin and Surrealism in the 1930s», *Modernism/modernity*, n° 16.1, janvier 2009, p. 61-86.
15. Jacques Lacan, «Le stade du miroir: théorie d'un moment structurant et génétique de la constitution de la réalité, conçu en relation avec l'expérience et la doctrine psychanalytique», *Communication au 14e Congrès psychanalytique international,* Marienbad, International Journal of Psychoanalysis, 1937; Jacques Lacan, «La ligne et la lumière», in *Les Quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse*, Paris, Éditions du Seuil, 1973, p. 105-119.
16. Paul Virilio, *Guerre et cinéma 1; Logistique de la perception*, Paris, Cahiers du cinéma/Éditions de l'Étoile, 1984; Paul Virilio, *La Machine de vision*, Paris, Galilée, 1988.
17. Paul Virilio, *Guerre et cinéma 1*, *op. cit.*, p. 24.

NOTES DU CHAPITRE I

1. «Fourteenth Congress of the American Ornithologists' Union», *The Auk*, n° 14, janvier 1897, p. 82-86.
2. Abbott H. Thayer, «The Law Which Underlies Protective Coloration», *The Auk*, n° 13, avril 1896, p. 124-129; «Further Remarks on the Law Which Underlies Protective Coloration», *The Auk*, n° 13, octobre 1896, p. 318-325.
3. Abbott H. Thayer, «An Essay on the Psychological and Other Basic Principles of the Subject», in Gerald Thayer et Abbott H. Thayer, *Concealing Coloration in the Animal Kingdom: An Exposition of the Laws of Disguise through Color and Pattern, Being a Summary of Abbott H. Thayer's Discoveries*, New York, Macmillan, 1909, p. 4.
4. La «loi de Thayer» est toujours citée et débattue dans les champs de l'écologie comportementale et de la biologie évolutionniste. Citons par exemple: Graeme D.Ruxton, Michael P. Speed et David J. Kelly, «What, If Anything, Is the Adaptive Function of Countershading?», *Animal*

Behaviour, n° 68.3, septembre 2004, p. 445-451 et Michael P. Speed, David J. Kelly, Andrew M. Davidson et Graeme D. Ruxton, « Countershading Enhances Crypsis with Some Bird Species But Not Others », *Behavioral Ecology*, n° 16.2, mars-avril 2005, p. 327-334.

5. Thayer, « The Law Which Underlies Protective Coloration », *art. cit.*, p. 125.
6. Les précieux témoignages au sujet du travail de Thayer incluent Roy Behrens, « Revisiting Abbott Thayer: Non-scientific Reflections About Camouflage in Art, War and Zoology », *Philosophical Transactions of the Royal Society*, n° 364.1516, 27 février 2009, p. 497-501 ; Nelson White, *Abbott H. Thayer: Painter and Naturalist,* Hartford, Connecticut Printers, 1951 ; Muriel Blaisdell, « Natural Theology and Nature's Disguises », *Journal of the History of Biology*, n° 15.2, été 1982, p. 163-189 ; Sharon Kingsland, « Abbott Thayer and the Protective Coloration Debate », *Journal of the History of Biology*, n° 11.2, automne 1978, p. 223-244 ; Alexander Nemerov, « Vanishing Americans: Abbott, Theodore Roosevelt and the Attraction of Camouflage », *American Art*, n° 11.2, été 1997, p. 50-81.
7. Frank Chapman, *Autobiography of a Bird Lover*, New York, D. Appleton-Century, 1933, p. 78-79.
8. Rapporté par J. H. Sage, secrétaire de l'Union des ornithologues américains, in « American Ornithologists' Union », *Science*, n. s. 4.102 (11 décembre 1896), p. 868-870.
9. Plusieurs de ses élèves diffusèrent les méthodes et la vision du monde de Thayer (qu'on ne nommerait « camouflage » qu'à partir de 1915, comme nous l'avons vu dans l'introduction) en pleine Première Guerre mondiale. Ainsi, Homer Saint-Gaudens, Barry Faulkner et George de Forest Brush, entre autres, fondèrent la New York Camouflage Society en 1916, qui devint l'embryon du premier American Camouflage Corps. « Wants Camouflage Force », *New York Times*, 30 août 1917, p. 13 ; « Faking as an Art in Conducting War: Fifty American Artists Form an Association for Camouflage to Aid the Army », *New York Times*, 24 juin 1917, p. 35 ; Homer Saint-Gaudens, « Camouflage and Art », *Art Bulletin*, n° 2.1 (septembre 1919), p. 23-30.
10. Thayer, « The Law Which Underlies Protective Coloration », *art. cit.*, p. 126.
11. Saroj Ghose, « From Hands-On to Minds-On », in *Museums of Modern Science*, dirigé par Svante Lindquist, Canton, MA, Science History Publications and the Nobel Foundation, 2000, p. 118 ; voir aussi Bradford Washburn, « The Disappearing Exhibit », *New England Naturalist*, 1939, p. 20-21.
12. En 1909, Frederic Lucas avait rejoint le Musée de Brooklyn et mentionnait par lettre à Thayer une pièce de « disparition » [*Disappearing Exhibit*] conçue par l'artiste, qui se trouvait à l'époque en restauration au Musée de Brooklyn. Le président de l'université Wesleyenne et celui du Williams College demandèrent des modèles pour le musée de leurs établissements. Lorsqu'il travaillait encore au Smithsonian, Lucas évoqua certains modèles dans sa correspondance avec Thayer en 1902. Abbott H. Thayer Papers, Archives of American Art (AAA).
13. W. B. Pyecraft, *Camouflage in Nature,* Londres, Hutchinson and Co., 1925 ; *Abbott H. Thayer Exhibit Catalog*, Carnegie Institute, Pittsburgh, 24 avril-30 juin 1919.

14. Thayer traduisit ses expositions de disparitions naturalistes en termes humains. Basée sur des miniatures de la Vénus de Milo et éclairée à la lampe électrique, il installa une variante de son canard à Dublin, New Hampshire. Voir illustration, encre sur papier, in Nelson and Henry C. White Research Material, AAA. Également publié in White, *Abbott H. Thayer*, *op. cit.*, p. 112.
15. Abbott H. Thayer, « Camouflage », *The Scientific Monthly*, n° 7, décembre 1918, p. 481-494 ; A. M. Jungmann, « Dame Nature – Instructor in Camouflage », *Popular Science Monthly*, n° 93.3, septembre 1918, p. 346-347.
16. George John Romanes, *L'Évolution mentale chez les animaux, suivi d'un Essai posthume sur l'instinct par Charles Darwin*, traduit par Henry C. Varigny, Paris, C. Reinwald, 1884, p. 330.
17. Williams James, *Principles of Psychology*, 2 vols., New York, Dover Publications, 1950 [1890], p. 294-295.
18. Hanna Rose Shell, « Skin Deep: American Taxidermy, Embodiment, and Extinction », in *Museums and Other Institutions of Natural History, Past, Present, and Future*, dirigé par Alan E. Leviton, San Francisco, California Academy of Sciences, 2004, p. 88-112.
19. William T. Hornaday, *Taxidermy and Zoological Collecting*, New York, Scribners, 1891 ; Robert Shufeldt, *Scientific Taxidermy for Museums*, Washington D. C., Smithsonian, 1894.
20. William T. Hornaday, « Common Faults in the Mounting of Quadrupeds », *Third Annual Report of the Society of American Taxidermists*, 1882-1883, p. 67.
21. Roland Barthes décrit la photographie comme une « mort plate », qui présente la dimension passée d'un moment donné tout en témoignant du déclic de l'appareil qui « tire » sur sa cible. *La Chambre claire : note sur la photographie*, Paris, Éditions du Seuil, 1980, p. 145.
22. Oliver Wendell Holmes, « The Stereoscope and the Stereograph », *Atlantic Monthly*, juin 1859, p. 748.
23. Thayer et Thayer, *Concealing Coloration in the Animal Kingdom*, *op. cit.*, p. 4.
24. Il compare la conservation qui résulte de la photographie à la conservation par l'ambre, qui préserve les corps des insectes venus « d'un passé lointain » et leur permet d'être aujourd'hui exposés dans des musées.
25. Barry Faulkner, *Sketches from an Artist's Life*, Dublin, NH, William Bauhen, 1973, p. 43-44.
26. Hornaday, *Taxidermy and Zoological Collecting*, *op. cit.*, p. 53.
27. Dans *Sur la photographie*, Susan Sontag décrit les rapports entre la photographie comme preuve et la photographie comme « mort ». Selon la philosophe, le fait même que le cliché rapporte la preuve de la survenance / occurrence d'un événement condamne ce dernier à mort. Pour assurer la survie de la preuve de la chose, la chose elle-même doit rester morte. Pour Sontag, la mort photographique relève d'un processus commémoratif rendant permanente la fugacité d'un instant spatio-temporel révolu. De plus, cette fonction même de contrôle condamne son objet à mort. « De même que l'appareil photo est une sublimation de l'arme à feu, photographier quelqu'un est une sublimation de l'assassinat : un assassinat feutré qui convient à une époque triste et apeurée [...]. Toutes les photos sont des *memento mori*.

Prendre une photo, c'est s'associer à la condition mortelle, vulnérable, instable d'un autre être», écrit-elle. Susan Sontag, *Sur la photographie*, traduit par Philippe Blanchard, Paris, Christian Bourgois, 1993 [1977], p. 31-32.

28. Abbott H. Thayer, «Further Remarks on the Law Which Underlies Protective Coloration», *The Auk*, n° 13, octobre 1896, p. 318.
29. L'exemplaire du tiré à part de cet article est conservé à la Ernst Mayr Library du Museum of Comparative Zoology d'Harvard, MDZ Z-M, acquis le 24 novembre 1923, p. 26 *sqq.*
30. F. S. Webster, «The Birth of Habitat Bird Groups», *Annals of the Carnegie Museum*, n° 30, 1945, p. 97-118; «Art in Aid of Science: Exhibition of Drawings, Paintings and Sculptures by Artists of the Museum of Natural History Showing Preparations for Groups and Figures», *New York Times*, 12 mai 1907, p. SMA7.
31. Hanna Rose Shell, «Skin Deep», *art. cit.*, p. 91-121.
32. Lettre d'Abbott H. Thayer à Alfred R. Wallace, 22 juillet 1905, Alfred Russel Wallace Archive, Oxford University Museum of Natural History (OUMNH).
33. Faulkner, *Sketches from an Artist's Life*, *op. cit.*, p. 22.
34. Lettre d'Alfred R. Wallace à Abbott H. Thayer, 11 juillet 1905, Abbott H. Thayer Papers, Addition, AAA. Wallace mentionne son intérêt pour les tableaux en plumes de Thayer.
35. Lettre d'Abbott H. Thayer à Alfred R. Wallace, 22 juillet 1905, Library of the Oxford University Museum of Natural History. Merci à Stella Brecknell, documentaliste à la Hope Library.
36. *Ibid*.
37. *Abbott H. Thayer Exhibit Catalog*, Carnegie Institute, Pittsburgh, 24 avril-30 juin 1919, Abbott H. Thayer Papers; «Exhibit of Paintings and Studies by Abbott H. Thayer and Gerald H. Thayer, Brooklyn Museum, March 20-May 1, 1922», Cleveland Museum of Art Archives Ingalls Library Clipping Files; Thayer, Abbott, Abbott H. Thayer Exhibit of Protective Coloration Studies, Boston Museum of Fine Arts, mars 1918; *Abbott H. Thayer Exhibit of Protective Coloration Studies*, Boston Museum of Fine Arts, mars 1918. Voir également la discussion sur les expositions in White, *Abbott H. Thayer*, *op. cit.*, p. 166.
38. On trouve des descriptions poussées des peintures en plumes et des pochoirs dans le catalogue d'une exposition au Pratt Institute, Brooklyn, *Exhibition of Paintings Illustrating Protective Coloration in Nature by Abbott H. Thayer and Gerald H. Thayer*, Pratt Institute Art Gallery, 1924 (Pratt Institute Exhibit Catalogs, 1916-1924, bobine 4859, AAA), entrée 1.
39. Mary Fuertes Boynton, «Abbott Thayer and Natural History», *Osiris*, vol. 10, n° 1, 1952, p. 543.
40. Lettre d'Abbott Thayer à Alfred R. Wallace, v. février 1905. Alfred Russel Wallace Library, OUMNH.
41. Lettre d'Abbott H. Thayer à Alfred R. Wallace, 22 juillet 1905, Library of the Oxford University Museum of Natural History.
42. *Exhibition of Paintings Illustrating Protective Coloration in Nature by Abbott H. Thayer and Gerald H. Thayer*, Pratt Institute Art Gallery, 1924 (Pratt Institute Exhibit Catalogs, 1916-1924, bobine 4859, AAA), entrée 2.

43. Ross Anderson, *Abbott Handerson Thayer*, catalogue d'exposition, Syracuse, NY, Everson Museum, 1982, p. 28. Barry Faulkner fait référence à «l'in-quarto abîmé» que Thayer conservait précieusement depuis son enfance. *Sketches of an Artist's Life*, *op. cit.*, p. 19-22.
44. Thayer et Thayer, *Concealing Coloration in the Animal Kingdom*, *op. cit.*, p. ix.
45. *Ibid.*, p. 172.
46. *Ibid.*, frontispice.
47. Louis Agassiz Fuertes, «Concealing Coloration in the Animal Kingdom», *Science*, n. s. 32.823, 7 octobre 1910, p. 466-469; voir *Book Review Digest: Sixth Annual Cumulation of Book Reviews of 1910 in One Alphabet*, Minneapolis, H. W. Wilson, 1910, p. 392.
48. E. B. Titchener, «An Arraignment of the Theories of Mimicry and Warning Colors: Concealing Coloration in the Animal Kingdom: An Exposition of the Laws of Disguise through Color and Pattern, Being a Summary of Abbott H. Thayer's Discoveries», *The American Journal of Psychology*, n° 21.3, juillet 1910, p. 500-504.
49. *Ibid.*, p. 503.
50. T. D. A. Cockerell, «Nature's Game of Hide and Seek: A Review of Concealing Coloration in the Animal Kingdom», *The Dial*, 16 juillet 1910, p. 33.
51. Roosevelt avait effectué un safari en Afrique, un voyage parrainé par la Smithsonian Institution et la National Geographic Society, et était revenu aux États-Unis avec quantité de peaux et d'os (11 397 pièces au total). «Roosevelt Specimens», *New York Times*, 7 avril 1910, p. 4.
52. T. Roosevelt, «Revealing and Concealing Coloration in Birds and Mammals», *Bulletin of the American Museum of Natural History*, n° 30, 1911, p. 230.
53. Thayer et Thayer, *Concealing Coloration in the Animal Kingdom*, *op. cit.*, p. 4.
54. Vivian Sobchack, «The Scene of the Screen: Envisioning Cinematic and Electronic "Presence"», in *Materialities of Communication*, dirigé par Hans Ulrich Gumbrecht et K. Ludwig Pfeiffer, traduit de l'allemand par William Whobrey, Stanford, Stanford University Press, 1994, p. 92.
55. Theodore Roosevelt, «Revealing and Concealing Coloration in Birds and Mammals», *art. cit.*, p. 227-228.
56. Theodore Roosevelt, *African Game Trails: An Account of the African Wanderings of an American Hunter-Naturalist*, New York, C. Scribner's Sons, 1910, p. 499. Il existe une traduction française de cet ouvrage, qui ne reprend cependant pas les appendices inclus dans la version originale: *Mes chasses en Afrique*, Paris, Montbel, 2006.
57. Pour Alexander Nemerov, l'intensité de la colère de Roosevelt s'inscrivait dans une crise plus globale de la masculinité de son temps, confrontée aux évolutions technologiques et aux transformations des mœurs sexuelles. Alexander Nemerov, «Vanishing Americans: Abbott Thayer, Theodore Roosevelt and the Attraction of Camouflage», *art. cit.*, p. 50-81.
58. Theodore Roosevelt, «Revealing and Concealing», *art. cit.*, p. 226.
59. Theodore Roosevelt, *African Game Trails*, *op. cit.*, p. 491.
60. Thomas Barbour et John C. Phillips, «Concealing Coloration Again», *The Auk*, n° 28, avril 1911, p. 179-188; Abbott H. Thayer, «Concealing Coloration:

A Demand for Investigation of My Tests of the Effacive Power of Patterns», *The Auk*, n° 28, octobre 1911, p. 460-464; Francis H. Allen, «Remarks on the Case of Roosevelt vs. Thayer, with a Few Independent Suggestions on the Concealing Coloration Question», *The Auk*, n° 29, octobre 1912, p. 489-507.

61. Frank Chapman, «The Scientific Value of Bird Photographs», lettre à *The Auk*, 10 décembre 1912, *The Auk*, n° 30, janvier 1913, p. 147-149; Francis H. Allen, «The Concealing Coloration Question», lettre à *The Auk*, 14 février 1913, *The Auk*, n° 30, avril 1913, p. 311-317; Abbott H. Thayer, «Naturalists and Concealing Coloration», lettre à *The Auk*, 11 septembre 1913, *The Auk*, n° 30, octobre 1913, p. 618.
62. Alexander Nemerov, «Vanishing Americans», *art. cit.*, p. 56.
63. «Patterns and White», Abbott H. Thayer à la rédaction du *New York Sun*, v. 1915, Abbott H. Thayer Papers, Addition, AAA; Abbott H. Thayer, «An Arraignment of the Theories of Mimicry and Warning Colors», *Popular Science Monthly*, n° 75, décembre 1909, p. 550-570.
64. Abbott H. Thayer, «Concealing Coloration», *Popular Science Monthly*, n° 79.1, juillet 1911, p. 26.
65. Abbott H. Thayer, «Concealing Coloration: An Answer to Theodore Roosevelt», *Bulletin of the American Museum of Natural History,* n° 31, 14 septembre 1912, p. 314-315.
66. *Ibid.*, p. 315-316.
67. «Patterns and White», *art. cit.* Voir également les miméographes des lettres adressées à Franklin D. Roosevelt en 1914 et 1917, dans lesquelles Thayer recommandait de peindre les navires en blanc et non en gris.
68. Abbott H. Thayer, «Teaching Britannia Her Job», *New York Tribune*, 13 août 1916, p. 4; Abbott H. Thayer, «Camouflage», *Scientific Monthly*, n° 7.6, décembre 1918, p. 481-494.
69. Abbott H. Thayer, lettre à *The Auk*, 10 juillet 1911, *The Auk*, n° 28, août 1911, p. 146.
70. Alfred Russel Wallace, «Le développement des races humaines d'après la loi de la sélection naturelle», in *La Sélection naturelle: Essais*, traduit par Lucien de Candolle, Paris, C. Reinwald, 1872 [1864], p. 326.
71. *Ibid.*, p. 330.
72. *Ibid.*, p. 312.
73. Charles Darwin, *La Descendance de l'homme et la sélection sexuelle*, 3e édition, traduit par Edmond Barbier, Paris, C. Reinwald, 1891 [1872], p. 57.
74. Lettre d'Abbott Thayer à John Singer Sargent, v. 1915, Abbott H. Thayer Papers, Addition, AAA.
75. Alexander Nemerov interprète cette idée comme un «échec à se conformer aux idéaux de la virilité héroïque». Alexander Nemerov, «Vanishing Americans», *art. cit.*, p. 79.
76. William James Jr., cité par White, *Abbott H. Thayer*, *op. cit.*, p. 190.
77. White, *Abbott H. Thayer*, *op. cit.*, p. 51.
78. Hugh Cott, *Adaptive Coloration in Animals*, Oxford, Oxford University Press, 1941.
79. Dans une autre lettre, datée du 6 mai 1917, Faulkner, alors à New York, écrivit à son ami Harold Witter Bynner: «Depuis le 1er mars, j'ai passé le

plus clair de mon temps à tenter d'organiser un corps d'artistes pratiquant le camouflage au bénéfice de l'armée. Je possède également d'excellents motifs pour uniformes réalisés par Abbott Thayer. Fry travaille à mes côtés, et notre association compte près de 200 personnes. Nous avons soumis notre projet au gouvernement via le Naval Consulting Board, qui a fait suivre notre proposition au Conseil national de Défense, et à présent le War College est sur le point de réunir un comité pour juger de nos compétences.» Barry Faulkner Papers, boîte 1, AAA.

80. Roy Behrens, *False Colors: Art, Design, and Modern Camouflage*, Disart, IA, Bobolink Books, 2002, p. 63.
81. Lettre du directeur des équipements à John Singer Sargent, 10 janvier 1916, Londres, Abbott H. Thayers Papers, Addition, AAA; lettre de J. Stevens, British War Office, à Abbott H. Thayer, 14 août 1916, Londres, Abbott H. Thayer Papers, Addition, AAA.
82. Behrens, *False Colors*, *op. cit.*, p. 63.
83. «Faking as an Art in Conducting War: Fifty American Artists Form an Association for Camouflage to Aid the Army», *New York Times*, 24 juin 1917, p. 17; *The Plattsburger*, New York, Wynkoop, Hallenbeck and Crawford, 1917.
84. Hugh Cott, *Adaptive Coloration in Animals*, *op. cit.*, p. 173.

NOTES DU CHAPITRE II

1. Imperial War Museum (IWM), album 055, Q95925-Q96060, *The British Army School of Camouflage 1917-1918*. Donation de Mlle Florence Mottershead, 30 Ladies Mile Road, Brighton BN1 8QF. Le texte se poursuit ainsi: «Tout le contenu de ce livre a été rassemblé ou photographié par les membres de la section photographique rattachée à la Camouflage School R. E., sise aux Kensington Gardens de Londres pendant deux ans, puis transférée au 21 Camp, Larkhill, Salisbury Plain, juin 1919 [...]. Sous le nom de "camouflage", emprunt à un terme d'argot français au sens proche de "simuler", l'étude de la dissimulation fut initialement instaurée par les Français puis par les Britanniques.»
2. IWM, Q95947.
3. IWM, Q95943.
4. Sorti en 1937, *La Grande Illusion* se déroule pendant la Première Guerre mondiale et narre la vie d'un groupe bigarré de soldats français emprisonnés dans un camp allemand. Dans l'une des scènes, Traquet, l'un des personnages principaux, manipule une paire de bas féminins en s'écriant: «Oh! Des bas!»
5. E. Torday et T. A. Joyce, *Notes ethnographiques sur les peuples communément appelés Bakuba*, cité par Mary Douglas, «Raffia Production in the Lele Economy», *Africa: Journal of the African Institute*, vol. 28, n° 2, avril 1958 [1910], p. 109.
6. Raymond Myerscough-Walker, «Camoufleur and his Craft part 2», *The Builder*, n° 157, octobre 1939, p. 457.

7. Michel Foucault, «Le panoptisme», in *Surveiller et punir, naissance de la prison*, Paris, Gallimard, 1975, p. 197-229.
8. Lieutenant-colonel Frederick J. Hutchison et capitaine H. G. Mac Gregor, *Military Handbook: Military Sketching and Reconnaissance*, Londres, C. K. Paul, 1878, p. 71; William Willoughby et Cole Verner, *Rapid Field-Sketching and Reconnaissance*, Londres, W. H. Allen, 1889.
9. Peter Mead, *The Eye in the Air: History of Air Observation and Reconnaissance for the Army, 1785-1945*, Londres, Her Majesty's Stationery Office, 1983.
10. Capitaine R. S. S. Baden-Powell, *Reconnaissance and Scouting: A Practical Course of Instruction, in Twenty Plain Lessons, for Officers, Non-Commissioned Officers, and Men*, Londres, W. Clowes and Sons, 1884. Baden-Powell fut par la suite promu lieutenant-général et publia *Scouting for Boys* (*Éclaireurs*) en 1908, ouvrage qui, sous le nom de *Boy Scout Handbook*, devint le manuel officiel du mouvement scout aux États-Unis, pays qui l'utilise toujours aujourd'hui.
11. H. J. McKenney, *Scout's Handbook and Instructor*, Kansas City, MO, Franklin Hudson, 1912.
12. À l'instar de *Ceci n'est pas une pipe* de Magritte.
13. Paul Virilio, *La Machine de vision*, Paris, Galilée, 1988, p. 38, cité par Jay Martin, *Downcast Eyes: The Denigration of Vision in Twentieth-Century French Thought*, Berkeley, University of California Press, 1994, p. 211; Cécile Coutin, «Le camouflage pendant la Première Guerre mondiale I», *Historiens-Géographes*, n° 321, décembre 1988, p. 265-282.
14. David Henderson, *The Art of Reconnaissance*, Londres, John Murray, 1914, p. 173.
15. *Ibid*.
16. Dans le même ordre d'idées, voir *Notes for Observers*, publié le 26 juillet 1915 et distribué dans tous les appareils du Royal Flying Corps (RFC). Le système de visualisation et de notation du manuel s'inspirait directement des symboles conventionnels du XIXe siècle. Les usages spécifiques de ce document, utilisé par les soldats du RFC rattachés à l'Expeditionary Force General Headquarters 1149, furent décrits dans une lettre envoyée du champ de bataille au quartier général (Expeditionary Force G. H. Q. 1149), 23 juin 1915. National Archives (NA), Public Records Office (PRO) AIR/1/128/15/40/175. La série AIR renferme les archives du ministère britannique de l'Air; cette sous-catégorie contient les dossiers de l'Air Historical Branch.
17. Félix Tournachon (Nadar) réalisa la première photographie aérienne depuis un ballon relié au sol en 1858, avant d'effectuer plusieurs séries de clichés de Paris dans les années 1860. Nadar proposa presque immédiatement d'appliquer cette pratique dans un contexte militaire, et une poignée de tests à bord de ballons furent effectués pendant la guerre de Sécession américaine. Beaumont Newhall, *The History of Photography from 1839 to the Present*, New York, Museum of Modern Art, 1982, p. 110.
18. Major Geoffrey Toye, *History of Photography: Being a General History of Air Photography 1914-1918, Its Camera, Lens Etc*, NA, PRO AIR 1/724/91/6/1.

19. Herbert E. Ives, *Airplane Photography*, Philadelphie, J. P. Lippincott, 1920, p. 15.
20. Squadron #27 RFC Reports of Photographic Reconnaissance Reports 1918 January–1918 March, PRO AIR 1/1384/204/25/7; Caleb Arnold Slade Papers, p. 1-3, Archives of American Art (AAA); Mémoire du lieutenant-colonel Wyllie, #23 Squadron, entrée du 8 juin 1916, troisième bobine de la collection *Diaries from the Somme*, assemblée par l'Imperial War Museum, accessible sur microfilm à la bibliothèque de l'Institute for Historical Research de l'université de Londres.
21. Parmi les récits détaillant l'émergence de la photographie aérienne britannique pendant la Première Guerre mondiale, on retiendra Peter Mead, *The Eye in the Air: A History of Air Observation and Reconnaissance for the Army 1785-1945*, Londres, Her Majesty's Stationery Office, 1983; Ursula Powys-Lybbe, *The Eye of Intelligence*, Londres, William Kimber and Co, 1983 et Roy Conyers Nesbit, *Eyes of the* RAF*: A History of Photo-Reconnaissance*, Londres, Allan Sutton Limited, 1996.
22. Geoffrey Toye, *History of Photography*, PRO AIR 1/724/91/5.
23. John Keegan, *The Face of Battle: A Study of Agincourt, Waterloo and the Somme*, Londres, Penguin, 1976; voir aussi Geoffrey Toye, *History of Photography*, *op. cit.*, p. 6.
24. *Elementary Training of Pilots and Observers in the use of Aerial Cameras, 6/9/17-19/9/17*, PRO AIR 1/664/17/122/697.
25. J. T. C. Moore (ministère de l'Air) à Charles Fairbairn (RAF), 11 octobre 1918, in «Reminiscences of J. T. C. Brabazon», PRO AIR 1/724/91/5.
26. Geoffrey Toye, *History of Photography*, *op. cit.*, p. 8.
27. Cependant, «si le temps vient à faire défaut, on peut réaliser un *croquis de mémoire*». Lieutenant-colonel Frederick J. Hutchison et capitaine H. G. MacGregor, *Military Handbook: Military Sketching and Reconnaissance*, Londres, C. K. Paul, 1878, p. 66. Voir aussi Geoffrey Toye, *History of Photography*, *op. cit.*, p. 5.
28. Allan Sekula, «L'image instrumentalisée, Steichen s'en va-t-en guerre», in *Écrits sur la photographie*, *op. cit.*,, p. 114.
29. Lorraine Daston et Peter Galison, «L'objectivité mécanique», in *Objectivité*, *op. cit.*, p. 137-222; Peter Galison, «Judgment against Objectivity», in *Picturing Science, Producing Art*, dirigé par Caroline Jones et Peter Galison, Londres, Routledge, 1998, p. 327-360.
30. Allan Sekula, «L'image instrumentalisée», in *Écrits sur la photographie, op. cit.*, p. 124; voir aussi Paul K. St. Amour, «Modernist Reconnaissance», *Modernism/Modernity*, n° 10.2, avril 2003, p. 349-380.
31. Dans une certaine mesure, la photographie aérienne peut s'envisager comme un contrepoint à la peinture en trompe-l'œil. Johanna Drucker, «Harnett, Haberle, and Peto: Visuality and Artifice among the Proto-Modern Americans», *Art Bulletin*, n° 74.1, mars 1992, p. 37-50.
32. Anita V. Mozley, *Eadweard Muybridge: The Stanford Years*, Stanford, CA, Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, 1972, p. 19; voir aussi Robert Bartlett Haas, *Muybridge: Man in Motion*, Berkeley, University of California Press, 1976, p. 160-162.

33. Eadweard Muybridge, préface à *The Complete Works: An Electro-Photographic Investigation of Consecutive Phases of Animal Motion – 781 Plates*, Philadelphie, University of Pennsylvania, 1887, n. p.
34. Des lignes droites – toujours perpendiculaires aux barres noires – séparent le sol de l'arrière-plan pour former deux subdivisions rectangulaires, dont la partie supérieure équivaut au double de la partie inférieure. Chaque série de photographies est divisée en unités rectangulaires congruentes de cinq centimètres sur neuf.
35. Photographies de Tirpitz, études des clichés du RNAS, nº 1103 à 1106 (incluant la batterie de Tirpitz), par le deuxième escadron. Nº 32 des RNAS Studies, nº 1 à 50, avril-juillet 1917, PRO AIR 1/81/15/9/201.
36. Allan Sekula, « L'image instrumentalisée », in *Écrits sur la photographie*, *op. cit.*, p. 110.
37. Comme St. Amour l'avançait, « le stéréoscope fusionnait les déplacements de relief de ses stéréopaires pour créer une impression de tridimensionnalité ». Paul K. St. Amour, « Modernist Reconnaissance », *art. cit.*, p. 363.
38. Solomon J. Solomon, « Visual Deception in Warfare », 5-20 avril 1916, PRO AIR 1/530/16/12/89, p. 3.
39. Photographies de Tirpitz, études des clichés du RNAS, PRO AIR 1/81.15.9/201.
40. Olga Somech Phillips, « Lt. Colonel Solomon – Camoufleur », in *Solomon J. Solomon: Memoir of Peace and War*, Londres, Herbert Joseph, 1933, p. 118.
41. Solomon J. Solomon, « A Method by which the Round Object Can Be Reduced to the Flat », in *The Practice of Oil Painting and Drawing as Associated with It*, Londres, Speeley and Co., 1911, réimprimé en 1914, p. 21-23.
42. Solomon J. Solomon, *Visual Deception in Warfare*, avril 1916, PRO AIR 1/530/16/12/89, p. 1. Pour une analyse de ce travail, voir « Notes on Colonel Solomon's Ideas on German Camouflage. March 30 1918 », et une lettre non signée à Charles Fairbairn, 6 décembre 1919, PRO AIR 1/1/4/21.
43. Solomon J. Solomon, *Visual Deception*, *op. cit.*, p. 2.
44. Guy Hartcup, *Camouflage: A History of Concealment and Deception in War*, New York, Scribners, 1980, p. 171-172. Voir aussi C. H. R. Chesney, *The Art of Camouflage*, Londres, Robert Hale, 1941, p. 66-68.
45. On trouve des détails sur la conception et la construction du premier arbre-observatoire par les Britanniques dans le carnet de notes personnel de G. C. Leon Underwood, qui inclut des peintures, des esquisses et des documents photographiques. Imperial War Museum Art Department.
46. Oliver Percy Bernard, *Cock Sparrow: A True Chronicle*, Londres, Jonathan Cape, 1936, p. 205 (le cubiste français André Mare assista à la fabrication des premiers arbres-observatoires britanniques).
47. Ses thèses sur les techniques allemandes de camouflage parurent en 1920. Solomon J. Solomon, *Strategic Camouflage*, Londres, J. Murray, 1920.
48. Roy Behrens, *False Colors: Art, Design and Modern Camouflage*, Iowa City, Bobolink Books, 2002, p. 75 ; Cécile Coutin, « Le camouflage pendant la Première Guerre mondiale I », *art. cit.*, p. 265.
49. C. H. R. Chesney, *The Art of Camouflage*, *op. cit.*, p. 66.
50. Adrian Cornwell-Clyne, « Notes on Concealment, 1915 » (manuscrit de douze pages), Private Papers of A. Cornwell-Clyne, Imperial War Museum

Documents (IWM DOC) 86/53/1, p. 7. Fils du célèbre critique musical Herman Klein, Adrian Klein se rebaptisa Cornwell-Clyne après la guerre, afin de prendre ses distances avec ses racines juives. C'est sous ce nom qu'il devint l'un des tenants du cinéma en couleur et en trois dimensions dans les années 1920 et 1930.
51. C. H. R. Chesney, *The Art of Camouflage*, *op. cit.*, p. 66.
52. Nicholas Rankin, *Churchill's Wizards: The British Genius for Deception 1914-1945*, Londres, Faber Faber, 2008, p. 119-122.
53. Royal Engineers Special Works Park, mars 1916-juillet 1918, PRO WO 95/120 ; Royal Engineers, Southern Special Works Park, février 1917-avril 1919, et Northern Special Works Park, février 1917-mai 1918, PRO WO 95/4058 ; *Camouflage Experimental Establishment*, PRO T1/12557. La série PRO WO est constituée des dossiers du British War Office ; la série T1 contient les archives de la Trésorerie.
54. Il est certain que plusieurs facteurs ayant favorisé l'émergence des pratiques de dissimulation stratégique et systématique au sein de l'armée moderne sont moins liés à la photographie verticale qu'aux technologies de l'armement – l'émergence de l'artillerie de longue portée – et à la transformation des combats sur l'axe horizontal qu'elle provoqua à la fin du XIXe siècle. Face à la meilleure portée et la précision accrue des canons, il devint de plus en plus vital de cacher sa position, avec pour conséquence un essor de la pratique du camouflage. Pour citer un exemple bien connu, l'armée britannique adopta les uniformes et la serge kaki en 1902, principalement pour contrer la détection au sol. Cependant, on ne saurait en réalité séparer l'évolution technologique de l'armement et celle de la reconnaissance ; la meilleure portée des canons fut à la fois engendrée et précipitée par le développement de l'aviation militaire et de la surveillance photographique aérienne.
55. Francis Wyatt, s.v., « Military Camouflage », *Encyclopedia Britannica*, 11e édition, 1922.
56. « Minutes du 24 octobre 1915. Gouvernement Militaire de Paris », SHAT 7N410, cité par Cécile Coutin, *art. cit.*, p. 270.
57. Voir Solomon J. Solomon, *Strategic Camouflage*, *op. cit.* Patrick Wright analyse son interprétation (erronée) des stratégies de camouflage allemandes pendant la Première Guerre mondiale dans *Iron Curtain: From Stage to Cold War*, Oxford, Oxford University Press, 2007, p. 143-150.
58. Cécile Coutin, « Le camouflage pendant la Première Guerre mondiale I », *art. cit.*, p. 63.
59. Les effectifs précis sont recensés dans un tableau du Special Works Park, mars 1916-juil. 1918, PRO WO 95/120 ; Southern Special Works Park, fév. 1917-avr. 1919 et Northern Special Works Park, fév. 1917-mai 1918, PRO WO 95/4058.
60. Tyler Stovall, « Color-Blind France ? Colonial Workers during the First World War », *Race & Class*, n° 35.2, octobre 1993, p. 35-55.
61. C. H. R. Chesney, *The Art of Camouflage*, *op. cit.*, p. 64.
62. *Ibid.*, p. 71.
63. Caleb Arnold Slade, « Notes on Concealment », p. 2 et 2.5, C. Arnold Slade Papers, AAA.

64. Geoffrey Toye, *History of Photography*, *op. cit.*, p. 8.
65. Nicholas Reeves, *Official British Film Propaganda During the First World War*, Londres, Croon Helm, 1986, p. 148.
66. Solomon J. Solomon, *op. cit.*, p. 3-4.
67. C. H. R. Chesney, *The Art of Camouflage*, *op. cit.*, p. 78.
68. *Ibid.*, p. 76
69. *Ibid.*, p. 79
70. *Ibid.*, p. 84.
71. *Ibid.*, p. 16.
72. *Ibid.*, p. 79.
73. *Ibid.*, p. 78.
74. Général François de Paule Michel Jacques Raymond de Fossa, *Conférence sur le camouflage faite par le Chef d'escadron de Fossa*, Cours d'Études de Vitry-Le-François, n. p., 1917, et *Instructions sur le camouflage*, Paris, Imprimerie Adrien Maréchal, 1918.
75. À partir de 1917, l'armée américaine distribua des documents standardisés sur le camouflage aux troupes en partance pour le front, par exemple : *Notes on Camouflage*, Washington D.C., Government Printing Office and Army War College, 1917, et *Camouflage for Troops of the Line*, Washington D.C., Government Printing Office and Army War College, 1918. Le War Department publia ce dernier document le 3 janvier 1918, et les gouvernements français et britannique diffusèrent des manuels similaires en 1918.
76. Homer Saint-Gaudens, « Camouflage and Art », *The Art Bulletin*, n° 2.1, septembre 1919, p. 29.
77. Jean-Louis Comolli (Jean-Louis), « Technique et idéologie », in *Cinéma contre spectacle*, Paris, Verdier, 2009 [1971-1972], p. 227.
78. Caleb Arnold Slade, « Notes on Concealment », *op. cit.*, p. 3-5.
79. Hew Strachan, « Training, Morale and Modern War », *Journal of Contemporary History*, n° 41.2, 2006, p. 223-225.

NOTES DU CHAPITRE III

1. Une première mouture de « How Not to Be Seen » apparaît dans le vingt-quatrième épisode de l'émission *Monty Python's Flying Circus*, diffusée pour la première fois le 8 décembre 1970 (http://www.youtube.com/watch?v=ifmRgQX82O4). Une nouvelle version du sketch fut tournée à l'occasion de *And Now for Something Completely Different* (*La Première Folie des Monty Python*, 1971), anthologie de numéros des comiques britanniques réalisée par Ian MacNaughton. Cette version s'achève différemment de l'originale : on peut y voir Cleese, assis au milieu d'une clairière, attendant sans le savoir sa propre mort (http://www.youtube.com/watch?v=uoWOIwlXE9g).
2. Un film amateur réalisé par Harold Whitehead et le Bradford Cine Club, *Formation of the Home Guard, Thornton Bradford* (1944) documente les pratiques d'entraînement et les exercices militaires standard – notamment l'adresse au tir et le camouflage – de l'unité entre 1939 et 1944, ainsi que

la transition qui mena de la LDV à la Home Guard (Yorkshire Film Archive 1214).
3. Artiste surréaliste et instructeur en camouflage, Roland Penrose (fait chevalier en 1966) employait une méthode pluridisciplinaire pour éduquer les masses populaires aux techniques de subterfuges défensives dans le manuel – largement diffusé – *Home Guard Manual of Camouflage* (Londres, G. Routledge, 1941). Pour le contexte global, voir « Prime Minister on the Home Guard » et « Object of Home Guard », in *The Home Guard Training Manual*, dirigé par John Langdon Davies, Londres, Wyman & Sons, 1940, p. 8 et 10-20.
4. S. P. MacKenzie, *The Home Guard: A Military and Political History*, Oxford, Oxford University Press, 1995, p. 21-27. Sur les unités cinématographiques mobiles, voir Paul Swann, *The British Documentary Film Movement, 1926-1946*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989, p. 169-170.
5. *Went the Day Well?* (1942) est un exemple notable de ce type de productions. Ce film s'inspire d'une nouvelle de Graham Greene se déroulant dans un village anglais envahi par des parachutistes nazis déguisés en soldats britanniques. Le réalisateur, documentariste et producteur brésilien Alberto Cavalcanti salua les documentaires de propagande de Len Lye, notamment *Kill of Be Killed*. Jo Fox, *Film Propaganda in Britain and Nazi Germany: World War II Cinema*, Oxford, Berg, 2007, p. 152-156. Sur les diverses formes de soutien au cinéma durant la guerre, voir Francis Thorpe et Nicholas Pronay, *British Official Films in the Second World War: A Descriptive Catalogue*, Oxford, Clio Press, 1980, p. 40-48.
6. Thomas M.Pryor, « The Shorts Have It: Being a Resume of Five Newly Arrived Tropical Film Subjects from Britain », *New York Times*, 8 août 1943, p. X3.
7. Le scénario et le dossier de presse de *Kill or Be Killed* sont archivés au département du cinéma et de la télévision du Central Office of Information, qui remplaça le MOI après la guerre. National Archives, Public Records Office (PRO) INF 6/479 (la mention INF désigne le numéro de série des documents du Central Office of Information).
8. *Len Lye* ,dirigé par Jean-Michel Bouhours et Roger Horrocks, Paris, éditions du Centre Pompidou, 2000, p. 68 ; « Letter to the Editor », *Documentary News Letter*, février 1943, p. 184.
9. Thomas M. Pryor, « British Fact Films Find Wide Audiences Here », *New York Times*, 9 janvier 1944, p. X3.
10. Jürgen Berger, « Listen to Britain: Strukturen und Arbeitsweisen der Films Division des Ministry of Information 1939-45. Ein Beitrag zur Administrations und Produktionsgeschichte britischer Filmpropaganda », thèse de doctorat, université de Constance, 2001, p. 186.
11. « Discussion with the Ministry of Information on Educational Films 1943–1945 », in *Catalog of Films Made and Acquired by the Ministry of Information, from July 1st till December 31st, 1942*, p. 192. PRO ED 121/594 (ED désigne la série des Records of the Department of Education and Science of the Board of Education du National Archives Public Records Office).
12. Thomas M. Pryor, « The Shorts Have It », *art. cit.*, p. X3.

13. *Len Lye*, *op. cit.*, p. 68.
14. « Camouflage », *New York Times Magazine*, 25 mai 1941, p. 14.
15. La pellicule photographique était un outil de surveillance en passe de devenir omniprésent. On cherchait à s'y dérober tout en considérant ce médium comme le meilleur outil pour y parvenir.
16. L'évolution de la sensibilité et de l'esthétique entre 1942 et notre environnement médiatique contemporain a connu maints tours et détours. Pour autant que nous sachions, les programmeurs de jeux vidéo en 2011 ne visionnent pas de films d'entraînement remontant à la Seconde Guerre mondiale, pas plus que les joueurs ne s'inspirent des films d'animation expérimentaux des années 1930. Toutefois, le style de Lye a anticipé le monde dans lequel nous vivons.
17. Alberto Cavalcanti, « Presenting Len Lye », *Sight and Sound*, hiver 1947-1948, p. 135.
18. Parmi les sources dignes d'intérêt sur la biographie et la carrière artistique de Lye, on retiendra Roger Horrocks, *Len Lye: A Biography*, Auckland, Auckland University Press, 2001. Voir aussi l'essai de Horrocks, « Aux origines de l'art de Len Lye », in *Len Lye*, *op. cit.*, p. 178-183. Tiré du même catalogue, un court essai de Sarah Davy – « Un artiste du cinéma en temps de guerre » (p. 63-70) – passe en revue le travail de Lye auprès du Realist Film Unit entre 1941 et 1944.
19. Tyrus Miller, « Documentary / Modernism: Convergence and Complementarity in the 1930s », *Modernism/Modernity*, n° 9.2, avril 2002, p. 226-241.
20. Len Lye, cité par Ray Thorburn, « Interview with Len Lye », *Art International*, n° 19, avril 1975, p. 65.
21. Dans le monde animal, la fourrure ou le plumage ont généralement évolué de deux façons distinctes : soit ils permettent à un organisme de se détacher de son environnement, soit de se confondre avec lui. Dans ce dernier cas, la peau permet d'abolir la frontière visible entre l'organisme et son habitat. Thayer avançait que par certains aspects, les pratiques humaines du tatouage remplissaient une fonction analogue (voir le chapitre I).
22. Len Lye, cité par Adrienne Mancia et Willard Van Dyke, « The Artist as Filmmaker: Len Lye », *Art in America*, nº 54, juillet-août 1966, p. 106.
23. Simon Brown, « Dufaycolor – The Spectacle of Reality and British National Cinema », Londres, n. p., 2004 ; Adrian Cornwell-Clyne, *Colour Cinematography*, 2e éd., Londres, Chapman and Hall, 1939.
24. Entrée de *Trade Tattoo* de Len Lye (film abstrait en couleur, titre de travail « Post Early », GPO Film Unit, 1937), PRO INF 6/311.
25. L'*Oxford English Dictionary* attribue à Cook la paternité du premier usage du terme en anglais. Durant ses voyages en Polynésie et à Tahiti, régions dans lesquelles Lye puisa une bonne partie de son inspiration, Cook remarqua les pratiques d'art corporel. Dans son récit de 1769, il écrit : « Je vais maintenant décrire cette méthode de tatouage. » James Cook, *Captain Cook's Journal during the First Voyage Round the World*, Whitefish, MT, Kessinger, 2004, p. 159.
26. William C. Wees, *Recycled Images: The Art and Politics of Found Footage Films,* New York, Anthology Film Archives, 1993, p. 26.

27. L'intérêt de Lye pour les textiles de Nouvelle-Zélande, le tapa et les décalcomanies polynésiennes l'inspira à produire des batik, en prenant pour modèle les motifs samoans en écorce battue qu'il avait pu observer et qui représentaient des plantes et des animaux de façon abstraite. Roger Horrocks, *Len Lye*, *a Biography*, Auckland, New Zealand University Press, 2001, p. 64-65 et 85-90.
28. Adrian Cornwell-Clyne, « Notes on Concealment, 1915 » (manuscrit de douze pages), Private Papers of A. Cornwell-Clyne, Imperial War Museum Documents (IWM DOC) 86/53/1, p. 2.
29. Roger Horrocks, *Len Lye*, *op. cit.*, p. 198.
30. Lettre d'un officier du ministère de l'Information à Robert Wood, Londres, 30 décembre 1943, p. 1, in *Discussion with* M.O.I. *on Education Film, 1943-1945*, PRO ED 121/594.
31. « *History and Development of the Camouflage Section and* S.O.E., *1941-1945* », in *Special Operations Executive: Histories and War Diaries: Registered Files*. PRO HS 7/49 (HS désigne la série de dossiers relatifs au Special Operations Executive au sein du National Archives Public Records Office).
32. N. A. D. Armstrong, *Fieldcraft and Stealth*, Aldershot, Royaume-Uni, Gale and Polden, 1942, p. 11.
33. *Ibid.*
34. *Ibid.*, p. 18-19.
35. Ion Idriess, *Sniping*, Londres, Angus and Robertson, 1942, p. 38.
36. Gerald Thayer et Abbott H. Thayer, *Concealing Coloration in the Animal Kingdom: An Exposition of the Laws of Disguise through Color and Pattern, Being a Summary of Abbott H. Thayer's Discoveries*, New York, Macmillan, 1909, p. 5.
37. « Fieldcraft and Tactics for the Royal Air Force Regiment (based on the teaching of the School of Infantry), 1st Edition », PRO AIR 10/3723.
38. Arts Enquiry, *The Factual Film: A Survey*, Londres, Oxford University Press, 1947, p. 71-74. Voir aussi PRO ED 121/594.
39. Par exemple, *Fieldcraft and Tactics for the Royal Air Force Regiment: Promulgated for the Information and Guidance of all Concerned: Restricted*, avril 1944, PRO AIR 10/3723, p. 1.
40. *Camouflage and Fieldcraft Part I: Fieldcraft and Offensive Planning*, deux bobines, 1942, produit par l'Army Kinematograph Service (AKS) dans le cadre de la AKS Battle Drill Series. Conservé à l'Imperial War Museum (IWM) Film Collection SKC 22. On trouve parmi les autres films de la série *Camouflage and Fieldcraft: Prepare for Battle* (IWM Film WOY 266) et *Camouflage and Fieldcraft: Movement* (IWM Film SKC 23).
41. La série intitulée *Individual Concealment*, par exemple, consiste en vingt-six diapositives projetées à la lanterne, produites par le Camouflage Development and Training Center de l'armée britannique, et paraît à la même époque que *Kill or Be Killed*. Ces diapositives s'accompagnaient d'un texte spécifique lu par un officier instructeur de l'infanterie. La séance de *Individual Concealment* s'ouvre et s'achève sur des allusions au monde animal, et recommande aux étudiants de se figurer constamment leur position à travers les yeux de l'ennemi. *Individual Concealment*, boîte de diapositives

à lanterne, Imperial War Museum Department of Documents, Papers of Havindend A E Captain OBE, 74/165/8 & A-C.
42. James Chapman, *The British at War: Cinema, State and Propaganda 1939-1945*, Londres, I.B. Tauris, 1998, p. 86-114.
43. Lettre de Basil Wright à Len Lye, Londres, 11 novembre 1942, re : *Kill or Be Killed*, microfiche 201, Len Lye Collection, Govett-Brewster Art Gallery.
44. Roger Manvell, « They Laugh at Realism », *Documentary Educational New Letter*, mars 1943, p. 188.
45. Ion Idriess, *The Scout*, Londres, Angus and Robertson, 1943, p. 66.
46. Alexander R. Galloway, *Gaming: Essays on Algorithmic Culture*, Minneapolis, University of Minnesota Press, 2006, p. 41.
47. Edward Branigan, *Point of View in the Cinema: A Theory of Narration and Subjectivity in Classical Film*, Berlin, Mouton Publishers, p. 80.
48. Roger Caillois, « Mimétisme et psychasténie légendaire », *art. cit.*, p. 109.
49. *Clothes and the Man* (1941), Analysis Film Limited for the Royal Air Force, produit par IWM Film AMY 134.
50. « Review of *Kill or Be Killed* », *art. cit.*, p. 165.
51. Tim Harrison Place, « Lionel Wigram, Battle Drill and the British Army in the Second World War », *War in History*, n° 7.4, 2000, p. 445.
52. Ce type de films d'entraînement aux techniques de terrain fut inlassablement produit, en témoignent *Individual Fieldcraft*, 1965, IWM Film DRA 1201 ; *The Snipers*, 1971, IWM Film DRA 1285 ; et *Fieldcraft*, 1990, IWM Film DRA 1725.
53. Thomas M. Pryor, « The Shorts Have It », *art. cit.*, p. x3.
54. Alberto Cavalcanti, « Presenting Len Lye », *art. cit.*, p. 136.
55. Script de tournage et dossier de presse de *Kill or Be Killed*, PRO INF 6/479.
56. Ion Idriess, *Sniping*, *op. cit.*, p. 8.
57. Il est impossible de connaître le nombre exact et l'origine des spectateurs de *Kill or Be Killed* durant la Seconde Guerre mondiale. Hormis quelques enquêtes peu fiables commanditées par le ministère de l'Information pour certains films de l'époque (qui n'incluent pas le film de Len Lye), nous ne disposons d'aucune donnée.
58. Jean Labatut, « Last Lecture, February 4, 1944 », Boîte 52, Jean Labatut Papers C0709 (avec la permission des Princeton University Libraries).
59. *Ibid*. « Dans tous les cas, il nous faut encore formuler une conception approfondie du camouflage [...]. La nature, l'histoire et l'art constituent trois sources d'information, trois laboratoires expérimentaux qui, accompagnés d'une recherche scientifique continue, peuvent nous aider à développer cette conception. »
60. *Ibid*.
61. Labatut, « Lecture One Notes », p. 1, Jean Labatut Papers.
62. Len Lye, « Expérimentations sur la couleur », in *Len Lye*, *op. cit.*, p. 146.
63. Ion Idriess, *Sniping*, *op. cit.*, p. 13.
64. Kaja Silverman, *The Threshold of the Visible World*, New York, Routledge, 1996, p. 133.
65. On peut interpréter d'une façon similaire les lignes et les motifs en pochoirs des films d'animation de Lye. Il dépassait les frontières du « cadre » filmique et les limites de ce qu'une caméra pouvait saisir.

66. Roger Caillois, « Mimétisme et psychasténie légendaire », *op. cit.*, p. 109.
67. Ce processus rappelle la « suture » cinématique telle que Jean-Pierre Oudart la décrit dans « La Suture », *Cahiers du cinéma*, n° 211-212, avril-mai 1969, p. 36-39.
68. Ion Idriess, *Sniping*, *op. cit.*, p. 38
69. Adrienne Mancia et Willard Van Dyke, « The Artist as Filmmaker: Len Lye », *art. cit.*, p. 106.
70. *Ibid.*, p. 102.
71. « Review of *Kill or Be Killed* », *art. cit.* p. 165.
72. Tim Lenoir, « All but War Is Simulation: The Military-Industrial Complex », *Configurations*, n° 8.3, 2000, p. 289-355.
73. Galloway retrace l'histoire du FPS et propose une analyse théorique de son émergence dans « Origins of the First-Person Shooter », in *Gaming: Essays on Algorithmic Culture*, *op. cit.*, p. 39-69.
74. *Ibid.*, p. 69.
75. Voir http://afirstpersonshooter.tripod.com/id8.html, onglet « Movement and Camouflage ».
76. Ion Idriess, *Sniping*, *op. cit.*, p. 13.
77. Mark Claypool, Kajal Claypool et Feissal Damaa, « The Effect of Frame Rate and Resolution on Users Playing First Person Shooter Games », *Proceedings ACM/SPIE Multimedia Computing and Networking (MMCN) Conference*, San Jose, CA, janvier 2006 (http://web.cs.wpi.edu/~claypool/papers/fr-rez).
78. La vidéo a été remise en ligne le 28 septembre 2009 par [-A-] Washburn en personne, membre d'un groupe de joueurs nommé Apostles BF2 Clan of Denmark, sur sa propre chaîne, et présentée comme un « hommage aux Monty Python ». Voir http://www.youtube.com/watch?v=ZSK-BVsyK50.

NOTES DU CHAPITRE IV

1. Philip K. Dick, *Substance mort*, traduit de l'anglais (américain) par Robert Louit, Paris, Denoël, 1978 [1977], p. 28.
2. On trouvera une explication précise de la signification du « camouflage actif » ou caméléonesque dans le contexte militaire auprès de Kent W. McKee et David W. Tack, « Active Camouflage for Infantry Headwear Application », rapport préparé par Human*systems*® Incorporated/DRDC-Toronto Scientific Authority pour le ministère de la Défense nationale canadien, février 2007, p. 1-3 et 14-17.
3. Roger Caillois, *op. cit.*, p. 109.
4. Dans le long métrage de Linklater, la dissonance, voire la dissociation cognitive, est autant évoquée par le rendu visuel de l'animation que par le scénario en tant que tel. Manohla Dargis commente cette dissonance mise en valeur par le recours à l'animation dans sa critique du film, publiée en juillet 2006. Manohla Dargis, « Undercover and Flying High on a Paranoid Head Trip », *New York Times*, 7 juillet 2006, p. E10.
5. Ou un Zelig encore plus insaisissable. Le documentaire parodique éponyme réalisé par Woody Allen en 1983 (avec Allen et Mia Farrow) traite

d'un énigmatique homme-caméléon qui prend l'apparence de quiconque se trouve à proximité de lui. Bien qu'elle lui attire une notoriété mondiale, cette faculté finit par s'avérer psychologiquement débilitante.

6. Poulton poursuivait ainsi : « Certains crustacés et céphalopodes possèdent des facultés analogues », s.v. « Colours of Animals », *Encyclopedia Britannica*, 11e édition. Sur l'importance du changement de couleur caméléonesque dans la nature, voir aussi James B. Murphy, *Chameleons: Johann von Fischer and Other Perspectives*, Salt Lake City, Society for the Study of Amphibians and Reptiles, 2000 ; Petr Nečas, *Cameleons: Nature's Hidden Jewels*, Francfort-sur-le-Main, Édition Chimaira, 1999 ; et James Martin, *Masters of Disguise: A Natural History of Chameleons*, New York, Facts on File, 1992.
7. C.H. Townsend, « Chameleons of the Sea: Some New Observations on Instantaneous Color Changes Among Fishes », *The Century*, septembre 1910, reproduit la même année par la New York Zoological Society, p. 1.
8. *Ibid.*, p. 2.
9. « Les tentatives de photographier leurs changements normaux dans les grands bassins d'exposition s'avéraient, principalement à cause du manque de lumière, rarement réussies. » *Ibid.*
10. Tom Gunning, « The Cinema of Attraction: Early Film, Its Spectator, and the Avant-Garde », in *Films and Theory: An Anthology*, dirigé par Robert Stam et Toby Miller, Malden, MA, Blackwell, 2000, p. 229-235. Essai initialement publié dans *Wide Angle* en 1986.
11. Le projecteur synthétisait le mouvement dynamique intégrant littéralement des séries de cadres photographiques à une progression cinétique et temporelle – le changement en temps réel naissait du mouvement.
12. Bien que prêtant leur nom à ce phénomène, la faculté des caméléons à changer de couleur demeure contestée. Si les scientifiques s'accordent depuis longtemps sur les fonctions dissimulatrices du changement de couleur instantané chez un grand nombre de poissons et de céphalopodes, les biologistes de l'évolution continuent, chose ironique, de débattre sur cette même faculté chez le caméléon et sur sa capacité à duper ses prédateurs et ses proies. Le caméléon n'en est peut-être pas un.
13. F.B. Sumner, « Does "Protective Coloration" Protect? Results of Some Experiments with Fishes and Birds », *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, n° 20.10, 15 octobre 1934, p. 559.
14. Erasmus Darwin, *Zoonomie, ou lois de la vie organique*, tome deuxième, traduit de l'anglais par Joseph-François Kluyskens, Gand, Goesin-Verhaeghe, 1810 [1794], p. 301. Ce passage est cité par Mary A. Evans dans « Mimicry and the Darwinian Heritage », *Journal of the History of Ideas*, n° 26.2, avril-juin 1965, p. 212.
15. Lettre de Charles Darwin à J. S. Henslow, Rio de Janeiro, 18 mai 1832, in *La Vie et la correspondance de Charles Darwin*, tome premier, traduit de l'anglais par Henry C. de Varigny, Paris, C. Reinwald, 1888, p. 268.
16. Edward Poulton, « The Place of Mimicry in a Scheme of Defensive Coloration », in *Essays on Evolution: 1889-1907*, Oxford, Oxford University Press, 1908, p. 304.

17. Charles Darwin, *L'Origine des espèces au moyen de la sélection naturelle, ou La Lutte pour l'existence dans la nature*, traduit de l'anglais par J.-J. Moulinié, Paris, C. Reinwald, 1873, p. 90.
18. G. Sangiovanni, « Descrizione di un particolare sistema di organi cromoforo espansivo-dermoideo e dei fenomeni che esso produce, scoperto nei molluschi cefaloso », *Enciclopedico Napoli*, 9, 1819, p. 1-13 ; Ernst Brücke, « Untersuchungen uber der Farbenwechsel des afrikanischen Chamaleons », *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse- Erste Abtheilung, Abhandlungen von Mitgliedern der Akademie*, n° 4.1, 1852, p. 179-210 ; et G. H. Parker, *Color Changes of Animals in Relation to Nervous Activity*, Philadelphie, University of Pennsylvania Press, 1936, p. 1-12.
19. Edward Poulton, « Appendix A: Some Observations on Color Change among South African Chameleons », in Gerald Thayer et Abbott H. Thayer, *Concealing Coloration in the Animal Kingdom: An Exposition of the Laws of Disguise through Color and Pattern, Being a Summary of Abbott H. Thayer's Discoveries*, New York, Macmillan, 1909, p. 241.
20. « M. Thayer suggérait initialement que les teintes foncées sur le dos, plus claires sur les flancs et blanches sur l'abdomen des animaux servaient à contrer l'effet de la lumière naturelle qui tombe sur le dos, les flancs puis l'abdomen ; que ce dégradé inversé avait pour but de neutraliser l'ombre rendant l'animal visible le cas échéant. Le *C. pumilis* relève du même principe, sous une forme dynamique. La teinte de la face détournée de la lumière est suffisamment claire pour neutraliser l'effet de l'ombre ; la forte illumination sur la partie supérieure est atténuée par des teintes plus sombres ayant pour effet de dissiper toute semblance de relief. Cependant, malgré ce dégradé inversé et variable, les différents niveaux d'illumination sur les flancs et les faces exposées à la lumière combinés à l'ombre très prononcée en dessous lui feraient se détacher nettement du feuillage, et accentueraient son volume et son épaisseur. » Edward Poulton, *ibid.*, p. 242-243.
21. Edward Poulton, *The Colours of Animals: Their Meaning and Use, Especially Considered in the Case of Insects*, Londres, Kegan Paul, Trench, Trübner, 1890, p. 731. Ici, Poulton basait sa démonstration sur les travaux des morphologistes fonctionnels et des chercheurs italiens et allemands spécialisés dans les endocrines, dont Sangiovanni et Brücke, qui s'étaient penchés sur la fonction de l'organe « chromatophore » (ou changeant de couleur).
22. G. H. Parker, « Methods of Estimating the Effects of Melanophore Changes on Animal Coloration », *Biological Bulletin*, n° 84.3, juin 1943, p. 273-284.
23. Len Lye, « The Man Who Was Colorblind: An Example of Chromatic Continuities », *Sight and Sound*, vol. 9, n° 33, printemps 1940, p. 6.
24. Edward Poulton, « The Place of Mimicry in a Scheme of Defensive Coloration », *art. cit.*, p. 305.
25. Len Lye, « Expérimentations sur la couleur », in *Len Lye*, *op. cit.*, p. 146.
26. Katie Zezima, « When Soldiers Go to War, Flat Daddies Hold Their Place at Home », *New York Times*, 30 septembre 2006, p. A8.

27. Une femme évoque les relations entre sa famille et la reproduction photographique en carton en ces termes : « La plupart du temps, nous essayons d'aller de l'avant, comme s'il n'y avait pas de vide dans notre famille. C'est un faux-semblant, aussi fragile qu'un morceau de tissu, et je ne sais pas combien de temps ça va durer – ou si ça nous aidera à supporter cette longue attente. Mais je préfère ça à faire semblant qu'une silhouette en carton nous aime en retour. » Ici, le *flat daddy* représente la silhouette d'une absence – un pochoir qui ne s'ouvre que sur « le vide ». Alison Buchholtz, « A Father on Poster Board Just Won't Do », *New York Times*, 8 avril 2007.
28. Edward Poulton, « The Place of Mimicry in a Scheme of Defensive Coloration », *art. cit.*, p. 305.
29. Herbert George Wells, *L'Homme invisible*, traduit de l'anglais par Achille Laurent, Paris, Albin Michel, 1992 [1897], p. 77.
30. Mark Twain, *Following the Equator: A Journey Around the World*, Hartford, CT, The American Publishing Company, 1897, p. 645.
31. Mark Twain, *L'Homme, c'est quoi ?*, traduit de l'anglais (américain) par Freddy Michalski, Paris, L'Œil d'or, 2011 [1906], p. 49.
32. Dans *Théorie du film*, Siegfried Kracauer évoque la propension qu'ont certains films à « s'attacher à l'épiderme des choses ». Siegfried Kracauer, *Théorie du film. La rédemption de la réalité matérielle*, traduit de l'anglais (américain) par Daniel Blanchard et Claude Orsoni, Paris, Flammarion, 2010 [2005], p. 299.
33. War Department of the US Army, *Notes on Camouflage: Edited at the Army War College, September 1917*, Washington D.C., Government Printing Office, 1917, p. 17.
34. Adrian Cornwell-Clyne, « Notes on Concealment », 1915, manuscrit de douze pages, A. Cornwell-Clyne Collection, Imperial War Museum Department of Documents, IWM DOC 86/53/1, p. 2. Cornwell-Clyne devint par la suite un spécialiste de la cinématographie en couleur et en trois dimensions, et publia des manuels de référence sur ces deux sujets. Durant les années 1930, il fut le porte-parole et l'agent commercial des pellicules Dufaycolor et écrivit des lettres au rédacteur en chef de *Nature* au sujet du camouflage durant la Seconde Guerre mondiale.
35. Stephen Kennedy et Alice F. Park, « The Army Green Uniform: Technical Report 68-41-CM », Clothing and Organic Materials Laboratory, United States Army, mars 1968.
36. Des teintures à infrarouges (IR) furent incorporées au tissu dans le but de réduire la différence entre la radiation de l'environnement et celle du corps du soldat. Alvin Ramsley et William Bushnell, « Development of the US Woodland Battle Dress Uniform », U.S. Army Natick Research and Development Laboratories, Clothing, Equipment and Materials Engineering Laboratory, 1er janvier 1981, ADA 096884 ; Alvin Ramsley et Walter Yeomans, « Psychophysics of Modern Camouflage », U.S. Army Natick Research and Development Laboratories, 18 juin 1982, ADA A117491.
37. Le ministère de la Défense recherche toutefois une dissimulation filmique parfaite, au-delà de celle du « prédateur » ; car même la combinaison de celui-ci finit par être découverte par les personnages et les spectateurs du film.

38. Masahiko Inami, Naoki Kawakami et Susumu Tachi, « Optical Camouflage Using Retro-Reflective Projection Technology », *Proceedings of the Second IEEE and ACM International Symposium on Mixed and Augmented Reality*, 2003, p. 1 (www.astrosurf.com/luxorion/Physique/camouflage-taki.pdf). Une technologie semblable a été présentée sous le nom de « Project Chameleo ». Voir Richard N. Schowengerdt et Lev I. Berger, « Physical Aspects of Electro-Optical Camouflage », présentation lors de l'American Physical Society Centennial, 23 mars 1999 (www.chameleo.net/pcaps99atla.ppt).

ACUPAT (Army Combat Uniform Pattern) 172
aéroplanes 73, 81, 86
African Game Trails 55, 58
Alexander, Henry 136, 167, 180
America's Army 153
American Museum of Natural History 58-59, 165
animation 122, 125-129, 146, 148-151, 155, 165, 168
animaux 13, 19, 23-25, 27-29, 33-34, 36, 38, 40, 45-46, 48, 51, 55, 57, 59, 61, 63, 70, 89, 131, 158, 161, 179, 181
anthropologie 61, 65
appareils photographiques 11, 13, 36, 87, 89, 102
arbres 12, 62, 82, 101, 114, 146, 162
architecture 13
Arctic Hares in Natural Environment 31
Aristote 161
armée britannique 68, 73, 86, 100, 130
Army Kinematograph Society (AKS) 142
arrière-plan 7, 9, 44, 52, 61
Art of Camouflage, The 101
Art of Reconnaissance, The 84
artillerie 12, 92, 100, 102, 107, 109, 113, 158
Audubon, James 33, 49
Auk, The 25, 27, 59, 180
avant-plan 9, 49, 52, 54, 89, 91, 129, 170, 179

Baden-Powell, Robert S.S. 80
baliste royal 160, 165-166
ballon 84
Barthes, Roland 8
Bates, Henry Walter 27, 161
batterie de Tirpitz 92-93
Battlefield 153, 155
Bazin, André 8
Big Game Hunter 154
biologie 13, 23, 27
Branigan, Edward 136
British Film Academy 132
British War Office 73, 87, 101, 120

Caillois, Roger 19, 137, 151, 157
Call of Duty 4 153-154
caméléon 149, 158, 160-162, 164-165, 167-168, 170
Camouflage and Fieldcraft 131, 142-143, 15
« Camouflage Consciousness and Camouflage Discipline » 147
Camouflage Development Research and Training Centre 130
camouflage dynamique 19, 119, 124, 133, 143-144, 147, 149, 152-153, 155, 158
camouflage sériel 19, 160
camouflage statique 19, 44, 52, 63, 131, 160, 169
Camouflage Training Camp 11
camoufleurs 13, 73-75, 81, 87, 94, 102-103, 105-106, 110, 115, 127
canards, pochoirs de 46-47, 51, 70, 164, 179-180

Carline, Richard 95
Cavalcanti, Alberto 125, 146
Central Photo Centre 87
Century, The 160, 165-166
céphalopodes 161-162, 169
« Chameleon in the Hotel Court, The » 170
« Chameleons of the Sea » 160, 166
chasse 14, 29, 35-37, 55, 68, 100, 122, 132-133, 137, 144, 146, 154, 172
Chesney, Clement H. R. 100-101, 104, 110-111, 113
chouette rayée (*strix varia*) 34
chromatophores 162-163, 169-171, 175
Churchill, Winston 27, 68
cinéma 57, 119-120, 122, 125, 129, 133, 136, 144-147, 149, 152, 160, 175
civils 12, 14, 120, 125, 175
Cleese, John 119, 132, 155
collage 16, 40, 43, 56, 65, 67, 126, 130, 148-149, 181
coloration protectrice 23, 25, 31, 38, 44, 57-59, 64, 96, 98, 103, 158, 161-162
Colour Box 126-127
Commission interalliée centrale du camouflage 113
Comolli, Jean-Louis 115
complet brouillé 157, 168
Concealing Coloration in the Animal Kingdom 24, 42, 51, 53-56, 59, 162, 181-182
conscience du camouflage 21, 117, 132, 147, 152-153, 156, 170
contre-surveillance 81, 86, 102, 173
Cornwell-Clyne, Adrian 100, 129, 170
couleur 19, 29, 50, 52, 54, 60, 64, 71, 75, 84, 100, 103, 106, 109-110, 126, 128-129, 139, 141, 143, 149, 157-162, 164-165, 167-170, 173, 179, 181
crabe décorateur 13
criminologie 8
croquis de terrain 80-81, 86
cubisme 16, 89
Darwin, Charles 17, 29, 63, 161
Darwin, Erasmus 161
décors de théâtre 102, 110
Descendance de l'homme et la sélection sexuelle, La 63
« Développement des races humaines d'après la loi de la sélection naturelle, Le » 61
Dick, Philip K. 157, 168
didactisme 133
Disruptive Pattern Material (DPM) 172-173
dissimulation stratégique 12, 17, 19, 63, 75, 96, 129, 144, 149, 154, 173
draps de toile 104
Dufaycolor 126

éclaireurs 80-81, 84, 87, 92, 94
Encyclopedia Britannica 83, 158
Engineer Field Manual 112
environnement médiatique 51, 64, 125, 153
« Expérimentations sur la couleur » 149, 168

Faulkner, Barry 70-71, 180
Field Animals in Natural Environment 31
filet 19, 73, 75-77, 79, 81, 83, 94, 96, 101, 103-104, 106, 108-109, 111-117, 137, 170
film 109, 119-120, 122-127, 129-130, 132-134, 137-138, 141-144, 146-147, 149, 151-153, 165, 172-174
flamants roses 24, 44, 58
Flat-Daddies 169
formes textiles 75
Fuertes, Louis 44

Galloway, Alexander 136
gaze 100, 106, 110-111
ghillies 131
GPO Film Unit 125
Grande illusion, La 75
Grierson, John 125
guérite 36-37, 100

guerre de Sécession 11
Guirand de Scévola, Lucien-Victor 12

Harding, John 132
Henderson, David 84
Henslow, J. S. 161
Hirschhorn, Thomas 16
histoire naturelle 13, 19, 31, 35, 40, 43, 48-50, 160, 165
Hitchcock, Alfred 136
Holmes, Oliver Wendell 8, 36
Home Guard 120, 122
Homère 12
Homme, c'est quoi, L' 170
Homme invisible, L' 169, 173, 175
Hooded Warblers 48-50
« How Not to Be Seen – a BF2 Machinima » 155
« How Not to Be Seen » 119-120, 131, 134, 137

identité 16, 19, 64, 88, 157
Idriess, Ion 134, 149, 152, 154
illusions 27, 29
Imperial War Museum 13, 18, 20, 73-74, 76, 78, 82, 95, 97, 105, 108, 114, 116, 121
Indiens d'Amérique 64
infrarouge 169, 175
ingénieurs 11, 71, 73, 87, 101-102, 104, 106, 175
insectes 52, 161
interactivité 28, 153, 155
interprétation 57, 77, 84, 86-87, 89, 91-92, 94, 111
invisibilité 23-24, 28, 36, 38, 51, 60-61, 75, 132, 151, 158, 169, 173

James, William 27, 29, 67-68, 70, 77
Jeakins, Adrian 132, 146
jeux vidéo 124, 153, 155
jeux en vue subjective (FPS) 153-155

Kent, Rockwell 18, 52
Kill or Be Killed 122-125, 132-135, 138, 141-146-149, 151-153, 155, 165
Knight, Charles R. 165-166

Labatut, Jean 147-148
Lacan, Jacques 151
« Law Which Underlies Protective Coloration, The » 23-25, 38-41, 180
leurres 12, 60, 70, 94, 96, 113, 182
lièvre arctique 13, 162
Linklater, Richard 157-158
Linné, Carl von 33
Local Defense Volunteers (LDV) 120
Lucas, Frederic 28
lumière 25, 46, 52, 84, 88, 98, 103, 110, 113, 130, 146, 155, 162, 164, 167-168, 175
Lye, Len 119, 122-129, 131-132, 135-136, 139, 141-146, 148-153, 165, 168

M81 14, 172
Macbeth 12
« Man Who Was Colorblind, The » 165
« mannequins » 33, 38
Manvell, Roger 132-133, 142
Marey, Étienne-Jules 89, 165
marines 153, 172
MARPAT 172
McTiernan, John 153, 172
Meryman, Robert 51, 54, 182
Metal Gear Solid 3 : Snake Eater 153
mimétisme 12, 19, 23, 27, 48, 67, 103, 138, 148, 161, 168-169
mimétisme productif 19, 23, 48, 67
ministère de l'Information (MOI) 120, 122, 130, 132, 152
mocassin à tête cuivrée (*Agkistrodon contortrix*) 52
modernisme 89
Moholy-Nagy, László 89
Monty Python 119-120, 131, 134, 137, 155-156
motifs disruptifs 51, 96, 138
Mottershead, Winifred 73, 75, 101
mouvement 29, 33, 58-59, 80, 89, 91, 94, 96, 111, 115, 117, 124-127, 129,

131-132, 136, 146, 148-149, 154, 164-165, 168, 173
Müller, Fritz 27
Muybridge, Eadweard 89, 91-92, 165
Myerscough-Walker, Raymond 77

Nadar (Félix Tournachon) 84
National Museum of American Art 51
nature 8, 12, 23, 28-29, 33-36, 40, 43-44, 49, 51, 55, 57-61, 63, 67, 71, 81, 91, 104, 110-111, 115, 120, 131, 133, 138, 148, 152, 158, 162, 168, 170, 175, 180-182
Nature (revue) 28, 36
nazis 120, 139
négatifs 87, 89, 91-92
« New School of Taxidermy » 33
New York Aquarium 158, 164
Nielsen, Gert ([-A- Washburn]) 155-156
Night Mail 127
« Notes on Concealment » 107, 129

objectivité 9, 88
objets factices 96
octopodes 13
Oil Painting, No Feathers, Hidden Bird Stencil 48, 50
oiseaux 29, 33, 35-36, 38, 43-44, 48, 51-52, 67, 179, 181
Oiseaux d'Amérique 33
ombre inversée 24, 38-39, 41, 46, 60, 63, 162
ombres 33, 92, 98, 102, 109-111, 115, 124, 165
Origine des espèces, L' 17, 29, 161
ornithologie 24, 27, 29, 34, 180
ouvrières françaises 105
ouvriers chinois dans les fabriques de camouflage 104, 106-107

paintball 16
paons 24, 51
papillons 52, 77, 111, 162
parulines 48-49, 180
paysage 7-8, 12, 40, 43, 48, 77, 88, 92, 107, 115, 138, 144, 146, 149-150, 154, 158
peau animale 8, 33
peau humaine 168
Peirce, Charles Sanders 8
périscopes 13, 102
peuples indigènes 61, 64
phalènes 52
photographie 7-9, 13-14, 19-20, 26, 32, 36-38, 40-41, 43, 46, 52, 57, 59, 63-64, 73, 77, 79, 81, 84, 86-91, 95-99, 102, 104, 109-111, 113, 115, 117, 125-126, 143, 164, 167-169, 175, 180
photographie aérienne 13, 77, 84, 86-88, 90, 96, 102, 109-111
physiologie 89
Picasso, Pablo 16-17
plan de perception 136
plan subjectif 136
pochoirs 44, 46-49, 51, 58, 61, 63-64, 70, 125, 127-128, 179
poissons 160, 164-165
politique 27-28, 55
portrait 13, 36
Poulton, Edward 28, 46, 71, 158, 161-162, 164, 168-169
Predator 153, 172-175
Première Guerre mondiale 7-8, 13, 19, 27-28, 55, 75, 77, 81, 84, 91, 97, 109, 115, 129-130, 165, 170
Principles of Psychology 29
prisonniers de guerre 77
profondeur 29, 94
propagande 109, 120, 122, 132, 156
Pryor, Thomas 122
psychologie 27, 55, 89, 132

Quatre concepts fondamentaux de la psychanalyse, Les 151

Rainbow Dance 149-150, 165, 173
Ramsley, Alvin 172
raphia 75, 78, 103-104, 106, 110, 130
réalisme 132, 152-153, 179
Realist Film Unit (RFU) 122

réalité virtuelle 153
reconnaissance 17-19, 70, 77, 79-81, 84, 86, 88-89, 91, 94, 96, 99, 102, 109-111, 113, 117, 124, 127, 134, 138, 152, 165, 172, 175
Renoir, Jean 75
renseignement militaire 77
« représentation mentale » 134, 144, 149, 152, 172
requins 24
Roosevelt, Theodore 27, 55, 57-59, 68, 71
Royal Air Force (RAF) 87, 94
Royal Engineering Forces (REF) 101
Royal Flying Corps (RFC) 110
Royal Naval Air Service (RNAS) 86-87, 92, 94, 110

Saint-Gaudens, Augustus 11
Saint-Gaudens, Homer 11-13, 71, 77, 113, 129
Sangiovanni, G. 162
Sargent, John Singer 27, 46, 61, 67-68, 70
Schwarzenegger, Arnold 172-173
science 27, 35, 72-75, 120, 157
Science 55, 159
Scout, The 80-81, 134
Seconde Guerre mondiale 17, 120, 124, 129-130, 142, 149, 154-156
Sekula, Allan 88, 92
sélection naturelle 13, 24, 57-58, 61, 63, 161-162
sélection sexuelle 63
signes indiciels 88
silhouettes monochromes 65
Silverman, Kaja 151
simulation 152, 156, 158
Slade, Caleb Arnold 107, 115
sniper 19, 35
Sniping 134, 147, 149, 152
Sobchack, Vivian 57
soi 9, 13, 17, 19-21, 28, 48, 58, 60, 63-64, 67, 72, 96, 117, 131-134, 137-138, 142, 144, 147-148, 151, 153
soldats 11-13, 16-17, 75, 89, 96, 99, 102, 104, 106-109, 113, 120-122, 127, 129, 132-133, 139, 142, 155, 169-170, 172-173, 175
Solomon, Solomon J. 94, 96, 98, 100-103, 110, 129
Sontag, Susan 8
Special Operations Executive (SOE) 130
Special Works School 8, 73-75, 87, 101, 110
Stein, Gertrude 16-17
« Stereoscope and the Stereograph, The » 36
stéréoscopie 94
Strategic Camouflage 103
subjectivité 17, 28, 124-125, 138, 144, 151, 156
Substance mort 157
Sur la photographie 104
surveillance 8, 19, 21, 27, 77, 80-81, 86, 94, 101-102, 106, 117, 120, 124, 130, 133, 135, 151, 157-158, 169, 173
suture 111, 113, 115

Tachi, Tomohiro 176-177
Talbot, William Henry Fox 8
tatouage 61, 63-64, 179
taxidermie 13, 33-35, 38, 40, 52, 59, 162
techniques de terrain 130-131, 133
technologie 13, 19, 21, 63, 71, 77, 86, 102, 109, 115, 157-158, 169, 173, 175-176
temps 11, 17, 19, 24, 27, 29, 35-36, 57, 77, 80, 87, 91-92, 104, 106-107, 113, 115, 117, 124-126, 131, 134, 137, 148, 155, 158-162, 164-165, 175, 177, 179
Thayer, Gladys 51, 182
Thayer, Abbot 19, 23-29, 32-35, 38-49, 51-72, 77, 88-89, 98, 103, 107, 115, 117, 127, 129, 131, 158, 162, 164, 168-170, 175, 179-182
Thayer, Emma 51
Thayer, Mary 51
Théophraste 161
théorie de l'évolution 27, 161
tireur embusqué 6
Titchener, Edward 55

Townsend, Charles Haskins 160, 164, 166
Trade Tattoo 127-129, 155
Tusalava 125
Twain, Mark 170

U.S. National Museum 28
uniformes 16, 61, 66, 129, 172

vêtement 68
Viêt Nam, guerre du 21, 172
Virilio, Paul 19
vision humaine 80
Visual Deception in Warfare 98
vue aérienne 84, 95

Wallace, Alfred Russel 27, 29, 40, 43, 46, 61, 71, 161, 180-181
Warhol, Andy 16
Watt, Harry 127
Wells, H.G., 169
Wright, Basil 122, 127, 132
Wundt, Wilhelm 55
Wyatt, Francis 83, 101-102

Zoo du Bronx 52
Zoond, Alexander 167

TABLE DES MATIÈRES

Préface *7*

Introduction *11*

Chapitre I *23*
Le mimétisme productif et l'art de la disparition

Chapitre II *73*
Dans les mailles du filet

Chapitre III *119*
Comment ne pas être vu

Chapitre IV *157*
Sujet à modification(s)

Planches couleur *179*
L'art de la disparition

Remerciements *183*

Notes *189*

Index *213*