# **Invisible** Le nouvel âge du camouflage

Pour dénoncer et se soustraire à la surveillance généralisée, artistes et designers développent de nouvelles techniques de dissimulation. Des champs de bataille de la Grande Guerre au voyeurisme numérique, des soldats aux civils, les parties de cache-cache vont bon train.

#### par Marie Lechner

publié le 4 juillet 2014 à 18h06

Disparaître. Se fondre dans l'environnement. Echapper à l'œil d'une technologie de plus en plus invasive. Le déploiement panoptique des technologies de surveillance réactive avec insistance cette problématique apparue sur le champ de bataille au début du siècle, élargie désormais à l'ensemble de la société civile. Comment se cacher des machines ? Comment devenir invisible dans une ère de plus en plus visuelle ?

Dans son livre <u>Ni vu ni connu</u>, traduit récemment chez Zones sensibles (1), l'historienne Hanna Rose Shell trace une généalogie culturelle du camouflage, dont les développements sont étroitement liés à l'apparition de la photographie aérienne pendant la Première Guerre mondiale, lorsque le combat prend de la hauteur et que se dérober aux regards adverses devient une question de vie ou de mort.

L'enseignante chercheuse au MIT (Massachusetts Institute of Technology) y décrit cette course-poursuite entre la sophistication grandissante de la reconnaissance aérienne et les techniques vouées à la contrer. Aujourd'hui, ce petit jeu du chat et de la souris se poursuit plus que jamais avec l'arrivée des drones, la prolifération des caméras de surveillance, la biométrie,

les systèmes de reconnaissance faciale et la traçabilité généralisée, à leur tour déjoués par de nouvelles contremesures.

Face à cette injonction contemporaine de visibilité, consécutive au 11 Septembre et à sa traque des ennemis sans visage, des stratégies de résistance surgissent un peu partout. Les figures disparaissent derrière les masques, comme moyen de protection ancestral ou refus carnavalesque de la détection. Celui collectif et grimaçant de Guy Fawkes, adopté par les légions d'Anonymous et de manifestants à travers le monde, les cagoules fluos des Pussy Riots, ou les capuches des Black Blocs. Les artistes ont joué un rôle primordial dans le développement des techniques de camouflage au XX<sup>e</sup> siècle, depuis les <u>peintres cubistes</u> sollicités par l'armée française lors de la Grande Guerre jusqu'aux designers, stylistes et dessinateurs américains chargés de duper l'armée de Hitler avec des trompe-l'œil sophistiqués dès 1944. Désormais, les artistes montent au front pour dénoncer la surveillance et procurer les moyens de s'y soustraire.

«Nos identités instables aspirent au retour du masque», estime Bogomir Doringer, le commissaire de l'exposition «Faceless» qui s'est tenue à Vienne puis à Amsterdam au printemps, et explorait cette tendance lourde à cacher, brouiller ou recouvrir les visages dans les arts, la mode et les médias, observant que «ce masque, aujourd'hui, est numérique». A mesure que le besoin de camouflage

social se fait plus pressant, il devient plus esthétisé, stylisé.

Parmi les projets critiques, «Facial Weaponization Suite» de Zach Blas consiste à créer, lors d'ateliers, des masques en plastique 3D modelés d'après les données faciales agrégées de tous les participants. Le résultat évoque une sorte de face collective, globuleuse et informe, une figure inhumaine et paranoïaque, illisible par les algorithmes, qui a pour vocation d'interpeller le public sur les dérives de la biométrie et de fournir un abri anti-yeux numériques.

A Chicago, où 25 000 caméras sont raccordées en réseau à un unique centre de reconnaissance faciale, l'artiste Leo Selvaggio prête (ou plutôt vend à prix coûtant) son propre visage, sous la forme d'un masque en résine hyperréaliste, à quiconque veut se promener incognito, dans son projet «URME Surveillance» (pour «U R Me», «tu es moi»). Le masque, garantit son auteur, est capable de leurrer les sophistiqués algorithmes de reconnaissance de Facebook ou d'applis, comme la controversée NameTag qui permet, à partir d'une simple photo prise avec un smartphone, de connaître l'identité numérique d'un anonyme croisé dans la rue.



**«** 

Surveillance», de Leo Selvaggio. L'artiste prête son visage, sous form de masque hyperréaliste, à quiconque veut se promener incognito. Photo Urme Surveillance

Largement médiatisé, le projet de l'artiste new-yorkais Adam Harvey, «CV Dazzle», propose un guide pratique de camouflage censé vous protéger de la vision informatique à peu de frais, simplement à l'aide d'un maquillage et d'une coupe de cheveux adéquats. Cette «fashion guérilla» initiée en 2011 s'inspire d'une technique de camouflage naval (dazzle, «embrouiller»), sorte de distorsion optique largement utilisée durant la Première Guerre mondiale. Comme il est vain d'essayer de se cacher en mer, les navires affichaient des à-plats criards inspirés des peintures cubistes, zigzags et enchevêtrements de lignes irrégulières qui rendaient l'estimation de leur vitesse, de leur taille et de leur orientation très difficiles à anticiper pour les torpilles, avant que l'invention du sonar ne rende la méthode caduque. Ce camouflage «disruptif», attribué à l'artiste britannique Norman Wilkinson, visait à briser la silhouette du navire.

## Brouillages «prêts-à-porter»

De la même façon, Adam Harvey vise à briser la symétrie du visage, en utilisant des styles capillaires tape-à-l'œil qu'il mixe avec des peintures tribales, créant des looks évoquant un clubbing futuriste ou cyberpunk. De quoi rendre les algorithmes de détection confus tout en dévoilant leur mode de fonctionnement. Parmi les règles

à suivre pour se faire une «antiface» personnalisée : éviter de souligner le regard, obscurcir la région à l'intersection du nez, des yeux et du front, adopter une frange asymétrique... histoire de se dissimuler sans en avoir l'air.

Plus provocante, sa gamme antidrone - qui répond à la nouvelle exigence de furtivité - <u>Stealth Wear</u>, déclinée en trois modèles, capuches, burga et hijab (ce «voile qui sépare l'homme ou le monde de Dieu», et ici du drone). Une fois revêtue, cette cape fabriquée à partir de métal réfléchissant dissimule la signature thermique du corps et empêche sa détection par les caméras infrarouges des drones. Chic quand on habite sous les cieux cléments de Brooklyn, mais pas forcément adaptée au Yémen ou au Pakistan, où la menace est réelle et quotidienne. On optera alors pour le système D, en s'enroulant dans une couverture de survie qui bloque les ondes de chaleur émises par le corps, comme le recommande le designer néerlandais Ruben Pater dans son Drone Survival Guide. Traduit en 33 langues, ce manuel de survie dispense plusieurs tactiques pour se cacher des drones, aveugler ses caméras ou interférer avec leurs capteurs.

C'est aussi un dispositif de brouillage «prêt-à-porter» que propose Simone C. Niquille. Il suffit d'enfiler l'un de ses curieux tee-shirts couverts de visages distordus de sosies de gens célèbres (Obama, Michael Jackson). Pour ce projet «Realface Glamouflage», la designer s'est inspirée à la fois du camouflage dazzle et de l'«ugly

shirt», un tee-shirt moche imaginé par l'écrivain de science-fiction William Gibson, censé rendre celui qui le porte indétectable par les caméras de surveillance. Le dispositif en évoque un autre, le costume brouillé du roman Substance mort (1973) de Philip K. Dick. Porté par des agents pour infiltrer le milieu de la drogue, ce manteau d'invisibilité est fait «d'un million et demi d'images fragmentaires de la physionomie d'individus divers» qui changent à une telle vitesse qu'on ne perçoit qu'une image nébuleuse, ruinant toute possibilité d'identification. Les artistes et programmeurs Kyle Mcdonald et Arturo Castro s'en sont inspirés pour leur application Face Substitution. Votre propre visage filmé par une webcam devient la surface sur laquelle s'impriment des figures qui se mêlent les unes aux autres, sorte de masque numérique dynamique qui se modifie en temps réel. Pour compléter cette garde-robe, on peut se voiler avec les <u>écharpes WikiLeaks</u> réalisées par les designers de Metahaven et mêlant logo du site et motifs de camouflage, accesssoire questionnant à la fois l'anonymat et la transparence.

## La panoplie du touriste quinqua

«La conformité, c'est ce que la surveillance exige, et la mode est anticonformiste», avançait Adam Harvey à Wired, en janvier 2013. Un an plus tard, pourtant, la tendance était au normcore, qui consiste au contraire à passer inaperçu et à opter pour une confortable uniformité. Les révélations, en juin 2013, de Snowden

sur l'espionnage massif de la NSA n'y sont sans doute pas étrangères. L'agence américaine intercepterait quotidiennement des millions de photos pour les utiliser dans ses programmes de reconnaissance, selon le *New York Times*. L'émergence du normcore est concomitante du développement d'autres pratiques d'opacification et d'effacement de soi en ligne, comme l'emploi croissant du cryptage ou d'outils garantissant l'anonymat, à l'instar du réseau TOR (The Onion Router).

A gauche: tee-shirt «Realface Glamouflage» de Simone C. Niquille. A droite, de haut en bas: des expemple de «Dazzle» camouflage et «CV Dazzle» d'Adam Harvey. Photos Rue des Archives. BCA. Roger Viollet. DR. Adam Harvey

Le normcore est une invention du cabinet de tendances new-yorkais K-Hole, qui navigue entre marketing et art. Dans son rapport «Youth mode : a report on freedom», les concepteurs avancent qu'«après être devenu expert dans la différence, le vrai cool tente désormais de maîtriser l'identique», suggérant que le fait de se couler dans le mainstream est l'ultime camouflage. Pour la chercheuse Kate Crawford, le normcore est symptomatique de cette «anxiété de la surveillance», la peur diffuse que toutes ces données stockées quotidiennement soient trop révélatrices de notre intimité, mais aussi qu'elles donnent de nous une image

biaisée, comme elle l'écrit dans <u>The New Inquiry</u>. Il réflète «ce désir de disparition à un moment historique précis où c'est devenu presque impossible en raison des Big Data et de la surveillance massive». En témoigne la propagation fulgurante du terme, repris et désamorcé par les magazines de mode qui en font le «look du rien», comme le New York Magazine qui écrit que les jeunes arty s'affublent de la panoplie du touriste quinqua, teeshirt, baskets et jean remonté, une tenue générique là où le rapport de K-Hole parlait d'«adaptabilité».

Kate Crawford rappelle que, lors de l'occupation du Zuccotti Park de New York, Occupy Wall Street recommandait aux participants de s'habiller en touristes pour ne pas attirer l'attention de la police. Ce qui était utilisé comme un vêtement de camouflage par les Indignés est devenu «une stratégie permanente» pour K-Hole, «un moyen de résistance aux matrices sociotechniques d'être toujours vus, photographiés et tracés».

#### Chasseurs, bikinis et sacs Vuitton

Depuis son invention, en 1914, le camouflage n'a cessé de s'adapter en réaction aux avancées des technologies militaires de reconnaissance et de détection. Si la dissimulation stratégique est aussi vieille que le cheval de Troie, la chercheuse Hanna Rose Shell rappelle qu'il faut attendre le XX<sup>e</sup> siècle et l'apparition de l'appareil-

photo, pour que ces pratiques de camouflage soient institutionnalisées et systématisées. «Pour faire face à la menace nouvelle que représentait la détection par capteurs optiques, [...] les camoufleurs déployèrent des savoir-faire inspirés de disciplines aussi diverses que la taxidermie, l'architecture, la scénographie ou l'art du portrait», écrit-elle dans son livre richement illustré.

Shell consacre un premier chapitre passionnant à Abbott Thayer (1849-1921), considéré comme l'un des pères du camouflage. Artiste américain, naturaliste, ornithologue et taxidermiste, il a mené de minutieuses études sur le mimétisme animal, la coloration protectrice, et s'est intéressé très tôt à la manière d'appliquer ce camouflage naturel à l'homme. Ce n'est que lorsque les humains eurent à se cacher de la caméra que ce camouflage animal a commencé à fasciner et à servir de modèle pour le développement de nouvelles technologies. Selon Thayer, le soldat du XX<sup>e</sup> siècle devait trouver une manière de se «cacher dans les photographies» en altérant ses tenues. Il tenta de convaincre les militaires d'utiliser ses techniques sur les champs de bataille et avait même contacté en 1915, sans succès, le War Office britannique pour produire des vêtements de camouflage, proposant un prototype orné d'un motif moucheté jaune, rouge et vert. Ce n'est que bien plus tard, dans les années 40, que ces motifs disruptifs se généraliseront, remplaçant les treillis uniformes kaki, dont le plus célèbre demeure le Woodland M81

popularisé en 1981 par l'armée américaine, dont on retrouve les taches marron, noires et vertes déclinées sur le dos des chasseurs, les bikinis et les sacs Vuitton.

Le terme camouflage lui-même apparaît en France en 1914 et intègre dès l'année suivante les lexiques anglais et américain. Son invention est due à deux peintres français mobilisés, Lucien-Victor Guirand de Scévola et Louis Guingot, qui ont l'idée de dissimuler les canons de leur batterie sous des toiles peintes aux couleurs de la nature environnante, explique <u>Cécile</u> Coutin, conservatrice en chef à la Bibliothèque de France, dans son livre Tromper l'ennemi (2). Officiellement créée le 4 août 1915, la section de camouflage de l'armée française (qui avait pour emblème un caméléon brodé sur son brassard) regroupe «des artistes de tous horizons, particulièrement des décorateurs de théâtre rompus aux effets de trompe-l'œil, et des peintres cubistes aptes à la déformation de la réalité». Les cubistes et le camouflage poursuivaient un but similaire: intégrer la figure au fond, l'objet à son environnement.

L'étymologie du terme est double, issue d'une part de «camouflet» (mine primitive provoquant de puissantes explosions souterraines tout en laissant la surface du sol intacte, ou pratique consistant à surprendre une victime en lui soufflant de la fumée sous le nez) et de l'italien camuffare, qui signifie «maquiller». L'artiste Homer Saint-Gaudens, qui a étudié auprès de Thayer et a servi

dans l'armée américaine comme directeur des premières unités de camouflage, raconte qu'avec ses compagnons de guerre, ils 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», cite Shell. En Grande-Bretagne, la Special Works School qui rassemble peintres, sculpteurs, décorateurs, couturières, est à l'origine d'une autre invention décisive : le filet, alias «le matériel», l'outil de dissimulation le plus répandu (6 millions de mètres carrés déployés) et efficace de la Première Guerre mondiale. Des filets de toile et de raphia émaillés de touffes de foin peintes, branchages et chiffons, qui recouvraient parfois des villages entiers, tel un «voile magique» jeté sur le paysage, reconfigurable à l'infini, rapporte Shell, ce même filet qui dissimulera les soundsystems des free parties quelques décennies plus tard.

Avec la Seconde Guerre mondiale, le camouflage s'industrialise. Aux lendemains de l'attaque surprise de Pearl Harbour, la maîtrise de l'escamotage à grande échelle devient une nécessité. Et là encore, on a besoin d'artistes capables d'adopter la perception d'un bombardier en vol et de crypter le champ visuel en conséquence. László Moholy-Nagy et György Kepes, figures du Bauhaus qui enseignent à la School of Design de Chicago, sont mobilisés pour faire disparaître les usines d'armement sous des structures et bâches qui,

vues d'en haut, donnent l'illusion de quartiers pavillonnaires, comme le détaille John R. Blakinger dans Un camouflage New Bauhaus (3). Tandis qu'en 1944 débarquait en France The Ghost Army («l'armée fantôme»). Le récent et stupéfiant documentaire éponyme que lui consacre Rick Beyer (4) retrace l'histoire gardée secrète pendant près de cinquante ans de ce groupe de GI composé de dessinateurs, designers, stylistes, ingénieurs chargés de duper l'armée de Hitler avec des chars, des jeeps et même des avions gonflables, des effets sonores sophistiqués simulant des mouvements de troupes diffusés sur de puissantes enceintes et des manipulations des ondes radio. Cette division fantôme composée d'un millier d'hommes passés maîtres dans l'art de l'illusion a monté près d'une vingtaine d'opérations trompe-l'œil en France, en Belgique, au Luxembourg et en Allemagne.

## Impulsion caméléonesque

Si les moyens de détection modernes (vision infrarouge, radar ou détection acoustique) ont rendu le camouflage moins opérant, Hanna Rose Shell estime que cette impulsion caméléonesque, ce désir utopique d'évanescence visuelle, continue aujourd'hui de motiver la recherche militaire, avec en ligne de mire des capes d'invisibilité, mi-peau mi-écran sur lequel projeter l'environnement visuel. Un camouflage actif à la *Predator*, capable de se modifier automatiquement à la manière de la combinaison optico-électronique

caméléonesque qui rend invisible la créature du blockbuster de John McTiernan.

«Peacock in the Woods» (1907), d'Abbott Thayer; le camouflage d'Ersenmuster( petit pois) des 22 en 1944; M81 Woodland, adopté par les Américains en 1981; Capdat (Canadian Disruptive Pattern), premier motif pixélisé. Photos Abbott Thayer. DR

En attendant cette technologie révolutionnaire, l'armée américaine renonçait fin mai à son motif numérique adopté en 2004, l'UCP (ou Universal Camouflage Pattern), supposé fonctionner sur tous les terrains et qui fut <u>un désastre</u>. Avec ce motif pixélisé kaki gris qui imite une photo numérique à faible résolution, les nouveaux uniformes étaient censés être plus difficiles à détecter dans les images produites par la surveillance numérique, mais se révélèrent <u>particulièrement inopérants</u> sur le terrain. «Le camouflage pixélisé a commencé à prendre à la fin des technophiles années 90, un motif numérique pour un monde dot.com », écrit Slate, qui rapporte que l'adoption de l'UCP avait été motivée davantage par son look «cool» que par son efficacité.

Dans le futur, soldats et civils pourront peut-être se cacher, sans devoir anticiper les dispositifs déployés pour les détecter, pronostique Hanna Rose Shell. D'ici là, le grand jeu de cache-cache continue.

- (1) «Ni vu ni connu, le camouflage au regard de l'objectif»,, de Hanna Rose Shell, <u>éd. Zones sensibles.</u>
- (2) «Tromper l'ennemi, l'invention du camouflage moderne en 1914-1918», de Cécile Coutin, éd. Pierre de Taillac-ministère de la Défense, 2012. (3) «Un camouflage New Bauhaus, Györgi Kepes et la militarisation de l'image», de John R. Blackinger, Editions B2. (4) «The Ghost Army», de Rick Beyer (2013) <a href="http://www.ghostarmy.org">http://www.ghostarmy.org</a>. A voir également : «How Not

http://youtu.be/ifmRgQX82O4 Exposition «Architecture en uniforme, projeter et construire pour la Seconde Guerre mondiale», jusqu'au 8 septembre à la Cité de l'architecture et du patrimoine (75016).

to Be Seen», des Monty Python.