



HAL
open science

Biographie d'une photo numérique et pouvoir des tags : classer/circuler

Dominique Boullier, Maxime Crépel

► To cite this version:

Dominique Boullier, Maxime Crépel. Biographie d'une photo numérique et pouvoir des tags : classer/circuler. *Revue d'Anthropologie des Connaissances*, 2013, 7 (4), pp.785-813. 10.3917/rac.021.0785 . hal-01024768

HAL Id: hal-01024768

<https://sciencespo.hal.science/hal-01024768>

Submitted on 16 Jul 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0
International License

DOSSIER « LES TEXTURES MATÉRIELLES DE L'ACCUMULATION »

BIOGRAPHIE D'UNE PHOTO NUMÉRIQUE ET POUVOIR DES TAGS

Classer/circuler

DOMINIQUE BOULLIER
MAXIME CREPEL

RÉSUMÉ

La photo a changé de statut depuis qu'elle est numérique, en grande partie parce qu'elle peut désormais être stockée, publiée, taguée, échangée dans des bases de données en ligne, telles que Flickr. Sa biographie repose alors sur les métadonnées qu'elle emporte avec elle. C'est elle qui rend possibles les connexions entre mondes sociaux si divers sur les réseaux. Cependant, le rôle de la base de données mérite aussi d'être pris en compte ; base mémoire mais aussi base action et ses algorithmes spécifiques lui font jouer un rôle à chaque fois différent. Pourtant, photo comme base de données dépendent d'éléments plus simples que sont les attributs, chaque métadonnée pouvant produire la circulation qui sera décisive pour la vie de la photo comme pour la base de données. Ces attributs agissent alors comme monades dont le pouvoir d'extension est amplifié par le numérique de façon remarquable.

Mots clés : photo, base de données, flickr, attributs, monade, tag, médiations, numérique, classement, circulation

Si la base de données « contient » des données, on oublie souvent d'ajouter que ces bases sont avant tout relationnelles, comme le dit la terminologie informatique, et qu'elles contiennent donc des relations ou que les relations

les constituent. Les bases de données participatives et communautaires sur le Web démultiplient encore et rendent traçables ces relations entre les données. En nous appuyant sur une étude approfondie des usages du site Flickr, représentant la plus grande base de données de photos existante sur le Web, nous proposons de reconstruire la biographie d'une photo (Kopytoff, 1986) en tant que productrice du classement, c'est-à-dire des relations. Nous nous focaliserons notamment sur les différents dispositifs de catégorisation et de production de métadonnées offerts par le service Flickr tels que le tagging, les favoris, les albums, les groupes, etc. Nous partirons d'abord des commentaires de Barthes sur une photo où il met en avant la distinction entre *studium* (l'objet apparent de la photo souvent résumé par son titre) et *punctum* (une saillance, un trait particulier sélectionné par un point de vue). Dans ce monde analogique de la photo argentique, la question était ainsi déjà posée de ce qui capte l'attention et qui va faire circuler la photo. La puissance de ces points de vue sera ensuite reprise dans un environnement numérique, où la photo ou ses attributs se voient offrir une multiplicité de devenirs, de pistes de mises en relation et de circulation. Nous nous poserons cette question étrange : et si la photo, en agrégeant des attributs tout au long de sa trajectoire, tenait toute la base de données en elle ? Nous tentons en fait ici un exercice de décentrement nécessaire pour percevoir ce qui constitue le pouvoir d'agir de chacune des médiations en jeu. La photo peut devenir ainsi le point de départ d'une vision moins centrée sur les sujets humains, sur leurs intentions, de façon à mieux percevoir ce qu'elle fait en propre. Mais une deuxième piste s'ouvrira ensuite lorsque nous constaterons que la photo se fait prendre elle aussi dans un « grand tout », la base de données d'une plate-forme comme Flickr. Ne seraient-ce pas plutôt les algorithmes de cette base qui font exister ces potentiels multiples de la photo ? Pourtant, il nous faudra faire un nouvel effort pour tester un nouveau décentrement, qui fait reposer l'activité de la base sur la puissance propre à chacun des éléments qui ont décomposé la photo, tous les attributs qui la constituent et qui en même temps la rattachent à de multiples univers, repérables par toutes les métadonnées que la base de données permet de rendre activables. Ce retour à ces éléments les plus simples permet de retrouver la démarche infinitésimale propre à la monadologie, tardienne (Tarde, 1893 ; Latour et al., 2012) mais aussi leibnizienne, en rendant compte du pouvoir d'agir de ces entités que sont les attributs d'une photo. Nous rejoindrons ainsi les intuitions de Barthes dans un contexte différent et sans avoir besoin de prendre appui sur des intentions.

Nous faisons le pari que cette démarche permet de faire émerger de nouvelles définitions de la photo comme de la base de données, sans leur enlever leurs spécificités et leur rôle propre. Dans les trois cas cependant, nous faisons délibérément écran vis-à-vis des intentions des acteurs humains, de leurs propres puissances d'agir qu'il faudra ensuite réintégrer sans nul doute mais en sachant un peu mieux ce qui relève du rôle des différentes médiations. Grâce à ce subterfuge méthodologique, nous évitons d'arriver trop vite aux déterminations, aux structures et aux stratégies qui finalement étouffent toute

attention aux éléments qui les constituent. Dès lors, nous serons un peu mieux équipés, pensons-nous, pour comprendre la sociation en train de se faire (Latour, 2006) dans une photo ou dans une base de données.

LE POUVOIR D'UN PUNCTUM, D'UN POINT DE VUE, D'UN ATTRIBUT

Suivons pour commencer l'exemple de Barthes observant une photo de Savorgnan de Brazza (p. 831) : « Le punctum, pour moi, ce sont les bras croisés du second mousse », p. 830.



Figure 1. Photo de Savorgnan de Brazza analysée par Barthes

Ce n'est pas le point de vue seulement du sujet Barthes qui nous intéresse ici car, comme il le dit d'ailleurs page 813, « le punctum est un supplément : c'est ce que j'ajoute à la photo et qui cependant y est déjà ». Barthes observe le changement radical de statut de la photo dès lors qu'on ne la saisit pas comme ce qu'elle est supposée montrer, un studium (titre à l'appui), mais comme ce qui nous saisit, une saillance qui attire notre attention. La double face du punctum,

fait d'intention du regard et de matérialité saillante présente dans la photo est judicieusement montrée. L'attribut de toute entité y est nécessairement présent et pourtant non nécessairement saillant ou activé. C'est le « point de vue » qui l'active, qui le prend dans son réseau. Les « bras croisés » sont un punctum qui se trouve relié potentiellement à tous les autres « bras croisés » et non attachés à la seule photo de Savorgnan de Brazza. En prolongeant Barthes, nous dirons que ces puncta sont en fait les attributs jusqu'ici considérés comme attachés à la photo, les parties du tout, les attachements qu'elle emportait avec elle sans qu'ils soient pris en compte, tout centrés que nous étions sur le rassemblement qu'était capable de réaliser la photo. Mais admettons-le, la photo à aucun moment ne pouvait être définie comme le rassemblement de tous ces puncta : les « bras croisés » n'avaient guère de sens et pas un iconographe professionnel ne les aurait signalés comme élément pertinent pour générer un index de classement. Or le spectateur qu'est Barthes (mais désormais tout spectateur d'une photo) peut non seulement découvrir des puncta (des points de vue) qui décomposent la photo comme rassemblement mais qui peuvent aussi la faire circuler en tant qu'*exemplar* (exemple-type) de bras croisés, faisant ainsi disparaître totalement le studium « Savorgnan de Brazza », le référent, mais aussi la photo elle-même. Ces signes que l'on peut dire alors « transposables » (Le Béhec, 2010) seraient ainsi les seuls à pouvoir circuler de cette façon en raison même de leur caractère élémentaire.

La photo de Savorgnan de Brazza semble pourtant constituer un assemblage solide. Le titre oriente d'ailleurs vers un unique avenir possible une fois qu'a été identifié ce point de vue, « Savorgnan de Brazza », car il la fige et rend plus difficile sa décomposition et donc sa reprise dans de multiples univers sociaux et par d'autres points de vue. Ce point de vue, conservé par le titre-opérateur-de-circulation, ne fonctionne qu'à la condition d'évacuer les mousses et toute autre saillance ou attribut de la photo. Nous pourrions donc dire que la seule chance de survie de cette photo analogique particulière lui est procurée par la métadonnée « titre ».

DES ATTRIBUTS AUX MONADES

Continuons alors ce glissement progressif vers les concepts du numérique pour vérifier ce qui change dans ce que Barthes mettait en évidence, la possibilité de puncta, qui sont autant de points de vue. Faisons un instant comme si la photo de Savorgnan de Brazza était produite et diffusée dans un environnement numérique comme Flickr, le réseau social fondé sur la photo le plus connu, qui possède toutes les propriétés d'une base de données. La base de données aiderait sans nul doute à faire exister le punctum identifié par Barthes, puisqu'un tag¹ « bras croisés » pourrait le signaler et le rendre accessible à tout spectateur.

¹ Les tags sont les mots clés indexés par les utilisateurs sur les sites web de partage de contenus afin de décrire les ressources qu'ils mettent en ligne.

Mais à la différence de Barthes, et grâce à la prolifération des métadonnées permise par le numérique, nous pouvons désormais prendre en compte tout élément sans le réduire au produit d'une subjectivité. Car dans une base de données relationnelle, tout est point de vue, ce qui entraîne notamment les développements informatiques dans le domaine des facettes et des moteurs à facettes². Les « bras croisés » sont un punctum qui se trouve relié dans la base de données à tous les autres « bras croisés » et non attaché à la seule photo de Savorgnan de Brazza. Les tags, ces catégories ordinaires, dès lors qu'elles mettent en valeur des attributs (ces « signes transposables » ou ces « puncta »), semblent être alors des puissances bien plus grandes que la photo qui nous semblait être un tout³.

Pourtant, ce sont bien les algorithmes de la base de données qui rendent visibles et manipulables toutes ces relations entre les attributs. Son rôle est indéniable puisque tous ces puncta, tous ces points de vue ne deviennent activables qu'une fois tagués, dans la mesure où, pour l'instant, les bases de données ignorent le plus souvent tout des propriétés des puncta non écrits (ce qui est en cours de transformation avec la reconnaissance de formes qui est susceptible de tout bouleverser dans cette économie des catégorisations). La base de données devient alors « un centre de calcul de points de vue », qui ne tient rien en elle ou par elle-même, qui ne sait rien des points de vue eux-mêmes. Elle n'opère correctement qu'à la condition d'ignorer les éléments singuliers puisque ses algorithmes doivent abstraire la photo et les tags pour pouvoir effectuer les calculs. Elle doit les simplifier pour les rendre équivalents et calculables. Contrairement à tout modèle de catégorisation fondé sur une ontologie, qui prétend dire le tout du monde ainsi décrit, le tag ne donne qu'un point de vue sans se soucier du reste ; la base de données le prend à sa valeur faciale, comme une simple chaîne de caractères (Linton, 1972) sans reconstituer de hiérarchies ni de classes (dans les versions les plus basiques des folksonomies). Cette distinction rejoint celle de Desrosières sur la division du travail entre statisticiens où les chefs ont une vision linnéenne de la classification (fondée d'une certaine façon sur les ontologies) et les opérationnels une approche beaucoup plus pragmatique et localiste à la Buffon (Desrosières, 1993, p. 296). Dès lors, le rôle de centre de calcul de points de vue que nous attribuons à la base de données ne constitue pas un nouveau tout, comme le ferait toute ontologie, qui systématise et hiérarchise toutes les relations entre les éléments. Il se contente de relier des tags qui possèdent en eux-mêmes un certain pouvoir de mise en circulation qu'il faut pouvoir caractériser. Revenons donc à ces tags et à leur pouvoir propre, puisque toute notre analyse vise à répartir correctement les *agencies*, les pouvoirs d'agir spécifiques à chaque entité : auteur, spectateur, photo, attribut, base de données.

2 Les moteurs à facettes permettent de filtrer une collection de données en choisissant un ou plusieurs critères (les facettes).

3 Nous nous situons ici dans la lignée de notre article « Le tout est-il plus petit que ses parties » (Latour et al., 2012).

QUAND LE STUDIUM DEVIENT PUNCTUM, QUAND LE GRAND DEVIENT PETIT

Quelle est donc la nature de ces attributs si petits qui gagnent soudain une puissance si grande ? Prenons ces bras croisés de la photo commentée par Barthes et supposons qu'ils soient enregistrés dans la base de données grâce à un tag. Ce tag peut sembler ainsi idiosyncrasique, local et finalement non reproductible. C'est parfois le cas lorsque des choix extrêmes sont faits, avec un jargon propre à un univers totalement privé, et cela ne procure aucun bénéfice de circulation pour la photo. Mais les bras croisés peuvent aussi faire apparaître soudain des connexions multiples avec d'autres bras croisés de tous types, dans toutes situations, avec des connotations encore plus variées. Le tag rend ainsi visible et actionnable une relation entre entités toutes caractérisées par leur attribut « bras croisés ». Qui pourrait dire alors que le studium (et donc l'entité rassembleuse) n'est pas ce trait « bras croisés » ce qui, du même coup, conduirait le tout Savorgnan de Brazza à devenir un « simple » attribut ? Nous voici exactement en présence de ce que Tarde appelle une monade (« les bras croisés »), qui prend avec elle tout ce qui peut y être attaché alors que, l'instant d'avant, on pouvait considérer ces bras croisés comme une petite partie toute simple d'un tout, « la photo de Savorgnan de Brazza » ou « la base de données des photos commentées par Barthes ». Pour Tarde (1893), la monade n'est ni un tout ni une partie d'un tout mais le point de vue sur toutes les autres entités prises séparément. Et cela nous oblige à un nouveau décentrement. Le point clé n'est plus la photo comme tout, ni les attributs considérés comme de simples parties, ni la base de données qui les relie comme « supertout », mais la monade, ici un punctum qui se retourne en studium et qui prend en lui toutes les autres photos comme autant d'attributs (et qui atteint 535 000 occurrences sur Google Images à la date de l'écriture de cet article, ce qui témoigne d'une certaine extension !). Du point de vue logique, il n'est pas possible d'attribuer plus de « valeur » ou de « degré d'existence » à la photo de Savorgnan de Brazza, faisant partie de la monade « Savorgnan de Brazza », qui prend tout en elle, qu'à la base de données ou qu'à la monade « bras croisés » qui, elle aussi, tend à prendre tout en son sein.

Ce point devient essentiel pour comprendre que les opérations réalisées dans les bases de données grâce aux algorithmes relationnels puissants qui y sont à l'œuvre ne sont pas des enregistrements de l'existant ou du passé mais un « bouillon de culture » où certaines monades peuvent advenir à l'existence dès lors qu'elles adoptent le format qui convient pour pouvoir circuler et conquérir le monde, ce qui veut dire se laisser affecter et transformer. Le tout « base de données » n'est pas plus complexe que la « photo » qui peut être elle-même pensée comme une forme de base de données dans le sens où elle produit des relations et des assemblages potentiels, extrêmement variés selon les spectateurs. Mais le numérique rend ces assemblages tellement plastiques qu'il devient possible de voir à l'œuvre les luttes d'influence entre monades,

en perpétuel chantier, toujours en train de se faire, dans des milieux (au sens écologique) aussi actifs et proliférants que la photo numérique. Barthes indique bien d'ailleurs qu'il a failli attribuer le punctum à la main de l'autre mousse posée sur le genou du héros, mais qu'il l'a disqualifiée subjectivement comme « farfelu », manifestant ainsi un temps d'hésitation qui dit bien la prolifération possible des saillances et la lutte d'influence des monades pour l'attention du spectateur. Le rôle du spectateur n'est donc pas nul, mais une fois équipé par la base de données, sa sélection du tag « bras croisés » devient autrement efficace. Certes, rien de tout cela n'est possible si à la prise de vue, le second mousse ne croise pas les bras et si quelqu'un (l'auteur ?) ne code pas cette photo avec le tag « bras croisés » dans la base de données⁴. Lorsqu'un système automatique de reconnaissance de formes sera capable de faire ce travail en épargnant la codification langagière, un potentiel de connexion entre attributs s'ouvrira de façon assez vertigineuse.

POUVOIR DE RÉTENTION ET DE PROTENSION

En ouvrant ainsi la porte à des actualisations multiples des monades qui influencent la photo en question, la base de données la transforme en « pour circuler » et l'oriente vers l'avenir. C'est alors que la remarque de Barthes, faisant écho à Husserl, redevient d'actualité : selon lui, la photo différerait du cinéma parce qu'elle n'a « en elle, aucune protension alors que le cinéma lui est protensif » et plus loin « Immobile, la Photographie reflue de la présentation à la rétention ». Mais dès lors que la photographie passe dans le bouillon de la base de données, cela lui redonne des occasions d'exister innombrables, selon les attributs qui la peuplent, selon les monades qui la prennent dans leurs rets. Elle devient protension, ce qui conduit à reprendre l'hypothèse développée par Bernard Stiegler (2001) à propos des objets culturels industriels, considérés comme « objets temporels » avec Husserl. Certes, le flux de conscience qui parcourt une base de données n'est pas du même ordre que le suivi linéaire d'un film ou d'un morceau de musique, mais comme Stiegler le disait lui-même, l'objet temporel numérisé devient délinéarisé et rend incertaines les coïncidences des flux du support et de la conscience. Dans le parcours de liens en liens permis par les tags et autres métadonnées, le spectateur reconstitue de photo en photo un parcours non programmé, mais qui possède une dimension temporelle certaine. La photo n'est plus figée dans un passé comme entité rassemblant de façon définitive des attributs attachés indéfectiblement. Elle devient le prétexte, le

4 Ce qui fait la limite du concept de « studium » de Barthes qui ne peut regarder le portrait d'esclave fait par Avedon sans tenir compte du titre qui indique bien « William Casby, né esclave », le faisant ainsi document référencé et authentifié, comme Barthes le reconnaît à propos de la date, considérant qu'elle fait partie de la photo.

support phénoménologique à une expérience pragmatique de suivi de monades non programmables mais actualisées par les liens. La base de données devient alors une machine à produire des objets temporels inédits et incertains, qui vont être actualisés par les parcours des spectateurs, utilisant tous les actionneurs mis à leur disposition de façon toujours particulière.

Il reste cependant que certaines actualisations de monades et certaines de leurs influences se manifestent plus aisément que d'autres. Car tout assemblage d'attributs ne donne pas le même poids ni la même chance à chaque « signe transposable », selon les situations. Les luttes d'influence entre monades existent bien qui finissent par définir une photo comme un exemple-type de photo coloniale, et non de portrait de personnalité, ou de bras croisés. Les tags vont contribuer à amplifier cette capacité de circulation mais la photo aussi bien que le spectateur seront plus ou moins affectés par certaines de ces monades au détriment d'autres possibles. Les héritages sont certes puissants mais contestés aussi par les voisinages, tout aussi divers, créés notamment par ces tags qui font liens et qui rendent possible l'extension de ces monades à travers les algorithmes de la base de données. Tout est alors affaire d'arbitrage, de désirabilité pourrait-on dire (Boullier, 2010). Comment certains attributs, traces de ces monades en extension permanente, parviennent-ils à exercer leur influence et à être élus (car les liens activés sont toujours des liens électifs) ? Comme l'avait très bien décrit Tarde, l'hésitation est la règle entre ces influences, non seulement du point de vue de supposés sujets humains mais de tout acteur, de tout actionneur plus ou moins programmé. Ainsi, nous avons montré comment les propriétés matérielles et sémiotiques des tags (avec le nuage de tags) étaient une façon de rendre désirables certains liens en focalisant la perception et l'attention de façon élective et sélective (Boullier & Crépel, 2009). L'arbitrage est le processus clé qui déterminera la suite de la biographie, non plus de la photo en tant que rassemblement, mais de la photo en tant qu'elle sert de support et de marque aux monades manifestées dans les attributs. Rien n'est écrit sur ce plan, les propriétés de toutes les entités concernées peuvent jouer leur rôle et aucun agent suprême calculateur ne peut totalement anticiper ces arbitrages pas plus que la base de données comme supposé grand tout. Sinon, la photographie serait affaire de recettes et de procédés de captation de l'attention largement répandus et par là même d'ailleurs invalidés puisque recréant de la concurrence, de la compétition. N'oublions pas que l'architecture de la base de données tend à rendre certaines pentes de circulation plus aisées que d'autres, à faciliter certaines influences (les regroupements par auteurs, les thématiques reconnus, les groupes, etc.). Mais la force vitale du punctum en tant que point de vue unique demeure au bout du compte et c'est en cela que de nouvelles circulations sont toujours ouvertes, improbables mais pourtant actualisées.

LE TAG QUI NOUS DÉPASSE

Les tags, qui sont ici l'équivalent des puncta de Barthes, prolifèrent désormais et sont à juste titre distingués des catégories produites par les ontologies structurées et supposées dire totalement un domaine particulier, en fait selon un point de vue, celui de l'autorité productrice de l'ontologie. Plus d'autorité pour les tags et du coup plus d'effet catégoriel du même type. Nous pouvons même considérer que ce nuage de tags proposé comme présentation visuelle dans de nombreux sites nous indique la voie : le tagging n'est pas « taxis » (le principe de catégorisation pour les Grecs) mais production de cosmos, pour lequel la dimension essentielle consiste à exprimer un état intérieur relié à un ensemble non catégorisable au sens logique. L'effet de flou des tags et de prolifération incontrôlée nous fait muter vers une forme paradoxale d'organisation des bases de données, désormais indifférentes à la structure logique prédéfinie par une autorité. C'est en cela que le tagging prend le spectateur, ou tout autre acteur, en son sein, à travers les diverses monades qui y sont en compétition. Le point de vue qu'exprime le tag n'est pas un élément d'une structure, il n'est qu'un point de vue idiosyncrasique mais capable d'attirer dans son orbite toute autre photo taguée de la même façon. La mise en relation devenant aléatoire ou tout au moins non dépendante d'un plan de catégorisation comme dans toute bibliothèque, produit une extension des points de vue, qui connecte des entités improbables. Un cas exemplaire de ce processus a pu être observé lorsque le photographe prend une photo de graffs dans la rue, tout en prenant en même temps la Mercedes qui stationne devant une des œuvres.



JR and a white BENZ

23/04/2006

- street art - paste - JR - mercedes - BENZ - paris - 75004 - wooster collective -
lepublicnme - PNME - wheat paste - france

En taguant « mercedes » et « benz » dans la liste des tags attachés à sa photo, il va provoquer une connexion inédite que tout classificateur professionnel considérerait comme une erreur de catégorisation. La société Mercedes va repérer sa photo en cherchant ce tag « mercedes », ce qui permettra à l'auteur d'être contacté pour une publication rémunérée, alors que l'œuvre qu'il voulait mettre en avant se retrouve au second plan. Le punctum « mercedes » est devenu studium pour certains spectateurs. Le point de vue « mercedes » renverse l'ordre des intentions ou des hiérarchies et prend avec lui une photo qui gagne en pouvoir de circulation sur la base d'une forme de malentendu pourrait-on dire, mais aussi sur la base de l'assemblage de parties beaucoup plus vaste que le tout supposé qu'était la photo. Le point de vue que Barthes mettait en valeur est rendu opérationnel grâce aux tags et à la base de données qui permet de faire correspondre des entités issues d'univers sociaux différents. C'est en cela que nous pouvons dire que le point de vue peut prendre d'autres entités dans son réseau et non seulement traduire ou exprimer quelque chose qui existerait auparavant, une intention, une structure logique ou des opérateurs de calcul. Ici, ce sont seulement les chaînes de caractère qui font le lien, aucune sémantique n'est nécessaire, et le travail minimal de l'algorithme de la base de données peut démontrer toute sa puissance, qui consiste à « matcher » des tags.

Ce passage du studium au punctum correspond à celui entre taxis et cosmos, entre ontologies et folksonomies, et n'est rendu possible que par l'opérateur minimal qu'est la base de données. La photo n'est plus la photo comme un tout mais un assemblage de points de vue potentiels qui sont activés selon les occasions, selon les voisinages et non plus seulement selon les héritages. Le potentiel des points de vue dans le monde analogique que décrivait Barthes est désormais démultiplié par le numérique et les bases de données.

Le chemin que nous venons de parcourir en partant de la photo de Barthes a permis de dresser le cadre conceptuel des diverses médiations que nous pouvons prendre en compte dans un univers numérique. Cependant, comme nous l'avons vu, plusieurs conditions de félicité sont nécessaires pour faire advenir la monade à l'existence, c'est-à-dire à la circulation. Retraçons plus en détail chacune de ces médiations : comment la photo assemble tous ces attributs tout au long de sa vie, comment la base de données peut les rendre activables, de façon à mieux saisir le travail propre de ces points de vue, de ces attributs et de leur pouvoir de circulation.

CE QUE PREND LA PHOTO PRISE, TOUT AU LONG DE SA TRAJECTOIRE

La photo en naissant emporte avec elle son « état civil » qui est déjà et par définition un classement, une base de données, un tri possible, une navigation, bref des relations. La photo n'est plus prise, elle n'est pas donnée, « elle est

métadonnée », elle donne ses métadonnées et les prend avec elle. En adoptant ce point de départ, nous changeons déjà de cadre de pensée. Pour l'instant, nous admettons cette photo comme entité stabilisée, descriptive, unité phénoménale de sens commun. Mais nous la rééquipons d'un statut d'actant (Greimas, 1966). Pour cela, il n'est besoin que de reprendre la thématique tardienne de l'avoir ou de la prise :

« La société est la possession réciproque, sous des formes extrêmement variées, de tous par chacun »

« Mais posez d'abord ce postulat : "J'ai" comme fait fondamental, l'eu et l'ayant sont donnés à la fois comme inséparables » (p. 43).

À partir de ce principe, la photo peut être prise mais tout aussi bien prendre, et chaque acteur en fait l'expérience, au point que des expressions verbales en gardent trace (« une photo ou un film qui nous saisit ou qui nous prend »). Réciprocité qui évite toute définition essentialiste et permet de mettre le lien entre entités au cœur même du processus d'existence de la photo. Le travail nous est facilité par rapport à Tarde, ainsi que Bruno Latour se plaît souvent à le souligner, car désormais, avec le numérique, tous ces attachements, toutes ces prises réciproques sont disponibles et en partie visibles. Alors que les photos argentiques ne possédaient pas de métadonnées qui leur étaient associées directement, à l'exception d'une date parfois annotée au dos de la photo lors de leur développement, les photos numériques emmènent avec elles toutes les métadonnées associées par les appareils, les logiciels, les personnes grâce auxquels elles ont été produites. Comme il est de règle dans une biographie, nous distinguerons des périodes, voire des époques, dans la vie de la photo, puisqu'elle est elle-même transformée par toutes les métadonnées qu'elle prend.

De la production au stockage sur ordinateur : métadonnées automatiques et classement personnel

La photo numérique prend d'abord avec elle les métadonnées que l'appareil lui associe automatiquement et qui elles-mêmes prennent la mesure du monde que prend la photo. Elle prend également tout l'appareil qui la fait naître et connaître. Bien qu'il existe une multitude d'appareils, ces données font l'objet d'une standardisation technique forte. Cette standardisation des métadonnées générées automatiquement par l'appareil à travers notamment le format de fichier « Exif » (Exchangeable image file format) permet de fournir un certain nombre de correspondances dans les bases de données au sein desquelles ces fichiers seront enregistrés. Ces attributs une fois agrégés constituent une première série de relations possibles entre les photos.

Les fichiers Exif agrègent différents types de métadonnées telles que :

- des informations liées à l'appareil : constructeur, modèle, version du logiciel, etc. ;

- des informations liées au format du fichier photo : résolution, orientation, dimension, extension, horodatage, etc. ;
- des informations liées à la prise de vue : longueur de focale, exposition, flash, vitesse d'obturation, etc. (plus récemment géolocalisation).

Mais la photo, équipée de ces métadonnées, doit, pour exister, être vue et circuler, suivre sa trajectoire en emmenant avec elle ces traces. Une fois transférée et stockée sur les ordinateurs, la photo *hérite* de ces métadonnées automatisées, sans même parfois que le photographe « ordinaire » en connaisse l'existence, à l'exception de la date de production et du titre donné par l'appareil au fichier (le plus souvent une série de lettres et de chiffres qui ne disent pas grand-chose de la photo). C'est dire à quel point une vision intentionnelle de la production de la photographie passerait à côté de qui agit en prétendant confier tout le pouvoir d'agir à l'auteur. D'autres données automatisées produites par l'ordinateur s'agrègent alors aux fichiers, telles que la date de création du fichier, la date de modification, etc.

Mais la photo fait aussi l'objet de différents types de classements produits par le photographe qui archive la photo, qui dès lors peut être dotée de cette intentionnalité que les sociologues traquent partout... pour mieux la disqualifier ensuite en raison d'autres déterminations. Cette activité de classement implique la mise en place d'une « chaîne de traitement documentaire » qui va consister en une succession de phases d'interprétation et de tâches techniques à accomplir qui peut être résumée de la manière suivante :

- prendre une photo avec l'appareil,
- vider et stocker les photos sur l'ordinateur (ou scanner les photos dans le cas de l'argentique),
- consulter les fichiers stockés,
- classer les photos sur l'ordinateur,
- renommer les fichiers (en intégralité ou en partie),
- ranger par dossier dans l'ordinateur,
- ranger à partir de logiciel de classement et d'édition.

Les utilisateurs bénéficient des métadonnées produites de manière automatisée (nom de fichier automatique, date de création, taille de fichier, etc.) mais produisent eux-mêmes un ensemble d'inscriptions, principalement numériques (dossier, nom de dossier, titre de fichier, tags dans les logiciels d'édition de photo) qui leur facilitent l'accès à leurs photos. Boullier et Ghitalla (2003) parlent alors de « schémas personnels d'appropriation » qui permettent à chacun de se constituer des habitudes et des repères afin de traiter l'information de manière routinière, dans un environnement connu et avec des outils maîtrisés. Chaque utilisateur met en place des routines d'archivage sur son ordinateur reposant sur un ensemble de principes qu'ils ont définis et appliquent afin d'optimiser l'accès et la consultation de leur stock d'images. Cette « chaîne de traitement documentaire » n'est donc pas linéaire et diffère largement d'un utilisateur à l'autre, ou dans le temps pour un même utilisateur,

et selon les dispositifs techniques utilisés (logiciel d'édition, type d'appareil, format des fichiers stockés).

« Quand je les télécharge, elles sont classées par date sur mon ordinateur, il me crée un dossier par jour... ma façon de fonctionner, j'ai un répertoire photo avec une arborescence, mais c'est un classement personnel, ce n'est pas un classement que tu pourras retrouver autre part dans une librairie ou une bibliothèque, il y a un classement bien défini et partout dans le monde ça sera à peu près la même chose, moi j'ai un répertoire amis, si j'ai des photos de plage je vais faire un répertoire plage, j'ai un répertoire streetart, mais elles ne sont pas taguées, elles ne sont pas renommées, c'est le nom que donne l'appareil, donc en gros je vais naviguer dans mon répertoire photo, et dans ce répertoire je peux mettre des fois le lieu, le nom de la personne et la date, mais je ne vais pas rentrer dans un détail important pour pouvoir aller les rechercher... je sais qu'elle va être dans tel répertoire, puis tel répertoire et j'arrive à les retrouver comme ça.... je les vide du répertoire tampon pour les classer, mais pas au jour le jour, elles peuvent rester longtemps, mais régulièrement je les range, il y en a que j'ai prises qui datent de 2007 qui sont là car je ne sais pas comment les ranger donc elles vont rester là... les photos de streetart je les renomme, j'essaye de les renommer avec l'artiste et le lieu, et quand j'en ai beaucoup d'un même artiste, je vais créer un dossier parce que sinon on a une liste qu'il faut scroller [parcourir] donc je préfère faire un répertoire. » – Christian

La manière d'effectuer le classement par dossier relève d'une forme de classification personnelle, semblable par certains aspects aux « folksonomies » (Boullier & Crépel, 2009 ; Crépel 2011), forme d'« indexation subjective » (Boullier, 1999), car elle est la projection des catégories personnelles des utilisateurs à partir desquelles ils mettent en ordre leurs contenus, afin d'avoir « prise » (Bessy & Chateauraynaud, 1995) sur ces données et d'en faciliter l'accès lors de leurs futures recherches. Pourtant, si les modes de classement par dossier sur l'ordinateur mobilisent des catégories propres à chaque utilisateur, comme cela peut être le cas dans le cadre du tagging sur le Web, dans le cas du classement par dossier, un même fichier ne peut pas appartenir à deux dossiers à la fois, à moins d'être dédoublé en le copiant (mais il ne s'agit plus alors du même fichier). Ce type de catégorisation par dossier conserve les contraintes des objets physiques en n'autorisant leur appartenance qu'à une seule et unique catégorie.

En revanche, le tagging et les autres formes de classement sur le web, fondées sur l'agrégation d'attributs à partir de liens hypertextes, ne nécessitent pas de déplacer les contenus pour les mettre dans des « boîtes ». Peu importe l'emplacement du fichier, son mode de catégorisation est indépendant du contenu lui-même. Il s'apparente davantage à un système de liens qui tracent des associations entre différents contenus et autorisent, de fait, des formes de multi-appartenance en s'émancipant de la contrainte de la matérialité physique des photos. Cette fonctionnalité technique de l'hypertexte permet de produire un système d'information en réseaux à partir d'entrées sémantiques vers les contenus auxquels ils sont associés.

Cependant, ce système hypertexte de classement n'est pas spécifique au Web et les photographes professionnels ou « pro-am » utilisent le plus souvent sur leur ordinateur, en plus d'un classement par dossier, des logiciels avancés d'édition et de classement des photos intégrant des systèmes de tagging. Ces fonctionnalités permettent de filtrer, à partir de mots clés indexés par l'utilisateur, les photos liées à un tag similaire pour faciliter la recherche d'information dans le stock personnel de photos numériques. Certaines métadonnées indexées manuellement de la sorte par les photographes font l'objet, tout comme les données automatisées en format Exif, d'une standardisation technique qui permet une plus grande interopérabilité lors de leur mise en commun sur des bases de données. Le standard de ces métadonnées indexées par les photographes est nommé IPTC (International Press Telecommunications Council), il a été conçu pour faciliter les échanges d'information au niveau international⁵.

« Maintenant, je travaille quasiment qu'en raw [format de fichier], je travaille sur Lightroom, je mets déjà des mots clés qui vont être récupérés après par Flickr dans les données IPTC, donc j'ai déjà mes photos, j'ai déjà des tags qui sont rentrés, là où le fichier lui-même est édité... moi je rajoute des mots clés éventuellement car des fois il y a des bugs, des fois il ne les récupère qu'à moitié, j'ai jamais compris pourquoi... après j'utilise Organizer, en fait je ne mets jamais mes photos en public, c'est-à-dire que je les upload toujours en privé, j'écris mes légendes d'abord... c'est qu'une fois ensuite, quand j'ai fini tout ça, que je passe mes photos en public. » – Harold

Notons qu'avec certaines applications sur mobile et smartphones connectés au Web, cette étape est parfois supprimée, on passe directement du terminal de capture de la photo à la diffusion sur le Web (Facebook, Instagram, ou autre service permettant le partage de contenus en ligne via téléphone mobile).

De l'archivage local au Web : amplification des attributs et mise en relation

Une fois cette première chaîne de traitement documentaire effectuée, toutes les photos ne sont pas nécessairement publiées en ligne et seule une partie d'entre elles connaissent une trajectoire plus longue en allant se connecter aux autres photos du Web à partir des métadonnées qu'elles ont agrégées. Alors que certaines photos sont sélectionnées pour être classées dans les dossiers d'archives et parfois mises en ligne, d'autres restent dans des dossiers « temporaires », sorte de mémoire tampon, permettant de s'affranchir pendant un moment du travail d'indexation contraignant qu'exige l'archivage de données numériques.

5 Il en existe deux versions : les IPTC/IIM (Information Interchange Model) remplacés aujourd'hui par les IPTC/XMP (Extensible Metadata Platform) permettant de corriger certaines limitations et des problèmes de compatibilité du standard précédent.

« Il faut passer par trois dossiers qui sont sur une session photo avec les originaux. Et après j'ai deux autres dossiers : une liste A et une liste B pour une sélection de photos, si je les trouve bien, la liste A je vais la mettre sur Flickr et la liste B c'est des photos que j'aime moins... mais elles ne sont pas mauvaises non plus, donc je ne les jette pas. » – Pierre

Les photos sélectionnées par l'utilisateur pour être mises en ligne (et à cet instant, l'utilisateur agit sans aucun doute sur la biographie de la photo) poursuivent quant à elles une trajectoire qui va les amener à agréger encore davantage de métadonnées et à circuler dans des bases de données collaboratives en ligne. Ainsi, sur Flickr, on compte plusieurs milliards d'images postées par les utilisateurs et rendues accessibles par les internautes. Les méthodes de mise en ligne des photos sont multiples, elles s'effectuent directement par un téléchargement des photos sur l'interface Web mais elles peuvent aussi mobiliser des logiciels dédiés à la mise en ligne d'images et à l'indexation de métadonnées. Quels que soient les dispositifs utilisés, un certain nombre de métadonnées héritées durant la première phase de la trajectoire de la photo restent agrégées et d'autres métadonnées lui sont associées lors de son parcours en ligne. Trois types de métadonnées peuvent être distingués :

- *Des métadonnées produites de manière automatique par le service de partage de contenu* : il s'agit principalement de la date de mise en ligne du fichier, de l'url associée à l'image, qui viennent enrichir les autres métadonnées agrégées par la photo que le service peut exploiter (Exif, IPTC, etc.). Si la conversion de ces données rencontre parfois des problèmes de compatibilité et de formatage des métadonnées au moment de leur mise en ligne, certaines de ces métadonnées créent ainsi des relations avec le reste de la base de données du service et fournissent ainsi des « prises » pour accéder à ces fichiers. Par exemple, le site Flickr intègre un système de recherche par type d'appareil photo, par date de prise de vue, etc. De la même manière, les mots clés inclus dans les fichiers IPTC sont transposés et indexés en tant que tags et permettent aux utilisateurs de chercher des photos à partir de ces mots clés. Comme on le voit déjà, la base de données devient de fait l'opérateur principal, puisque la vie de la photo est « réécrite » par les algorithmes de Flickr qui lui permettent de se connecter plus ou moins bien et de circuler.
- Le second type de métadonnées produit lors de la mise en ligne des photos est constitué par *l'ensemble des champs que l'utilisateur remplit manuellement* afin d'indexer ses photos sur le site. Parmi ces métadonnées on peut citer par exemple : le titre, un texte de description de la photo, les tags associés, l'association de l'image à un album, l'association d'une image à un classeur (un classeur pouvant contenir plusieurs albums), les données de géolocalisation (avec coordonnées GPS ou à main levée), les droits d'exploitation

de photos (tous droits réservés ou Creative Commons), les droits d'accessibilité ou de consultation (public, limité à un cercle restreint ou privé) mais également la notification du caractère explicite ou choquant de certains contenus. C'est ici l'utilisateur qui joue le rôle important activé par les propriétés remarquables et saillantes de la photo.

- Enfin, postée sur le Web, la photo prend aussi avec elle les réseaux d'utilisateurs qui vont la produire, la traiter, la classer, la consulter et la partager. L'utilisateur peut ainsi poster la photo dans un groupe (groupes thématiques créés et gérés par les membres). Ces groupes sont alors associés comme une métadonnée à l'image et sont spécifiés sur la page Web de la photo : les groupes sont ainsi des attributs de la photo et non l'inverse, notons-le. Mais d'autres fonctions communautaires laissent des « traces » associées à la photo, par exemple les commentaires postés sous la photo par les autres membres du site, le nombre d'utilisateurs qui ont ajouté la photo en favori, certains tags qui, lorsque l'utilisateur l'autorise, peuvent être ajoutés par d'autres membres du site. D'autres métadonnées sont également le produit de l'activité communautaire mais sont générées automatiquement par le service, comme les compteurs de vues qui indiquent le nombre de fois où une photo a été consultée et produisent une métrique de l'audience de la photo. La trace de l'activité des membres est ainsi un produit des algorithmes de la base de données. La photo appelle des tags, des auteurs, des groupes, des visiteurs qui la font exister dans d'autres mondes certes mais qui, ce faisant, lui font parcourir d'autres espaces. Elle se maintient et circule dans la base de données en se transformant sans cesse, en générant des désirs, des associations totalement imprévues, ou parfois au contraire très intentionnelles. C'est elle qui à ce moment connecte des visiteurs, des comptes, des groupes, en se faisant renommer, retagner pour entrer dans de nouvelles séries et dans de nouveaux cours d'action. La catégorisation supposée destinée à l'archivage devient ici une activité permanente orientée vers la circulation : la photo est reprise et elle reprend dans ses filets encore plus d'entités. Elle devient le support de discussion entre utilisateurs du site à partir des commentaires (Beuscart *et al.*, 2009). Elle est aussi le vecteur de construction d'univers communs par la constitution d'albums thématiques collaboratifs via les groupes Flickr, ou de tags similaires qui connectent les photos entre elles au hasard des requêtes des visiteurs.

L'ensemble de ces métadonnées produit un corpus de « prises » qui permet aux internautes d'accéder aux photos mises en ligne. Mais ce faisant, c'est la photo, équipée de toutes ces métadonnées, qui circule dans le réseau, qui est consultée, commentée, mise en favoris, taguée, etc. Sans ces traces qui lui

sont associées et qu'elle a conservées, elle ne peut être mise en relation dans la base de données et reste alors peu visible. Plus une photo est équipée, plus elle augmente sa probabilité de circuler et de se diffuser à travers le réseau. En retour, en circulant, elle accumule tout au long de sa trajectoire encore davantage de métadonnées et renforce ainsi son potentiel de circulation, sa visibilité et sa durée de vie dans la base de données.

Cette dynamique communautaire autour des contenus, amorcée par les métadonnées héritées puis renforcée par celles issues de l'activité communautaire, devient pour certains utilisateurs un enjeu important de constitution d'une audience en ligne et de création d'une notoriété. La maîtrise des métadonnées pousse les utilisateurs à développer des stratégies d'indexation et de diffusion sophistiquées afin de faire circuler leurs photos, de les connecter le plus possible au reste des composantes du réseau (Crépel, 2011). Les ressources techniques de connexion offertes par la base de données permettent à ces stratégies de se déployer, comme le montrent les extraits d'entretien suivants.

« Je pense que ce qui permet aux gens de trouver les photos, c'est les tags... je dois avoir 20 % de mes visiteurs qui doivent venir de moteur de recherche, qui viennent pas de Flickr, ils arrivent, via Google, via Yahoo image... après j'ai du trafic d'autres qui viennent de Flickr lui-même, du trafic direct... je pense que c'est en grande partie lié aux tags, parce que je tague systématiquement mes photos, enfin non seulement je les tague oui c'est important, mais je mets une description sur toutes mes photos, toutes mes photos sont légendées, donc je pense que quand ils font des recherches, entre les tags et les descriptions, plus les légendes éventuellement, je pense qu'ils arrivent à fouiller pas mal, je pense qu'ils trouvent mes photos un peu comme ça. » – Harold

« Si je tague pas ma photo, si je la mets pas dans un groupe, personne ne viendra la voir, de même qu'il y a des mots qui marchent mieux que d'autres... la première année, tu as envie que les gens viennent voir tes photos, te faire connaître un petit peu, t'as envie d'être dans l'explorer, j'en ai eu quelques-unes, c'est clair que ça flatte l'ego, enfin le truc de l'explorer c'est que c'est un algorithme aussi, il faut pas se leurrer... donc je m'étais amusé au début à le faire, tu fais juste du surtagage, dans le genre mettre tout ce qu'il y a sur la photo dans les tags, tu la mets dans un maximum de groupes, mais sans jamais la mettre dans un groupe qui ne lui correspond pas non plus. Sinon je ne vois pas l'intérêt. » – Bertrand

C'est ici la base de données et ses propriétés, l'offre de services et de fonctionnalités de la plate-forme, qui font agir les acteurs humains en stratèges. Au point de devenir captifs (et non maîtres) de ces calculs qui leur renvoient une réputation devenue vitale. Cette transformation des humains en entités adeptes de la réflexivité automesurante a été amplifiée à un point inimaginable par les propriétés des bases de données : elles nous ont fait agir autrement. C'est pourquoi il nous faut passer désormais à un autre point de vue et discuter si finalement le point d'entrée pertinent pour comprendre ce processus de la photo numérique ne serait pas plutôt celui de la base de données que celui de

la photo, qui, dans ces dernières étapes, semble en fait la proie des propriétés techniques de cette base.

LE POUVOIR DES BASES DE DONNÉES : CLASSER ET/OU CIRCULER DANS LES MONDES ANALOGIQUES OU NUMÉRIQUES

La vie de la photo équipée de ses métadonnées pourrait sembler s'arrêter au moment de son téléchargement sur le site pour la discipliner en la réduisant à une archive fixée aux attributs de son origine. Dans cette approche, la photo ne ferait que reproduire les propriétés sociales qu'elle a héritées, nous dirait Bourdieu (1965), par ailleurs lui-même analyste de la photographie, cet art moyen. Barthes (1980) de son côté aurait insisté sur la singularité de la photo qui résisterait dès lors à tous les classements, puisque son noème serait avant tout l'expérience du « ça a été » (fournissant au spectateur un certificat d'existence passée, puissante à la fois parce qu'ayant existé et n'existant plus). Il est aisé de considérer dès lors que la biographie d'une photo ne dépend finalement que de cette histoire, de ce passé. La base de données photographiques, dans cette vision, ne fonctionne qu'en tant que dispositif de mémoire, pour faire survivre ce passé patrimonial, où le patrimoine est trace de mort.

Base de données : mémoire du passé amplifiée par le numérique

Quoi de plus normal que d'associer à la photo que l'on regarde les instants vécus, la mémoire de ces instants, qui revivent un peu plus par cette certitude du « ça a été », dont on sait pourtant tout l'artifice qui a pu le produire. En quelque sorte, pour que la photo puisse exister dans ce monde présent, il faut qu'elle apporte avec elle ce passé, et pourrions-nous même dire, qu'elle le certifie, comme le disait Barthes. Et pourtant, chacun sait qu'il s'agit d'une fabrication, sans pour autant savoir le degré d'artifice qui y a été introduit, comme dans le cas de la controverse sur le baiser de Doisneau. L'effet de présence et de remémoration de la photo n'opère que sur le mode du « je sais bien mais quand même » (O. Mannoni) qui corrige le « ça a été » de Barthes en rendant toute son expérience à chaque acteur. « Je sais bien » que la photo n'est qu'un rassemblement (comme le disait Heidegger de la Chose) d'éléments hétérogènes fabriqués ou non, comme pour tout acteur-réseau, « mais quand même », elle est là devant moi et ce qu'elle montre « a bien été », a bien eu lieu et en même temps, a bien disparu, puisque c'est le tragique de l'expérience que Barthes restituait dans sa formule. Présence qui tient lieu d'une autre présence disparue, la photo hérite de tout ce passé, qu'elle soit analogique ou numérique.

Dans cette posture cependant, et le plus souvent en sciences sociales, c'est parce qu'elle emporte avec elle toutes ces traces du passé qu'elle gagne une existence. Sachant alors que cette existence s'arrête là. C'est aussi le cas de toutes les données statistiques collectées dans les opérations officielles : il faut accepter de figer l'instant de la saisie du social sous forme de chiffres et pour cela de calibrer les sujets du recensement, les comportements des consommateurs et les opinions des électeurs et façon à les rendre calculables. Seuls certains de leurs attributs hérités sont retenus (les variables sociodémographiques les plus classiques souvent), mais toujours il s'agit de les enregistrer, de rendre *compte* d'une trace du passé pour les rendre *comptables* et *compatibles*. Dans cette approche, la vie d'une photo s'arrête elle aussi dans cette opération de mémorisation et reste surdéterminée par ce qu'elle apporte avec elle du passé. Regarder la photo fera appel à d'autres principes qui seront eux aussi hérités de positions sociales passées selon Bourdieu ou d'une expérience esthétique et métaphysique chez Barthes.

Si l'on y réfléchit bien, ce statut de trace du passé se retrouve dans tout document. L'inscription sur un support tend à faire survivre les conditions de sa production, que l'on peut plus ou moins expliciter à travers des métadonnées. La conception des bases de données comme archive constitue l'expression de cette dimension mémoire une fois que des entités multiples sont agrégées.

Le passage au numérique, sur ce point précis, ne change pas le statut de la photo. Au contraire, pourrions-nous dire en empruntant l'expression d'Elisabeth Eisenstein (1991) à propos de l'imprimé, il « amplifie » cet attachement aux traces et par là au passé. Comme nous l'avons vu en effet, les marqueurs de ce passé, en devenant numériques, deviennent de plus en plus nombreux et de plus en plus explicites et restent attachés à la photo, de façon parfois cachée aux yeux des acteurs humains ordinaires. L'héritage constitue ainsi une dimension forte de la photo numérique, et l'effet « ça a été » n'en est pas atténué, malgré la connaissance de plus en plus partagée de tous les outils de traitement, de retouche, de manipulation de la photo, par les plus ordinaires des photographes. Car comme nous l'avons dit, le « je sais bien mais quand même » a toujours été associé et il est seulement ici amplifié, voire magnifié en exercice de doute esthétique salvateur contre tout réalisme naïf. Chaque photographe amateur ayant pratiqué Photoshop ou plus simplement encore Instagram, est ainsi devenu un constructiviste convaincu, qui reste capable de tenir les deux bouts de la chaîne, la photo en train de se faire (avec toutes ses médiations, ses fabrications, ses métadonnées) et la photo déjà faite (celle qui rassemble et continue à témoigner d'un passé). Ce n'est donc pas ici qu'il faut chercher la différence majeure introduite par le numérique et par la chaîne de traitement qui fait entrer la photo dans des bases de données. Car si les métadonnées de la photo analogique restaient peu développées, peu opérationnelles, et finalement facilitaient un stockage, une mémoire plus qu'une circulation, la fonction est reproduite dans les bases de données numériques et reste d'ailleurs une dimension assez banale de toute base de données.

Base de données : commutateur pour le devenir

Le numérique et son environnement peuplé de métadonnées rend plus difficile la posture indicible à la Barthes, tout comme le web 2.0 rend impossible la mécanique de la reproduction qui dirait que la photo « n'est rien d'autre que » le produit des métadonnées qui l'ont fait naître. Dans les deux cas, cependant, la photo est tributaire de son passé, elle n'a guère d'avenir. Nous voudrions montrer ici qu'elle est un devenir, rendu plus visible avec le numérique, et que la base de données en est l'opérateur et plus exactement le *commutateur*, à condition d'accepter de perdre la photo comme entité de référence. L'étude des usages du tagging sur Flickr montre en effet que les photos qui constituent la base de données sont associées à toute une série d'attributs qui permettent de connecter entre elles les entités de la base et de la faire tenir. Mais cette base de données est dynamique et mouvante, sa structure évolue sans cesse au fil des relations qu'entretiennent les entités entre elles et de l'enrichissement de la base. Les métadonnées automatisées des appareils et du site (métriques, compteurs) prolifèrent en permanence, tout comme les activités de catégorisation, de discussion et de partage, rendues possibles par les dispositifs techniques du site.

Le numérique, en s'affranchissant de la dimension physique, permet d'offrir des formes d'accessibilité et de classement multiples (Weinberger, 2007 ; Bowker, 1999). Peu importe la manière dont les photos sont classées, puisqu'elles prennent avec elles l'ensemble des métadonnées des espaces où elles sont produites et où elles circulent. Elles offrent des modes d'accès multiples, et ces métadonnées deviennent les connecteurs qui vont servir à les associer aux autres entités de la base. Le monde pré-informatique a fait naître les sciences du classement et a déployé un ensemble de dispositifs sociotechniques standardisés qui ont rationalisé nos modes d'accès et de traitement de l'information (Gardey, 2008). Sur le Web, les relations entre les photos et les métadonnées sont matérialisées par des liens hypertextes. Certaines des métadonnées automatisées produites par les appareils, isolées et attachées à chaque photo, viennent alors se connecter à l'ensemble des données et métadonnées déjà présentes dans la base, selon une logique d'association par similitude. Il en va de même pour les métadonnées produites par l'activité sur le site. Ainsi, l'utilisateur peut rechercher, filtrer, naviguer sur l'ensemble des photos du site associées à un même tag, à un même appareil photo, à une même coordonnée géographique.

En ce sens, nous dirons que la photo numérique tire non plus seulement vers le passé et vers l'héritage mais aussi et à égale valeur, vers l'avenir et vers le voisinage. En quelque sorte et pour décalquer l'expression de Barthes, la photo serait alors un « ça va devenir », dont nous mettons ici en évidence la « ratio fiendi » (Leibniz, 1686). Et cela grâce à ces métadonnées, à leur articulation et à leur exploitation au sein même de la base de données.

« Mes tags ils sont assez instinctifs, c'est un moyen de ressortir la photo de la masse, de qualifier une photo, donc toutes les photos carrées je mets le tag "square", comme ça je peux les récupérer, dans mon activité

professionnelle je travaillais souvent dans les bases de données, donc j'ai vraiment la notion de faire "select étoile from where", si j'ai une photo avec un pote, je mets son tag, comme ça je peux les retrouver, c'est pratique, c'est du rangement et de la qualification, toutes mes photos de Paris la nuit, je mets "paris", "france", "europe", et le code postal ... ça a un intérêt si tu le fais sur toutes, le but c'est de recouper l'information pour la ressortir après. » – Jérôme

« Les tags, c'est plutôt pour rechercher dans mes propres photos, donc les tags me servent pour retrouver mes photos, c'est plus pour moi que pour les autres, pour retrouver par exemple une image avec un arbre ou un fruit et parfois il y a aussi des gens qui me contactent, par exemple l'autre fois, j'ai fait une photo où j'avais tagué "pingpong", parce qu'il y avait des gens qui jouaient au ping-pong, et il y a un membre d'un groupe qui m'a contacté en me disant qu'il avait vu cette photo et me demandant si je voulais la mettre dans son groupe "pingpong", c'est très marketing le tag aussi, c'est pour ça que je les mets en anglais et en français aussi. » – Katy

Dans ce récit se déploient une à une toutes les entités associées. La fonction tag a dû être installée dans la base de données, c'est elle qui fait tagguer et qui rend cette activité non seulement possible mais imaginable, ce qui affecte les comportements des photographes, qui jouent ici leur rôle, *a minima*, puisque le tag évoqué « pingpong » reste très proche du thème central de la photo et ne fait pas l'objet d'une stratégie savante. C'est pourtant ce tag qui actionne la réponse d'un membre d'un groupe, qui était déjà pris dans le monde du tag « pingpong » et qui cherche à attirer toute photo qui porte ce tag. À vrai dire, la photo n'a semble-t-il pas d'intérêt particulier ici, c'est avant tout le tag qui produit le lien, les acteurs n'étant pas non plus intéressés l'un par l'autre mais se retrouvant de fait connectés via cette médiation. Cet exemple nous met déjà sur la piste : le tag ne se contente pas de manifester l'intention des acteurs ou les potentiels de la plate-forme, il possède son pouvoir d'agir propre qui va nous obliger à nous décentrer bientôt de la base de données. Les citations qui suivent prolongent cela pour montrer à quel point ce réseau social ne s'appuie pas sur des personnes mais pas plus sur des photos mais bien plutôt sur des tags, supposés partagés et produisant de la circulation pour les photos en question.

« C'est vrai que le principe de tous ces sites-là, on zappe beaucoup d'un groupe à un autre, parce que justement, de fil en aiguille, on ne cherche pas quelque chose spécifiquement, mais ça permet d'explorer un peu les nouveautés, les dernières images téléchargées... par exemple sur les images on clique dessus, et puis on arrive sur la page d'un membre, et on se dit que finalement ses photos sont bien, et on va trouver autre chose que ce qu'on cherche en fait, je crois que le principe c'est qu'on cherche pas forcément. » – Aurélien utilisateur de Flickr

« Je tape "Lille" pour voir des nouvelles photos de Lille, mais par contre pas "Lomo", car j'aurai tellement d'images que ça ne sert à rien, je cherche des choses un peu précises, je suis à peu près sûr d'avoir moins d'images de "Lille" qu'en tapant "Lomo"... il y a quelque chose que j'aime

particulièrement faire, c'est lorsque j'ai un contact, je regarde ses photos, et je vais regarder ses favoris, je cherche sur ses images, ses favoris et c'est là où je rebondis souvent sur des nouvelles choses, je découvre des nouvelles photos ou des nouvelles images c'est en passant par les favoris de mes contacts. » – Benjamin

Mais avant d'examiner le pouvoir propre de ces attributs enregistrés en tags, admettons que les choix des utilisateurs sont mis en forme et rendus possibles par les algorithmes de la base. Tout habitué finit par repérer certaines règles internes et par se plier à ces règles tout en cherchant à les exploiter pour ses propres objectifs. Ce couplage progressif utilisateur/base (ou plate-forme) repose sur une offre logicielle, rarement totalement transparente, dont il convient de donner des exemples pour prendre la mesure de ce que fait la base de données.

Le pouvoir des algorithmes de la base

À partir des métadonnées associées aux photos, le service de partage de photos Flickr a développé un ensemble d'outils à disposition des utilisateurs du site. Ces outils de navigation se fondent sur des algorithmes de traitement des métadonnées automatisées ou produites par les utilisateurs. On peut citer par exemple la fonction « séries » qui propose des sélections de photos liées à certaines requêtes effectuées dans le moteur de recherche par un utilisateur. Cette fonction de suggestion opère un filtrage des tags populaires sur le site associés à un mot-clé et permet de produire des « séries » de photos thématiquement proches. Par exemple le mot clé « Paris » sera associé à trois séries de photos liées aux tags suivants : une première série de photos liée aux tags « france, seine, street, bridge, river, etc. », une seconde série liée aux tags « eiffel, tower, night, nuit, architecture, etc. », une troisième série liée aux tags « louvre, museum, pyramid, etc. ».

C'est donc en calculant le nombre d'occurrences des tags relatifs à un mot clé donné par un calcul de popularité des tags les plus fréquemment utilisés que l'algorithme produit une forme de classification des photos à partir de la multiplicité des métadonnées existantes sur le site.

Ce traitement algorithmique produit une forme de hiérarchie entre les tags associés. À partir de ces attributs riches, la base opère une réduction pour limiter la diversité des points de vue, pour produire un sens plus génériquement partagé, une doxa, à la fois trace de la doxa en cours dans la population des utilisateurs mais aussi production délibérée de la base de données. La base n'est donc pas simple mémoire et stockage, orientée vers le passé, elle rend possible certaines actions, elle oriente la vie communautaire en sélectionnant certains tags et en rendant visible leur association.

De la même manière, les nuages de tags populaires sur le site opèrent une forme similaire de réduction de la diversité des métadonnées en se basant sur trois variables que sont la fréquence d'utilisation d'un tag (les 100 tags les plus

populaires, donc fréquemment utilisés), une période sur laquelle est calculée la popularité (les tags les plus populaires des dernières 24 h, ou du dernier mois), enfin une forme de modération qui permet à l'algorithme d'exclure les tags (donc les photos) susceptibles de heurter la sensibilité de certains utilisateurs (tags relatifs à la sexualité, la violence, etc.).

Un dernier exemple d'algorithme basé sur le traitement des métadonnées est la fonction « explore » sur Flickr. À la suite d'une requête dans l'encart de recherche l'utilisateur se voit proposer la fonction « interestingness » comme filtre, pour sélectionner des photos jugées les plus intéressantes par un algorithme de Flickr appelé « explore ». Cet algorithme fonctionne à partir de différents paramètres que sont les nombres de vues, de commentaires et de favoris sur une période donnée et permet de sélectionner cinq cents photos par jour jugées intéressantes au regard des variables qui entrent dans la construction de l'algorithme. Le site donne cependant très peu d'explications sur les variables qui permettent d'effectuer cette sélection automatisée.

L'intégration de photos dans l'explore peut être un enjeu important en terme de construction de notoriété sur le site. L'utilisateur qui veut que sa photo intègre ce classement doit le plus souvent mettre en place des stratégies de test de l'algorithme, à partir des différentes métadonnées (tags, commentaires, titres, descriptions) afin de comprendre son fonctionnement et de tenter de l'intégrer pour bénéficier d'une visibilité maximale sur le site. Le classement de cette sélection journalière évolue dans le temps et une photo peut être dans l'explore pour une date donnée puis en disparaître ou le réintégrer les jours suivants. Les variables prises en compte (vues, commentaires, favoris), qui vont permettre le calcul du classement à partir des scores des utilisateurs, sont mises à jour au fil du temps. D'autre part, le fonctionnement exact de l'algorithme est tenu secret, mais il se base de toute évidence uniquement sur les contenus jugés appropriés et « sécurisés » par la communauté d'utilisateurs. Les utilisateurs interrogés qui ont mis en place des stratégies de test qui consistent à mettre des tags très explicites autour du thème de la sexualité ne sont jamais parvenus à faire intégrer les images ainsi tagguées dans l'explore malgré les scores importants d'audience en nombre de vues et de commentaires. L'algorithme de l'explore consiste en un calcul automatique des scores d'audience mais intègre également d'autres variables qui sont liés à un choix éditorial de Flickr. Les utilisateurs peuvent naviguer dans la sélection de photographies jugées intéressantes par l'algorithme « explore » de Flickr. Dès la page d'accueil, une photo issue de l'explore est présentée et un lien vers cette sélection est proposé aux visiteurs. L'explore peut être mis en page sous forme de calendrier, permettant de naviguer à travers le temps ou sous forme de pages relatives à des lieux spécifiques géolocalisés.

Tous ces éléments indiquent clairement que la base de données devient l'acteur décisif, pour une part par la mise en œuvre d'algorithmes qui semblent se calquer sur l'activité collective, mais pour une autre part par une politique éditoriale délibérée qui doit alors faire intervenir le rôle des responsables humains de Flickr, qui veulent éviter toute mise en cause judiciaire notamment.

Cependant, rien ne serait plus faux que de penser les modes de structuration générés par le numérique sous le registre de la fluidité totale, voire d'une connexion potentielle de toutes les entités entre elles. Notre analyse des dispositifs et des usages des bases de données de photos numériques (Crepel, 2008, 2011) montre que les formes de standardisation des différents dispositifs techniques par lesquels passe une photo lors de son parcours de sa production à sa mise en ligne, sont très inégales. Alors que les dispositifs de production automatisée de métadonnées par les appareils photo font l'objet d'un effort de standardisation important (notamment par le biais de l'utilisation du standard des fichiers exif), les dispositifs de mise en ligne et de partage sur le Web laissent apparaître une plus grande hétérogénéité technique. Cette faible convergence entre les dispositifs techniques en ligne est observable sur les modes de catégorisation en ligne comme les systèmes de tagging, ainsi que sur les algorithmes de recherche et de filtrage des contenus. Cette faible standardisation des dispositifs modifie potentiellement la structure des bases de données, les formes d'accessibilité et de valorisation des données mises en partage sur ces services. Cela redonne paradoxalement un poids plus grand au tag, à toute métadonnée, qui ne serait pas prédéfinie : la structure de la base de données et ses relations préarrangées ne sont finalement qu'une trame assez lâche pour traiter des chaînes de caractères et produire des équivalences. Mais les connexions peuvent aussi bien relever d'autres événements, comme le montrent ces extraits d'entretien.

« C'est même peut-être une erreur, parce que ça peut venir d'un tag que j'ai mis en copié collé et sur lequel il faut sauter les espaces et au lieu de renvoyer sur Flickr, il a tout lu en un seul mot, il faudrait que je le refasse de temps en temps pour corriger. » – Pierre

« Alors celle-là, c'est un mec qui a dû faire une connerie, oui il y a aussi des vieux trucs, il y a des trucs je les enlèverai un jour tu vois, c'est vraiment une erreur qui a été importée de je ne sais pas où, et tous les tags sont collés comme ça. » – Harold

Le tag non identifié, venu d'ailleurs, produit pourtant des effets et fait circuler des photos, met en relation des comptes, quasiment malgré lui. C'est là tout le pouvoir du tag et de toutes les métadonnées que de ne pas dépendre des intentions ni des structures de la base de données et pourtant de nous faire agir, car « il nous dépasse » (Latour, 1996). Il devient nécessaire de prolonger notre test des entités candidates pour être le meilleur vecteur de circulation et de nous intéresser à ces attributs qui étaient supposés jusqu'ici asservis à la photo, des parties dépendant d'un tout (la photo) ou d'un autre (la base de données). Finalement, ne serait-il pas plus puissant qu'on ne le soupçonnait cet attribut qui se manifeste sous forme de tag ou de métadonnée ?

TAGS ET METADONNÉES : LE POUVOIR D'AGIR DES ATTRIBUTS DEVENUS MONADES

Nous sommes partis d'une simple photo qui était prise mais qui prenait. Première étape de décentrement pour les objets numériques, laissons-les vivre et ne les rendons pas dépendants des supposées intentions d'un sujet, d'un acteur humain. La photo prend du passé, elle hérite, avons-nous insisté, et cela même dans son statut analogique. Mais le numérique amplifie cet héritage en attachant des traces très nombreuses. Pourtant, ces traces numériques font bien plus qu'accumuler des liens qui tireraient encore mieux la photo vers le passé et vers son héritage, elles se transforment en actionneurs, actionneurs pour l'avenir, pour des usages, des tris, des mises en relation de plus en plus ouvertes. Non seulement le système technique de l'appareil photo ou de la base de données attache automatiquement des données mais les acteurs humains peuvent y contribuer. Et cela non plus de façon normée *a priori* mais à partir de leurs propres catégories, à partir des tags. À ce moment, la photo demeure-t-elle encore l'entité pertinente pour la description ? Ne fallait-il pas passer au système de classement de toute la base de données, dans le cas présent, Flickr ? C'est ce que nous avons fait dans notre deuxième mouvement de décentrement qui permettait de reconnaître que le voisinage, et non plus l'héritage (Boullier, 2010) devenait décisif pour comprendre le devenir d'une photo, le devenir-photo. Les liens hypertextes que sont les tags et toutes les métadonnées ne sont pas seulement des enregistrements du passé et de la carte du ciel de la naissance de la photo mais sont aussi des ressorts d'action, de mises en relation, qui vont faire émerger des propriétés de la photo qui n'étaient pas nécessairement visibles au départ (lorsque quelqu'un tague « triste » parce que ça lui rappelle le petit chat de son enfance). Qui rassemble, dans ce cas, la photo ou la base de données ? Ne fallait-il pas passer au tout, à la base de données comme opérateur de mise en relation ? Nous l'avons fait mais pour constater que nous ne pouvions rendre compte ainsi que de principes génériques, présents dans l'offre logicielle, mais en aucun cas de la spécificité de chaque métadonnée et du pouvoir de mise en relation qui était le sien.

C'est pourquoi cette prolifération des traces attachées à la photo, devenues des actionneurs, doit nous obliger à nous décentrer une troisième fois de la photo et de la base de données, qui sont l'une et l'autre des agrégats d'expérience. Il nous faut chercher encore et toujours l'élément de base qui permet la circulation, l'attribut de la photo, sous forme de tag, à condition de le voir comme une monade qui tisse le voisinage lui-même. Chaque attribut récupère ainsi son pouvoir d'agir de la même façon que nous avons mis en évidence la fécondité d'une approche par les attributs des profils (Latour *et al.*, 2012). Les attributs de chaque photo sont les seuls à pouvoir faire circuler la photo dans la base de données, car la photo elle-même, une fois entrée dans

cette machine à produire des relations, s'est quasiment décomposée comme telle. Elle ne rassemble plus grand-chose et elle ne vaut plus dans une situation de consultation donnée que parce qu'elle a été prise par exemple dans une rue « sous la pluie », ce qui ravirait Barthes qui y verrait le triomphe de son *punctum* contre le *studium* (le thème général de la photo). À la différence de Barthes cependant, nous n'intentionnaliserons rien (le terme est de lui, p. 851) pour penser ce *punctum* car ces points de vue vivent leur vie et étendent leurs influences indépendamment des supposés « sujets » : ces monades ne sont pas des produits d'intentions car elles les dépassent de toutes parts. Certes, acteurs, algorithmes et autres modes peuvent jouer leur rôle pour aider à faire circuler ces monades, mais ils ne jouent que leur rôle.

CONCLUSION

Ce mouvement vers la circulation prolonge la réflexion de Barthes sur la succession historique depuis le monument vers la Photographie, qui vaut aussi pour les bases de données. « Les anciennes sociétés s'arrangeaient pour que le souvenir, substitut de la vie, fût éternel et qu'au moins la chose qui disait la Mort fût elle-même immortelle : c'était le Monument. Mais en faisant de la Photographie, mortelle, le témoin général et comme naturel de "ce qui a été", la société moderne a renoncé au Monument. [...] La Photographie est un témoignage sûr mais fugace » (p. 864). Il est alors possible de penser la base de données photographiques comme l'opérateur qui prolonge encore ce mouvement vers la circulation, vers la fugacité, au point de dissoudre l'entité photographie dans ses multiples protensions qui sont autant de prises par les monades sur un supposé référent. Dès lors, se réalise la prévision de Barthes : « Et sans doute l'étonnement du "ça a été" disparaîtra, lui aussi. Il a déjà disparu » (p. 865). C'est en effet ce qu'on peut constater avec le règne du numérique où le caractère fabriqué de la photo est si manifeste qu'aucune garantie de lien avec le référent n'existe plus (mais elle n'existait pas plus avant) et que la prolifération des attributs-monades rend possibles tous les avènements, toutes les navigations dans le bouillon des photos regroupées dans une base de données, étendue désormais à tout le web.

Dès lors, il serait possible de dire que la base de données et toute opération de classement qui lui est associée sont un « pour-circuler ». Mais il faudrait alors aussitôt ajouter que cette circulation est elle-même un « pour-classer », car la photo acquiert ses catégories dans ces différents passages et se transforme pour être re-classée encore et toujours car « exister, c'est différer » (Tarde, 1893). C'est à cette condition qu'elle reste vivante et qu'elle génère autour d'elle des associations vivantes.

BIBLIOGRAPHIE

- Barthes R. (1980). *La chambre claire. Note sur la photographie*. Paris : Le Seuil.
- Bessy C. & Chateauraynaud F. (1995). *Experts et faussaires : pour une sociologie de la perception*, Paris : Métailié.
- Beuscart J.-S., Cardon D., Pissard N., & Prieur C. (2009). Pourquoi partager mes photos de vacances avec des inconnus ? Les usages de Flickr. *Réseaux*. 27(154), 91-129.
- Boullier D. (2010). *La ville-événement. Foules et publics urbains*. Paris : PUF.
- Boullier D. & Crepel M. (2009). La raison du nuage de tags : format graphique pour le régime de l'exploration. *Communication et langages*. 2009(160), 111-125.
- Boullier D. & Ghitalla F. (2004). Le Web ou l'utopie d'un espace documentaire, *I3, Information, Interaction, Intelligence*, 4(1), 173-189. http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00001022/en/
- Boullier D. (1999). *L'urbanité numérique. Essai sur la troisième ville en 2100*, Paris : L'Harmattan, 1999.
- Bourdieu P. (1965). *Un Art moyen. Essai sur les usages sociaux de la photographie*. Paris : Minit.
- Bowker G. & Star S.L. (1999). *Sorting Things Out: Classification and its consequences*. Cambridge: MIT Press.
- Crepel M. (2008). Les folksonomies comme support émergent de navigation sociale et de structuration des données du Web. *Réseaux*. 26(152), 169-204.
- Crepel M. (2011). *Tagging et folksonomies : pragmatique de l'orientation sur le Web*. Thèse de doctorat de sociologie, UEB, Rennes 2. <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00650319>.
- Desrosières A. (1993). *La politique des grands nombres. Histoire de la raison statistique*, Paris : La Découverte.
- Eisenstein E. (1991). *La révolution de l'imprimé dans l'Europe des premiers temps modernes*. Paris : La Découverte.
- Gardey D. (2008). *Écrire, calculer, classer. Comment une révolution de papier a transformé les sociétés contemporaines (1800-1940)*. Paris : La Découverte.
- Ghitalla F., Boullier D., Gkouskou-Giannakou P., Le Douarin L., & Neau A. (2003). *L'outre-lecture. Manipuler, (s')approprié, interpréter le Web*. Paris : Bibliothèque publique d'information/Centre Pompidou.
- Greimas A. J. (1966). *Sémantique structurale*. Paris : Larousse.
- Heidegger M. (1958). La chose, 1950, in *Essais et Conférences*, Paris : Gallimard.
- Husserl E. (1996). *Leçons pour une phénoménologie de la conscience intime du temps* (4^e éd.). Paris : PUF.
- Kopytoff I. (1986). The cultural biography of Things: commoditization as process, in A. Appadurai (ed.). *The Social Life of Things*. Cambridge: Cambridge University Press, 64-91.
- Latour B., Jensen B., Venturini T., Grauwin S., & Boullier D. (2012). The Whole is Always Smaller Than Its Parts. A Digital Test of Gabriel Tarde's monads. *British Journal of Sociology*. 63 (4), 590-615.
- Latour B. (2006). *Changer la société. Refaire de la sociologie*. Paris : La Découverte.
- Latour B. (1996). *Petite réflexion sur le culte moderne des dieux faitiches*. Paris : Les Empêcheurs de penser en rond.
- Le Behec M. (2010). *Territoire et communication politique sur le « web régional breton »*. Thèse de Doctorat, Université Rennes 2.
- Leibniz G. W. (1686). *Discours de métaphysique*. Paris : Éditions Felix Alcan.
- Leibniz G. W. (1714) *La monadologie*. Chicoutimi : Les Classiques des sciences sociales http://classiques.uqac.ca/classiques/Leibniz/La_Monadologie/leibniz_monadologie.pdf.
- Linton R. (1972). *De l'homme*, Paris : Éditions de Minit.
- Stiegler B. (1994-2001). *La technique et le temps*. Paris : Galilée.
- Tarde G. (1895). *Les lois de l'imitation*. Paris : Les Empêcheurs de penser en rond.
- Tarde G. (1893). *Monadologie et sociologie*. Paris : Les Empêcheurs de penser en rond.
- Weinberger D. (2007). *Everything is miscellaneous: The power of the new digital disorder*. Henry Holt and Company.

Dominique BOULLIER est Professeur de sociologie à Sciences Po Paris, Centre d'Études Européennes, coordonnateur scientifique du Médialab avec Bruno Latour, créateur et directeur d'entreprise puis de plusieurs laboratoires de sciences sociales et d'études des usages du numérique.

Adresse	Centre d'Études Européennes 28 rue des Saints Pères 75007 Paris
Courriel	dominique.boullier@sciencespo.fr

Maxime CREPEL est Chargé d'études au Médialab de Sciences Po et titulaire d'un doctorat de sociologie. Après avoir réalisé différents travaux sur les pratiques d'indexation et de navigation sur les réseaux sociaux du Web, ses travaux récents portent sur les usages des téléphones mobiles et les identités portables numériques, ainsi que sur les usages du livre numérique.

Adresse	Médialab Sciences Po 13 rue de l'Université 75007 Paris
Courriel	maxime.crepel@sciencespo.fr

ABSTRACT: THE NATURAL LIFE OF A DIGITAL IMAGE EMPOWERED BY ITS TAGS: SORT OUT/ CIRCULATE

Going digital changed the status of the photo, which now can be stored, published, tagged, circulated through online databases, such as Flickr. Its biography relies on these metadata, which are brought by it. So equipped, the photo gains the power of connecting various social worlds over the social networks. However, the database plays a role of its own that should be accounted for, whether it is a memory database or an action database: its algorithms transform its role. But photos as well as databases would not work at all without the basic element, which is the attribute, the metadata that make all the circulation possible. These attributes act as monads that are extending themselves in an amplified way when digitized.

Keywords: photo, database, Flickr, attributes, monad, tag, mediations, digital, classification, circulation

RESUMEN: BIOGRAFÍA DE UNA FOTO NUMÉRICA Y PODER DE LOS TAGS: CLASIFICAR / CIRCULAR

La foto cambió de estatus desde que es digital, en gran parte porque ahora puede ser registrada, publicada, taggada, cambiada en las bases de data en la red, como Flickr. Su biografía reside entonces en las meta datas que lleva con ella. Es ella la que hace posible las conexiones entre mundos sociales tan diversos en las redes. No obstante, el papel de la base de data merece también que se tome en cuenta, una base de memoria, pero también una base de acción y sus algoritmos específicos le hacen desempeñar un papel cada vez distinto. Sin embargo, la foto como base de data depende de elementos más sencillos que son los atributos, cada meta data pudiendo producir la circulación que será decisiva para la vida de la foto como por la base de data. Estos atributos actúan entonces como monadas cuyo poder de extensión se amplifica de manera formidable por lo digital.

Palabras claves: foto, base de data, Flickr, atributos, monada, tag, mediaciones, numérico, clasificación, circulación