



HAL
open science

Humains et objets en action : essai sur la réification de la domination masculine

Delphine Gardey

► **To cite this version:**

Delphine Gardey. Humains et objets en action : essai sur la réification de la domination masculine. L'engendrement des choses. Des hommes, des femmes et des techniques, Archives Contemporaines, 2002. halshs-00003962

HAL Id: halshs-00003962

<https://shs.hal.science/halshs-00003962v1>

Submitted on 9 Jun 2005

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.

Humains et objets en action : essai sur la réification de la domination masculine

Delphine Gardey

Je me propose de penser la façon dont les techniques sont engagées dans la production et la reproduction de la division sexuelle du travail, soit plus largement la production et la reproduction de la domination masculine. Cette première formulation de mes intentions peut sembler familière à celles et à ceux qui, depuis une critique féministe de la sociologie ou de l'histoire du travail, ont analysé la façon dont les techniques étaient mobilisées dans la définition des tâches et des qualifications, la stabilisation de sphères d'activités féminines et masculines ou encore l'édification des hiérarchies sociales et des rapports sociaux de sexe (225). Si mon propos s'apparente à ces approches, s'en nourrit et, sans doute, vise à y contribuer, il est cependant autre et tente d'embrasser une question d'une nature différente. Pour suggérer de quelle matière est

faite ma préoccupation, je suggérerai qu'il est utile de prendre au sérieux la question des objets et de leur sexe.

Certaines propositions élaborées au sein du champ de la sociologie et de l'histoire des techniques et visant à montrer comment, de l'invention à l'usage, les techniques sont déjà et toujours sociales, constituent des points d'ancrage solides pour commencer d'envisager ces questions (Bijker et alii, 1987) (256). Si l'on croit connaître ce qui est présenté comme le cycle de vie d'un objet (invention, fabrication, commercialisation), on sous-estime généralement la complexité de ces processus, les incessantes négociations qui interviennent à chacune de ces étapes, ainsi que la diversité des acteurs qui y sont impliqués. L'idée même d'un cycle de vie linéaire de l'objet semble alors devoir être révisée. Ainsi l'invention technique - et sa terme légale, le brevet - vaut-elle rarement pour elle-même. Elle se réalise ou ne se réalise pas dans un faisceau de relations et d'actions qui la font advenir comme objet manufacturé et configuré pour certaines utilités dont l'intérêt ne s'éprouve qu'en pratique dans l'appropriation par des groupes d'utilisateurs, d'amateurs ou de professionnels. Le devenir de l'objet ne se limite pas davantage à cette tension entre un marché et des consommateurs, il s'invente encore dans les gestes des personnes gestes intimes et/ou idiosyncratiques (Thévenot, 1994), gestes appris, normalisés et transmis (Gardey, 1998) (257). Les désirs et les pratiques des utilisateurs ne cessent ainsi de continuer d'édifier les choses en les modifiant (Cockburn et Ormrod, 1993).

C'est au cours de ces histoires complexes, faites d'échecs et de réussites, d'essais et de transformations, que les objets - c'est-à-dire ces noeuds complexes de technique et de social - attrapent parfois un sexe. L'enjeu est alors d'observer la façon dont, en retour, les caractéristiques techniques (et indissociablement sociales) des techniques influent sur la définition des rôles sociaux (et de genre) ou d'examiner en quoi et suivant quelles modalités les techniques sont « agissantes » dans la reconfiguration de certains rapports de domination. Autrement formulée, l'hypothèse que je me propose d'éprouver est la suivante : le fait que les objets « attrapent » un sexe, comme les humains, contribue à la solidité des relations de sexe en général, donc à la domination ; ainsi les objets jouent dans les relations de genre, ils concourent efficacement à les définir, les modifier, les solidifier. Loin d'être particulier (de cette particularité et

cet accessoire que seraient la vie ou la question des femmes) cet angle de vue élargit le champ de vision, en l'occurrence la pensée des relations entre humains et techniques, et permet donc d'approfondir la caractérisation d'une société largement définie par l'omniprésence de la médiation technique. L'ambition est ainsi de contribuer à penser comment dans l'intimité des pratiques techniques - ces temps et espaces multiples où l'interaction des personnes et des choses est à l'oeuvre - s'édifient, se stabilisent, se reconfigurent et se reproduisent des relations sociales et en particulier de genre.

À un niveau plus théorique, il s'agit d'explorer la tension existant entre deux types d'approches. On pourrait situer d'un côté du spectre, ceux qui soulignent le caractère situé et local de l'action, la capacité des acteurs ainsi que la reconfiguration incessante du lien social (258). Les relations sociales y apparaissent comme toujours à l'oeuvre, dépendantes d'arrangements ou de rapports de force locaux, elles semblent contingentes et historiquement variables. À l'opposé sont des approches qui s'attachent à la question de la permanence et de la reproduction de structures sociales dont il apparaît qu'elles exercent des contraintes fortes sur les possibles. Cette tension entre des épistémês (mais aussi des politiques qui les sous-tendent) traverse l'ensemble des sciences sociales établissant parfois des barrières infranchissables entre des mondes théoriques qui se vivent comme hautement incompatibles. Les études de genre sont indiscutablement concernées de façon cruciale par cette tension : historiennes, anthropologues, sociologues ne cessent de vérifier le caractère local, situé ou historique des inégalités de genre et de la fabrication des identités sexuées cependant que demeure la question de la permanence, la reconduction et la reproduction de la domination masculine, qu'elle soit envisagée suivant les auteur/es comme origine, structure, ou partie des rapports sociaux (259). Ma proposition est ici de tenter d'établir un chemin entre ces deux mondes, celui de Latour et celui de Bourdieu, par exemple, pour le bénéfice de la question féministe. Quelle que soit la malléabilité dont on crédite ou non le monde social, on se doit de reconnaître que les relations de genre varient pour leur part dans des proportions relativement faibles (ou que de la domination masculine a tendance à se reproduire en se transformant). Mon hypothèse est que les techniques sont engagées dans ces configurations et reconductions des relations de domination suivant des procédés

dont il convient d'élucider les mécanismes. C'est finalement dans la pensée (sociale) des techniques que résiderait ainsi et aussi la possibilité d'appréhender les contradictions inhérentes à une dynamique inégalitaire ou de tenir ensemble la question du changement et de la résolution de certaines inégalités et celle de leur reproduction.

Pour générale que soit la portée du propos, elle se nourrit de l'étude d'un site spécifique, le bureau, mobilisé ici comme terreau d'expérimentation. Le bureau est un espace de travail qui contient de fortes mutations entre la fin du XIX^e siècle et les années 1940. S'y produit alors une révolution sociale, technique et organisationnelle considérable : monde masculin, le bureau devient un monde mixte puis féminin ; monde sans machines et défini en extériorité au monde ouvrier (260), le bureau s'invente largement mécanisé ; monde restreint et régi par des relations interpersonnelles, le bureau devient vaste, génère des hiérarchies complexes et fait l'objet de méthodes nouvelles et scientifiques d'organisation (261).

La puissance attribuée aux techniques et la naturalisation du social

Il me semble important pour commencer, d'essayer de faire un sort à la question de la puissance des techniques ou du rôle qu'on leur accorde communément dans l'ordre des transformations économiques et sociales. Le cas de la machine à écrire est à ce propos intéressant car il incarne pour les contemporains comme pour l'historien la radicalité des transformations intervenues dans le monde du bureau entre la fin du XIX^e siècle et les années qui précèdent la Seconde Guerre mondiale. Emblème des mutations en cours, la machine à écrire est créditée de toutes les responsabilités - ou de toutes les puissances - celle, notamment, d'avoir « fait entrer les femmes dans les bureaux ». Ainsi le sens commun d'aujourd'hui peut-il continuer de prendre à son compte ce que cet esprit enthousiaste proclame en 1911 : « La machine à écrire a été la cause directe d'une des plus formidables révolutions qu'aient vu ces temps si fertiles en troubles divers : c'est à elle que nous devons l'un des bouleversements sociaux les plus considérables : qui eût soupçonné, il y a seulement dix ans qu'un jour viendrait où les femmes entreraient dans une préfecture ? (...) Si les féministes ont du coeur,

ils élèveront une statue à l'inventeur de la dactylographie » (262). La dactylo devient alors un motif de la modernité, blâmée seulement par quelques esprits rétrogrades qui refusent de voir dans ce nouvel ordre (des techniques et des rapports de sexe) une ère prometteuse.

Facteur exogène, la machine à écrire comme facteur technique semble performer le social. L'évoquer c'est déjà résoudre la question de l'explication. L'histoire qu'on nous raconte se doit d'être simple d'abord, il n'y avait pas de femmes dans les bureaux, puis est venue la machine et avec elle les femmes (263). L'enjeu inconscient de l'argumentaire est de contribuer à l'assimilation d'un changement radical dans l'ordre du social en lui substituant un autre ordre d'analyse, celui des choses. C'est du côté de l'offre technique qu'il convient de trouver la réponse à la question embarrassante posée par la présence nouvelle (et nécessairement inopportune) (264) le dames non destinées au travail (car issues de la petite et de la moyenne bourgeoisie) à des postes jusqu'alors principalement définis au masculin. Comment en effet penser une telle rupture dans les valeurs et les moeurs de groupes sociaux dont il apparaît alors qu'ils se définissaient notamment par cette hostilité au travail de leurs femmes (épouses et filles) ? L'invocation de la nouveauté dans l'ordre des choses, forcément souhaitable, car synonyme de progrès, légitime en même temps qu'elle naturalise la rupture intervenue dans l'ordre des rapports sociaux de sexe. C'est bien dans la « nature des choses », suivant une interprétation sociale commune du darwinisme, qu'un ordre préalable et techniquement/naturellement inadapté soit remplacé par un autre. Le discours déterministe, comme théorie naturaliste implicite du social, contribue ainsi autant à l'innovation sociale qu'à la renaturalisation du changement advenu.

Les démentis qu'il est possible d'apporter au scénario explicatif retenu dans l'opinion courante sont nombreux du point de vue factuel. Ainsi me suis-je longuement appliquée à rendre compte de la présence des femmes dans les travaux administratifs avant l'introduction de la machine à écrire tout comme j'ai décrit dans le détail la façon dont la machine à écrire (le Typewriter de Sholes manufacturé par Remington) avait été appropriée en France par le milieu masculin des sténographes et comment ces messieurs, premiers dactylographes, ont alors activement contribué à la définition de l'usage de cet outil pour le monde des affaires, en

même temps qu'ils inventaient la profession (masculine) de sténodactylographe commercial (Gardey, 1998 ; 1999)²⁶⁵. Au-delà des arguments de fait, les discours résistent et se répètent, témoignant sans doute de la difficulté qu'il y a à admettre la relativité de la définition des rôles féminins et masculins, mais aussi le caractère local et évolutif de l'attribution des techniques à l'un ou l'autre sexe, soit leur caractère déjà - et toujours - social. C'est finalement sur l'évidence d'un lien intime entre la pratique de la dactylographie et une certaine définition de la féminité qu'il a été nécessaire de revenir, pour déconstruire, par le récit historique, la façon dont l'une a été associée à l'autre ou prendre la mesure de cet engagement conjoint des personnes et des choses dans la construction du social.

Dans le cas de la machine à écrire et de la dactylo, deux mouvements parallèles et évidemment liés sont effectivement observables : d'une part un processus de sexuation de l'objet - machine à écrire ; d'autre part un processus de construction de la féminité de la pratique dactylographique. La machine à écrire est sexuée dès les premiers temps de sa commercialisation aux États-Unis. Des éléments fortuits mais réutilisés et réinterprétés conduisaient à placer le Typewriter du côté du « féminin » : l'assemblage dans les ateliers de machine à coudre des premières Remington influence la fonctionnalité et le design de l'objet (actionnement à la pédale du chariot, pour les premiers modèles ; décor en fonte, peinture noire et arabesques sont de même type dans l'un et l'autre cas). Le premier catalogue de machines à écrire distribué par Remington en 1876 insiste sur cette proximité et sur le caractère « domestique » de la machine à écrire (266). Ce sont bien les caractéristiques techniques de l'objet qui sont construites comme « féminines » : le décor-machine à coudre, puis le clavier-piano. La comparaison de la technique dactylographique à la pratique du piano, sans cesse reprise aux États-Unis comme en France, remplit une fonction claire si l'on songe que ce sont les jeunes femmes de la moyenne bourgeoisie (dont l'une des occupations principales était de jouer au piano et de broder) qui vont devenir les premières femmes dactylographes. La question n'est pas alors de trancher sur la pertinence de cette analogie entre les claviers de la machine à écrire et du piano, pertinence sur laquelle s'affrontent, parmi d'autres questions, des générations successives de praticiens de la dactylographie et de

spécialistes des nouvelles sciences du travail, mais de mesurer l'efficacité sociale d'une telle comparaison. Cette comparaison de type « technique » accrédite l'idée que « la sténodactylographie semble avoir été créée pour la jeune fille » ou que la machine à écrire est un outil féminin. L'ampleur des discours et des représentations qui sont alors développées sur ces thèmes remplissent à mon sens plusieurs fonctions : permettre en attribuant un sexe à l'objet que des femmes l'utilisent, alors que le monde de référence de l'objet (le bureau) demeure masculin ; permettre d'autre part que des femmes socialement non destinées au travail puissent travailler.

Inscrits potentiellement dans les objets, les attributs de sexe des personnes utilisatrices (qu'elles soient envisagées, souhaitées ou effectives) semblent être activés comme des scénarios possibles. Dans la définition toujours contextuelle d'une « bonne association » des personnes et des choses, se configurent usages et utilisateurs, accréditant l'idée que les relations sociales peuvent être profondément modifiées dans le geste (social) de la médiation technique. L'édification d'un nouvel ordre repose à l'évidence sur cette transformation parallèle et dialectique des personnes et des choses. Les discours communément tenus jouent un rôle crucial dans ce type de processus : ils participent de la naturalisation des transformations à l'oeuvre, condition de leur acceptation sur le mode de l'évidence. Dans le cas qui nous occupe cette efficacité discursive est double. Les discours tenus sont performatifs, en ce qu'ils véhiculent une conception très répandue de la performativité des techniques. Comme l'indique David Edgerton (1998), le déterminisme technique, soit la thèse qui veut que l'innovation soit mère du changement social, est « un label attrape-tout », très « prisé » (267), en fait, une théorie de la société qui a son efficacité propre. L'énonciation répétée de l'évidence de l'association « femme-machine à écrire » est ainsi une condition nécessaire aux débuts de l'histoire puis suffisante. Elle contribue à la construction d'une réalité (268) en réitérant une conviction profonde et largement partagée sur la façon dont le monde s'autogénère en se transformant.

L'échange de propriétés entre les personnes et les choses. Distribution et « attribution » des compétences

Avec le discours sur la machine à écrire, il est difficile de départager ce qui relève de la description, de l'outil ou de la travailleuse.

L'imbrication semble parfois si forte entre l'objet et la personne qu'il paraît difficile de départager l'un de l'autre. Ce fait est accrédité de multiples façons, il est possible d'en comprendre plus profondément la nature en évoquant un épisode singulier et essentiel de l'histoire de la commercialisation de cet outil : les concours et championnats de dactylographie. Dès l'apparition de marques concurrentes à la Remington, sont organisées aux États-Unis comme en France et sur des infrastructures multiples (269) des compétitions entre dactylographes et machines. Ces « arènes » de la virtuosité dactylographique (270) sont indissociablement des sites de mise à l'épreuve d'objets extrêmement hétérogènes (le contexte est celui d'un marché non standardisé) et constituent un laboratoire régulier et durable d'expérimentation des pratiques et des techniques. Ici comme ailleurs, je pense aux courses automobiles d'hier et d'aujourd'hui, il est difficile de départager qui du pilote, du véhicule, de l'équipe technique ou du constructeur est le vainqueur. Les grands prix de Formule 1 ne consacrent-ils pas conjointement les pilotes et les marques ? Les compétitions dactylographiques mettent alors tout autant en compétition les fabricants, les marques - et les options techniques qu'ils ont successivement adoptées et incarnées dans des générations successives d'objets - que les attitudes, postures, apprentissages, techniques et savoir-faire des dactylographes qui y participent (Gardey, 1998). On a ainsi l'impression d'évoluer dans ce « tissu sans couture », dans lequel s'interpénètrent le technique et le social (Hugues, 1983). Comme Bruno Latour nous y invite, il est alors possible de démêler dans cette étoffe .les propriétés empruntées au monde social afin de socialiser les non-humains et les propriétés empruntées aux non-humains afin de « naturaliser » et de développer le monde social . (Latour, 2001, p. 216). S'il est intéressant de suivre ce point de vue et de prêter attention à la façon dont les artefacts jouent dans la reconfiguration incessante du social, il faut convenir qu'en ce qui concerne les femmes ces reconfigurations interviennent dans des cadres strictement délimités et que les asymétries fortes dans les relations de pouvoir conduisent régulièrement à ce que les objets soient amenés à jouer et/ou faite jouet des tôle, identiques. C'est ce dernier point que la question de l'assignation de qualités ou de capacités aux personnes et aux choses permet justement d'explorer.

Attribuer des capacités, des qualités ou des compétences aux personnes et/ou aux choses est une question sérieuse (271). S'il m'importe de signaler l'intensité de la circulation des attributs entre les personnes et les choses, le continuum de significations qui s'instaurent entre elles, le fait qu'il soit si souvent difficile de les distinguer, c'est bien parce que dans le cadre d'une situation de travail, cette distribution des compétences entre l'humain et la machine ne relève pas de l'anecdote mais participe activement de la définition de la qualification des personnes (272). Du mérite apprécié et reconnu des personnes et/ou des choses qu'elles utilisent dépendront finalement le niveau de salaire, la place dans la hiérarchie du travail et, bien sûr, la position sociale relative.

De ce point de vue, les publicités qui visent entre les deux guerres à commercialiser les instruments de la modernité au bureau (machines à reproduire les documents ou à adresser le courrier, machines comptables ou à statistiques) délivrent un message clair. Tout dans l'évocation des attributs techniques de ces technologies - nécessairement prometteuses pour celui qui en fait publicité - peut être confondu avec la définition des qualités d'un travailleur idéal, en l'occurrence une travailleuse, personnage principal de ce nouveau théâtre administratif. Il est ainsi impossible de spécifier quel est le bénéficiaire du discours incessant de l'automatisme, de la vélocité, de la vitesse et de la performance. Les machines sont personnifiées, les personnes chosifiées, rendues au statut modeste de démonstratrices, accompagnatrices de ce spectacle de machines auto/mates et auto/nomes. L'affaire devient littéralement diabolique quand la « fée électricité » s'en mêle, dans ce second âge de la mécanographie où le petit moteur électrique triomphe aux côtés de « l'électrocomptabilité » et de la « synchronisation électro-magnétique » (273). C'est en effet un « diable » qui tient les commandes d'une machine comptable cependant que pour la machine à calculer « la fée électricité fait des merveilles, simplifiant de beaucoup les différentes phases du travail » (274). Quand il s'agit de vanter les qualités de la « Multigraph » cette machine à copier le courrier, ici strictement mécanique, il devient impossible de décrypter dans le slogan « exactitude, discrétion, économie » s'il est question des vertus physiques de l'objet ou de celles (morales) de la personne qui l'utilise, une jeune femme, nouvelle employée (275). Omniprésentes mais invisibles, les femmes sont vampirisées par des machines surpuissantes auxquelles

on prête leurs compétences masquées sous l'invocation de qualités naturelles. C'est dans ce mécanisme insidieux que réside sans doute l'une des caractéristiques constante et répétée qui aboutit au déni de la qualification des femmes, déni dont les sociologues et historiennes féministes du travail n'ont cessé d'en déboucher les variantes (276). On perçoit alors qu'attribuer aux objets des propriétés est certes le meilleur moyen pour naturaliser les nouvelles relations sociales engendrées par les objets, mais aussi le moyen le plus puissant pour masquer à jamais les qualifications des travailleuses et notamment gommer le fait qu'elles en ont. C'est encore réinstaurer, lors de tout changement technique, l'invisibilité des femmes au travail, de leurs compétences et donc de leur être social.

Il me semble possible d'aller plus loin dans l'analyse de ce mécanisme ou d'en donner quelques éléments de compréhension dynamique. Un retour sur le cas de la machine à écrire nous y conduit. Il ne peut être indifférent que l'analyse des performances de champions (hommes et femmes) ait nourri la discussion sur l'efficacité des techniques et ait contribué à l'élaboration des normes du travail dactylographique (Gardey, 1998). Ici le geste de champions constitue la matrice des normes professionnelles, une référence essentielle de la discussion entre spécialistes, faisant de la scène sportive ou des arènes de la virtuosité, une scène cruciale. La mémoire de cette scène est cependant perdue, tout comme la virtuosité des champions disparaît en se transmettant, sans que disparaisse pour autant l'horizon qu'elle assigne aux futurs praticiens et surtout praticiennes de la dactylographie. Elle est un impensé du bon usage de l'objet, une tension omniprésente qui guidera l'organisation de l'action tout comme la recherche et la définition du personnage adapté/adaptable à cet usage. Il apparaît ainsi que d'anciennes configurations autour de l'usage d'un objet peuvent demeurer actives dans un nouveau contexte.

La caractérisation de la virtuosité est une question qui intéresse au plus au point les spécialistes du travail au début du XX^e siècle et en particulier Jean-Maurice Lahy. Celui-ci installe champion et machine au cœur de son laboratoire en vue d'une série d'observations « objectivées » par un dispositif d'enregistrement électromécanique. C'est depuis la force de ce dispositif expérimental et d'une science nouvelle du travail à laquelle il contribue qu'il peut prétendre trancher parmi quelques-uns des débats en cours sur le

travail dactylographique (pandactylité, alternance des mains et des doigts, disposition des touches du clavier). L'objet de Lahy est cependant autre, il s'agit pour lui d'affirmer contre une conception prescriptive et souvent réductrice du travail formulée par le taylorisme une analyse plus compréhensive de ce qui émerge de multiples façons comme un « facteur humain ». Son intention n'est en effet pas d'uniformiser les objets et les pratiques mais d'aller observer du côté des ressources des personnes, les capacités qu'elles mobilisent dans les performances techniques qui font le contenu de leur travail afin d'en tirer les conséquences sur la formation et le recrutement des professionnels adéquats (277).

Plusieurs enseignements peuvent être tirés de ces histoires. Utiles à l'appropriation possible des techniques, les échanges de signes entre objets et personnes sont parties prenantes de la construction d'un usage, de son insertion dans une scène (de travail) fictive et à organiser. Autrement dit ces échanges aident à socialiser les « non-humains » dans le monde des humains. Il est donc crucial de suivre ce que la sociologie latourienne nous invite à explorer. Cependant les modalités suivant lesquelles les propriétés s'échangent ne sont pas indifférentes aux questions de genre. L'attribution aux choses ou aux personnes permet notamment de disqualifier discrètement les personnes. Il apparaît, par ailleurs, que tant que les pratiques techniques ne sont pas complètement stabilisées, la question de la distribution des compétences entre les personnes et les choses est une question centrale qui demeure ouverte et source de controverse. C'est une question qui, on le voit, appartient à l'histoire des sciences du travail. La réponse de l'ergonome n'est ici pas celle du taylorien qui, du côté du gouvernail, attribue spontanément beaucoup aux choses qu'il utilise : chronomètre, machines, graphes et techniques de toutes sortes qui visent aussi à « objectiver » les relations de production. S'autoriser à arrêter le curseur sur l'objet ou la personne, pour tenter de qualifier l'un ou l'autre, c'est aussi reconnaître que si les objets ont du pouvoir, c'est notamment parce que certains sont en position d'organiser le pouvoir des objets. Il paraît crucial de rappeler alors que, dans le cadre d'une situation de travail, les asymétries sont fortes, et les objets sont enrôlés dans des desseins organisationnels.

Le juste retour des choses : la place des femmes Les techniques comme organisation

De ce qui précède, on pressent qu'en situation de travail, « l'intelligence des techniques » est « intelligence des organisations » (Cohen, 1998, p.941). Ce sentiment est juste de différentes manières. Les sources que j'ai mobilisées pour raconter ces histoires de techniques et de travail au bureau témoignent de l'importance d'un milieu qui, au-delà des fabricants et de leurs vendeurs engage plus largement publicitaires, organisateurs du travail et partisans de la réforme administrative et de la modernisation de la gestion des affaires. La Chambre syndicale de l'organisation commerciale, notamment, rassemble dans un monde commun, par le biais d'ouvrages, de manuels, de journaux spécialisés, de conférences ou de rencontres, nombre de ces acteurs. Loin d'être des techniciens 'neutres', ils ne cessent d'élaborer des « scénarios d'usage » pour les techniques qu'ils promeuvent (278). Ici, le geste de la promotion technique et celui de l'organisation sont indissociables tant sont associés aux objets des propositions organisationnelles, tant s'instaure dans les années 1920 la conviction que l'organisation (au sens de la rationalisation taylorienne) et la mécanisation sont un même processus et que la machine est en soi une organisation. On lui attribue alors une puissance - d'une postérité durable - sur les espaces et sur les hommes (279).

Si l'on se situe à l'échelle de l'histoire d'un objet et de son usage, il est possible de montrer comment des situations ouvertes peuvent se restreindre considérablement, comment des techniques exerçant a priori une « force de rappel » (Dodier, 1993) faible sur les personnes amenées à les utiliser peuvent être finalement appareillées de façon à conduire très strictement le geste du travailleur. Ainsi, dans le cas de la machine à écrire, l'essence de l'objet n'est pas initialement et définitivement dite, mais des éléments techniques et organisationnels, l'incorporation de pratiques et de façons de faire peuvent conduire à une fermeture de l'objet, soit une restriction et prescription forte de l'interaction humain/technique qui n'était ni prévisible ni envisageable. Le développement de l'outillage de bureau au début du XX^e siècle, l'équipement progressif de la place de travail dactylographique, très sensible au cours des années 1920, un moment où il est acquis que la profession est féminine, vient

ordonner dans les meubles (chaise dactylo, table puis bureau spécifique, lampe ajustable, porte-document) la position du corps, la justesse du geste, le bon régime d'utilisation de l'objet. Le regard, dont le mouvement a été formé par la technique de remémoration du clavier et les innombrables gammes dactylographiques, est conduit au document, éclairé au point seul où il doit se concentrer. Le corps est engagé dans l'espace suivant un mode spécifique, rappelé dans l'action par cet équipement. Cet ameublement n'a de sens que dans un contexte discursif préalable et conjoint qui a donné une signification à cet ordonnancement et oblige la dactylographe à jouer une carte qui est justifiée par une série de préceptes professionnels, d'expérimentations scientifiques et de considérations plus générales sur ce qui convient aux femmes. Le sténodactylographe commercial, homme, polyvalent, cède alors la place à une dame dactylographe ou « dactylo » progressivement prise dans cette affaire, comme pétrifiée dans une attitude qui vise à rentabiliser (soit tenir ensemble ces facteurs disparates qui en autorisent la réussite) le coût de l'investissement qu'a signifié l'achat de l'objet. Une bulle enveloppe la femme et la machine, le fluide invisible qui guide son regard et ses mains est tramé de ces textes, règles, méthodes et postures apprises, il pourra se faire tableaux, graphique et salaire sous le regard objectivant du chef de service cherchant à établir la vérité du rythme, de la qualité et de la productivité de la frappe. Émancipatrice dans un contexte spécifique, la machine à écrire est progressivement et paradoxalement mobilisée dans un processus qui contribue à assigner et délimiter au sens strict le corps et la place des femmes dans le monde du bureau (Gardey, 1998 ; 1999).

On pourrait en déduire que seuls, les objets ne peuvent rien, ils ne sont puissants que dans un contexte organisationnel dont ils sont parties prenantes. Leur mobilisation néanmoins assure la pérennisation des choses, témoignant ainsi de leur puissance. Comme l'indique Bruno Latour « les non-humains stabilisent les négociations sociales. Ils sont à la fois flexibles et robustes ; ils peuvent être façonnés très rapidement, mais une fois qu'ils l'ont cité durent beaucoup plus longtemps que les interactions qui les ont fabriqués » (Latour, 2001, p. 222). Quand différentes catégories d'objets et d'artefacts sont mobilisées dans le même sens, la stabilisation de l'ordonnancement technico-social en jeu en est

renforcée d'autant, engageant au-delà de la seule médiation personne/objet une conception de l'espace comme technique qui a aussi sa propre efficacité (280).

Des techniques sans organisation ? Les invitations à l'usage inscrites dans les objets

Il me semble intéressant d'essayer, malgré les réserves qui ont précédé, de penser l'autonomie de la puissance des objets, soit d'observer comment en amont d'un contexte organisationnel (281) ils peuvent véhiculer des dispositions pour l'usage. Jean-Claude Kaufmann, introduisant à une théorie de l'action ménagère (1997), a montré d'une façon extrêmement limpide comment nous sommes socialisés au cours de notre vie à l'utilisation de certains objets, guidés en cela par nos parents, et aiguillés par la mémoire des générations précédentes, mémoire dont une partie est aussi « déposée » dans l'objet. Ainsi savons-nous (par apprentissage) que ce qui est pointu pique, que ce qui est évidé sert à contenir... Danielle Chabaud-Rychter (1994 ; 1996) a montré pour sa part comment les innovateurs maintiennent dans la forme des objets (ici des robots électro-ménagers) les fonctions connues qui leur sont ordinairement associées ou comment, à l'inverse, des formes inhabituelles (des disques émulsionneurs en remplacement des batteurs traditionnels ou électriques) courent le risque de déconcerter si fortement les utilisatrices qu'elles ne donneront pas de prise à l'usage. En ce qui concerne les machines de bureau, il est possible de voir de la même façon comment une interface spécifique (le clavier) conditionne dans un contexte donné le profil des utilisateurs pressentis et un certain mode d'organisation du travail.

Prenons le cas des machines à calculer à partir des années 1910, moment où elles font leur « entrée en scène » dans les bureaux (282). Série d'objets hétérogènes sans destination clairement définie, ces instruments sont alors proposés au monde de l'administration et de l'entreprise. Le discours publicitaire s'adresse durablement à un spectre large d'utilisateurs potentiels. La machine à calculer est ainsi considérée comme utile à l'homme d'affaire, au commerçant, au négociant, mais aussi dans l'espace usinier, au contremaître, cependant qu'au bureau d'études elle semble soulager le dessinateur, l'employé technique ou l'ingénieur de multiples façons. Souvent

posée sur le bureau de celui dont on devine qu'il est un « chef », la machine à calculer est un objet plutôt rare, dont l'utilisation semble occasionnelle et réservée à certaines tâches et certaines personnes (283).

IMAGE

Illustration n °1 : Publicité parue dans, *Mon Bureau*, 1920.
Crédit photographique, BNF.

Ces traits publicitaires communs à la plupart des marques de machines disponibles sur le marché français au cours des années 1910 (284) et 1920 sont démentis par les campagnes publicitaires et les stratégies de promotion de la maison Felt et Tarrant qui commercialise le Comptometer. Le destinataire de la machine à calculer Comptometer est en effet une femme, et plus précisément, une jeune fille, spécialement formée à son utilisation et promue à un nouvel emploi dans les bureaux, celui de « calculatrice ». Une publicité diffusée en 1911 est explicite sur ce point, mettant en scène une fiction qui est une invitation à l'organisation (285). Entre une machine détentrice de toutes les vertus et le prestige d'une profession comptable dont l'élite se décline encore au masculin, la jeune calculatrice y tient le rôle (mineur au sens strict) d'une figurante agréable. En un tour de main, nous dit-on, le chef d'entreprise peut réaliser des économies conséquentes (le salaire d'une jeune fille est par définition peu de chose) tout en modernisant ses services. Au-delà du discours publicitaire, la maison Felt et Tarrant a activement contribué à construire ce type d'organisation professionnelle, formant en nombre calculateurs et calculatrices dans le cadre d'Ecoles-Comptometer (286). Si une profession spécifique n'a finalement pas vu le jour, les tâches de calcul mécanique ayant été largement diversifiées, partagées entre les deux guerres entre catégories d'emplois, hommes et femmes, les rares sources témoignant de l'existence de services de calculateurs, concernent effectivement des pools de calculatrices travaillant sur des machines Comptometer (287).

La façon singulière dont le Comptometer a été commercialisé est vraisemblablement à rechercher du côté de l'interprétation sociale des caractéristiques techniques de cette technique. Dans la constellation des objets autorisant une résolution mécanique des opérations arithmétiques sous la forme de machines à manivelle, à chariot ou à curseur, le Comptometer de Felt, machine de Pascal perfectionnée inventée en 1885, adapte avec succès aux machines à calculer le principe du clavier (288). Cette option technique rend l'instrument « doublement automatique » (le clavier permet l'addition immédiate par enfoncement de la touche et la soustraction se fait par addition de chiffres inverses) ce qui constitue un avantage et un critère de discrimination durable au sein du marché de la machine à calculer (289), faisant du Comptometer une alternative

originale et ce, même à l'époque de l'électrification de ces instruments (290). L'argument du Comptometer, c'est donc le clavier. Mais le clavier, plus qu'une interface astucieuse et performante entre l'homme (au sens de l'humain) et la machine - interface également décisive dans l'histoire du succès de l'objet machine à écrire (291) a été justement progressivement construite comme le mode privilégié d'interaction entre « la femme » et la machine. Ainsi le clavier du Comptometer, sans doute originellement neutre, est-il forcément influencé, quand il s'agit de promouvoir cet instrument comme un outil de bureau, par la construction préalable du clavier comme médiation spécifique des femmes aux techniques et de la machine à écrire comme outil féminin. Finalement l'objet-Comptometer est davantage inscrit par ceux qui le commercialisent en continuité avec la machine à écrire en tant que technique (advenue) féminine du travail de bureau qu'en continuité avec son apparente famille d'objets : le marché hétéroclite et peu standardisé dans les options techniques comme dans les usages pressentis de la machine à calculer.

IMAGE

Illustration n°2 : Publicité parue dans, *Mon Bureau*, 1911.
Crédit photographique, BNF.

Si dans l'engagement des personnes avec les objets, certaines des propriétés des objets fournissent des indices sur leur

fonctionnement, s'il est possible pour les utilisateurs d'en tirer parti (Chabaud-Rychter, 1996), il faut noter que les objets proposent davantage qu'une indication cognitive (Norman, 1990). L'interface est ici plus qu'une interface opératoire, elle a aussi incorporé du social et notamment de la définition des rôles féminins et masculins. J'ai montré ailleurs comment la standardisation du clavier des machines à écrire était le fruit de l'interrelation de choix techniques et de pratiques devenues constitutives de la définition d'un groupe professionnel (Gardey, 1998). Apparaît ici que le clavier, comme interface, est susceptible de transmettre des propositions d'usage d'une série d'objets à une autre, instaurant des continuités d'affinités entre des technologies différentes. On voit ainsi les techniques jouer un rôle de passeur. C'est dire que les objets peuvent transmettre malgré eux des représentations précises de scènes interprétées ailleurs ou encore, que les caractéristiques conçues comme techniques des techniques contribuent à naturaliser les relations sociales.

Cet héritage ou cette disposition des objets est une potentialité, dont la justesse, quand elle est activée, peut entrer en contradictions avec d'autres faits sociaux et techniques. Comme je l'ai mentionné, il a bien existé des pools de calculatrices mais ce mode d'utilisation de la machine à calculer Comptometer n'a pas été généralisé en tant que mode d'organisation du travail comptable. Deux motifs s'y sont opposés. Travail entremêlé d'écriture et de calcul (ne parle-t-on pas « d'écritures comptables »), le travail comptable ne permet pas toujours que soient isolées de longues phases de calcul. Dans le jeu de partage qui s'instaure entre des pratiques manuelles (ou appuyées sur des techniques plus anciennes) et des pratiques mécanisées et dites modernes, l'attribution des rôles est souvent plus complexe que la seule imputation aux femmes, nouvelles venues, de ces nouvelles techniques. Les distributions sont opérées entre hommes, femmes, outils traditionnels ou machines nouvelles et recombinaisons suivant la variété des exercices possibles de ces tâches : écriture/calcul/ machine/main (292). La limitation du développement des pools de calculatrices tient aussi à la concurrence d'une autre technologie, les machines comptables, disponibles après la Première Guerre mondiale. Ces machines permettent la réalisation « mécanique » d'un segment long du travail comptable. Machines à calculer, à écrire mais aussi autorisant la duplication et la réalisation en un acte

de plusieurs documents comptables, elles connaissent un très grand succès entre les deux guerres, notamment dans les grandes entreprises industrielles et les banques. Les femmes prennent alors en charge la dimension « mécanique » du travail comptable dont la préparation, l'organisation et la surveillance demeurent définies au masculin. Cette nouvelle « évidence » s'appuie de nouveau, mais cette fois avec succès, sur l'ergonomie de l'objet (le clavier comme interface). L'analogie entre le travail dactylographique et la dactylo-comptabilité ou la dactylo-facturation est alors complètement assumée par les professionnels, le transfert des compétences vaut déni des qualifications et on recrute à tour de bras des femmes dactylographes, disponibles en nombre, pour travailler sur machines comptables, renforçant l'idée qu'au bureau, les femmes sont durablement destinées aux claviers (293).

Les vraies techniques de la puissance : réordonner les rapports de sexe

On ne peut comprendre ce qui fait la nature singulière des techniques féminines ou des compétences au féminin dans les bureaux sans examiner dans le même temps la façon dont sont constituées tâches et fonctions masculines, techniques et technologies destinées aux hommes. On ne peut davantage cartographier la puissance des techniques sans prendre en considération le fait que se développent dans les bureaux des 'techniques de commandement' et que ces techniques sont généralement définies au masculin. Une fois la profession de sténodactylographe massivement féminisée, les femmes assument entre les deux guerres l'essentiel des tâches mécaniques du travail administratif. Une enquête effectuée en 1928 considère que 70 % des employés qui travaillent sur des machines de bureau sont des femmes (294). Les hommes, qu'il s'agisse d'employés ordinaires ou spécialisés, se caractérisent donc massivement par leur extériorité aux nouvelles technologies du bureau. Il est important de noter qu'ils perpétuent ainsi et en dépit des transformations techniques et organisationnelles intervenues dans l'espace du bureau, ce qui fait la spécificité de la condition d'employé au XIXe siècle : sa distance par rapport à l'ouvrier, soit à un espace usinier caractérisé par l'omniprésence des techniques et le règne de la mécanisation (295).

Des hommes n'en sont pas moins au bureau utilisateurs de certaines technologies (296). Le développement d'entreprises et d'organisations de grande taille suscite la diversification des positions hiérarchiques au sein des entreprises et des administrations (297). Une couche nouvelle d'employés masculins en position intermédiaire au sein de l'encadrement et qui a vocation à participer à la gestion d'ensembles plus complexes et plus vastes est amenée à utiliser des techniques et des méthodes inédites - que nous qualifierons de nouveau « d'outils de gestion » (298) - et qui participent de la détermination de leurs fonctions. La machine à calculer, on l'a vu, signale le haut de la hiérarchie comptable, le travail de planning, de préparation et de contrôle de la production, l'établissement d'indicateurs chiffrés utiles à l'orientation de l'activité de l'établissement. Participent aussi de ces technologies de « chef », le Téléphone, le Dictaphone, le Superphone, le Telecall et toutes les technologies plus immatérielles du commandement : techniques intellectuelles ou nouveaux supports cognitifs visant la représentation des données et de l'action : tableau de bord, planning, graphes, chartes, etc. (299)

Prenons le cas du téléphone. C'est d'abord comme outil du « business » ou du monde des affaires que le téléphone et son industrie se sont développés aux États-Unis et en Europe. En ce sens l'utilisateur premier du téléphone et le client cible des compagnies téléphoniques est un homme d'affaire, ou à l'intérieur de l'entreprise son représentant (300). Ainsi la première industrie du téléphone aux États-Unis, s'est-elle durablement édifiée autour d'un couple : le client, un homme blanc des classes supérieures et l'opératrice : une jeune femme célibataire, blanche, éduquée, issue des classes moyennes (et plus tard des couches populaires en ascension sociale) (301). Ce « système technico-social » repose notamment sur l'offre humaine - et en l'occurrence féminine - de service par contraste avec la technologie concurrente du télégraphe (302). Plus que des commutatrices, les opératrices sont aussi des voix plaisantes et invisibles, objets possibles de fantasme (Fischer, 1992). L'histoire est la même en France bien qu'elle n'ait pas été restituée sous cet angle d'analyse. Opératrices de centraux téléphoniques des compagnies privées ou publiques, téléphonistes dans les entreprises, des femmes, rouages de systèmes technico-sociaux complexes, ont été durablement responsables de l'acheminement de communications

pour l'essentiel masculines et destinées à l'édification du monde des affaires. Actrices du téléphone, à l'évidence, comme travailleuses, il n'est pas imaginable (d'elles il n'y a pas d'images) qu'elles soient utilisatrices de cet outil.

Les représentations du téléphone en situation accréditent cette évidence. Le téléphone est posé sur le bureau du chef de service et lui est réservé ; il est un attribut de son autorité, de sa puissance. Moyen de communiquer avec ses pairs et notamment de mener une négociation, le téléphone est surtout un instrument du commandement, autorisant dans le cadre strictement défini de son usage la diffusion pyramidale des ordres, contre-ordres et recommandations. La question de l'opérationnalité et de l'efficacité de ce contrôle émerge nettement au cours des années 1930 dans un contexte très marqué par l'application de l'orthodoxie taylorienne du travail administratif. De nouvelles machines se proposent, dans de multiples domaines, de venir résoudre ces questions. Techniques « toutes puissantes », elles viennent décupler le pouvoir de ceux qui les utilisent et visent à neutraliser le « bruit » que ne manquent généralement pas de faire ceux et celles qu'il s'agit de « soumettre ». Ainsi, tout comme le rendement du personnel mécanographe peut être scientifiquement enregistré par des « compteurs-appareils-totalisateurs du temps de travail » directement adaptés sur les machines (303), le « Superphone automatique », permet, à l'heure où les échanges téléphoniques sont plus intenses et moins nettement circonscrits à une élite, de se dispenser de l'opératrice et de reprendre en main la gestion des communications afin d'automatiser la surveillance et les appels de priorité. Fait pour le « chef de maison », il vise à « contrôler les communications en cours », « parler sans avoir à redouter une indiscretion » et « contrôler ce qui se dit dans l'appareil » (304). La question de l'initiative et de l'asymétrie de la communication orale est en effet cruciale ; des machines peuvent y pourvoir. Ainsi le Telecall, présenté comme un système « transmetteurs d'ordre par amplification radiophonique » se présente comme un substitut au service de la téléphonie privée. Il s'agit d'un amplificateur vocal proposé pour transmettre les ordres du chef, dans les magasins, les ateliers ou les bureaux et permettre que les employés y répondent. Visant à « décupler » l'activité de « ceux qui touchent les salaires les plus élevés », le Telecall permet, comme dans cette entreprise parisienne donnée en exemple, de

couvrir une surface de 600 m² et par conséquent de « surveiller, commander et contrôler 300 exécutants » (305).

Ces outils du commandement et du contrôle sont donc aussi des « machines à fabriquer de l'ubiquité ». Cette capacité d'être présent en plusieurs lieux à la fois, attribut divin, devient un attribut de chef. Ainsi une publicité destinée à promouvoir une machine à écrire silencieuse explicite-t-elle bien ce qu'autorise le téléphone et - ce faisant - ce qui caractérise une position d'autorité ou de commandement. Pendant que, silencieuse, et forcément discrète, s'applique la dactylographe, le patron peut « penser, causer ou téléphoner » avec l'aisance et la satisfaction de celui qui, enfin libéré du bruit d'activités subordonnées, est ici et fondamentalement ailleurs (306). Il est ainsi manifeste qu'être un chef, c'est ne pas être gêné, c'est être servi et libéré par les technologies (et le travail des autres) plutôt que contraint par eux. Cette instrumentation des techniques par les hommes, en tant que chefs, compte plus largement comme mode spécifique des relations des hommes aux techniques dans les bureaux et frappe d'autant plus qu'elle a pour contrepartie l'assignation conjointe des femmes aux machines. Si les hommes utilisent ponctuellement des technologies qui les servent, les femmes servent les techniques, soit qu'elles soient engagées dans un corps à corps productiviste avec les machines (machines à écrire, à calculer, services comptables) soit qu'elles soient parties prenantes de complexe technico-organisationnel qu'elles prolongent de leur intervention, comme maillons manquants de systèmes de communication ou de classement (opératrices des commutations téléphoniques ; classeuses rivées à des chaises sur rail dans des services-mobiliers de classement).

Pour illustrer ce dernier point, la façon dont ont été commercialisés au début du XXe siècle, les Dictaphone, Parlographe et autres machines à dicter le courrier, compte pour un cas exemplaire, tant en raison du discours porté alors sur la place des unes et des autres que pour la précocité des formes organisationnelles proposées. Comme dans le cas précédent, les publicités relatives à ces objets mettent en scène un couple. C'est dire qu'au-delà de la définition d'un rôle féminin et d'un rôle masculin, il est aussi question de la spécification de la relation entre hommes et femmes (307). Réalisé en 1888 par Edison, le phonographe (appareil qui permet d'enregistrer la parole sur un rouleau de cire et

de la restituer) semble d'emblée avoir été pensé par son inventeur comme un outil « commercial », c'est-à-dire destiné à faciliter dans les bureaux la vie des affaires. C'est à ce titre, et directement inspiré de publicités américaines, qu'une série d'objets sont proposés en France au cours des années 1910. Ce qui frappe alors, c'est le contraste entre d'une part la posture des hommes (supérieurs hiérarchiques) utilisateurs de ces technologies et celle des femmes, qu'on pourrait dire « au service » de ces technologies.

Illustration n°3 : Publicité parue dans, *Mon Bureau*, 1923.
Crédit photographique, BNF.

Pour les hommes, le phonographe commercial est libérateur. Proposée comme substitut mécanique à la fonction de sténographe, la machine enregistre la parole du chef de bureau, de l'homme d'affaire, du patron, à toute heure, au rythme qui lui convient, sans l'embarrasser d'aucune présence : « le Dictaphone vous comprend toujours », « ne vous dérange pas », « ne s'énerve pas », « ne demande pas à se reposer », « on parle à sa vitesse », « il est toujours à votre disposition » (308). Il est finalement décisif et avéré que « le Dictaphone vous rend complètement indépendant de votre personnel ». Aussi voit-on des hommes remplir de leur présence décontractée le cadre de l'image dans des postures qui témoignent d'une liberté et d'une intimité retrouvée (309). La contrepartie cachée ou montrée de cette image est saisissante : des femmes, alignées, dans de vastes services, travaillent de façon ininterrompue à la transcription dactylographiée des textes enregistrés sur les rouleaux de cire. Ainsi cette liberté masculine a implicitement ou explicitement pour pendant l'asservissement féminin des « Ediphonistes », qui, les écouteurs sur les oreilles, et comme chez Sears, Roebuck and Company dans les années 1910 à Chicago ou comme dans une compagnie d'assurance parisienne en 1938, dactylographient au kilomètre (310). Le Dictaphone est ainsi et très directement à l'origine d'organisations inédites du travail dactylographique qui seront par la suite recommandées par les partisans de l'application du taylorisme au bureau, autorisant certains à y voir l'expression même d'une prolétarianisation de la position d'employé (311).

Des différents exemples déployés ici se dessine une certaine cartographie de l'organisation sexuée du travail et de l'usage des techniques suivant les polarités suivantes : l'immobilité, la sédentarité, l'assignation, la répétitivité sont considérées comme convenant (convenables) pour les femmes ; à l'inverse la mobilité, la polyvalence, l'ubiquité, l'instrumentation des techniques sont constituées comme des caractéristiques masculines. La façon dont les corps des unes et des autres sont engagés dans la relation aux objets, le rapport des unes et des autres à l'espace, s'en trouve modifiés : les femmes servent les techniques, elles sont assises, sédentaires, confinées à l'intérieur, les hommes les utilisent - ou sont servis par elles -, ils peuvent être debout, se déplacer, communiquer avec l'extérieur, s'y rendre. Dans ce ménage à trois

(hommes/femmes/techniques), partie prenante de cette distribution complexe des compétences entre humains et machines, les femmes sont souvent perdantes, notamment parce que les machines semblent absorber leurs compétences (en fait des qualifications) cependant qu'elles requalifient (souvent en puissance) les hommes. Ces remarques accréditent la thèse anthropologique de Paola Taret qui place dans la question de la relation inégalitaire des hommes et des femmes aux techniques un élément clef de la reproduction de la domination. D'une façon plus circonscrite qu'elle ne le fait, il est ainsi possible de dire avec elle que les techniques offrent ici aux hommes la possibilité d'élargir leur emprise sur le réel, cependant que les femmes sont largement utilisées comme des corps, non plus « force motrice », mais maillon de dispositifs qu'elles alimentent sans cesse, d'un travail à corps perdu qui utilise ce « temps patience » des femmes (Taret, 1979, p. 45) ou leur virtuosité ordinaire.

Illustration n°4 : *La Revue dactylographique et mécanique*, juin 1910.
Crédit photographique, BNF.

Je souhaiterais pour conclure articuler quelques-unes des propositions faites dans cet article à des considérations plus vastes. Au-delà de l'analyse de la façon dont le sexe des personnes est une ressource mobilisée de façon consciente et inconsciente pour organiser et naturaliser la différenciation des tâches dans les collectifs de travail, c'est l'idée, moins commune, et plus difficile à saisir, suivant laquelle les techniques jouent un rôle « dans la

consolidation ou la reformulation des rapports inégalitaires entre les sexes » (Cockburn, 1997, p. 17) que j'ai essayé d'étayer en l'informant de différentes manières. Les paradoxes dans ces histoires sont nombreux et ils méritent d'être soulignés. L'histoire de la féminisation de la profession de sténodactylographe comme l'histoire du métier de téléphoniste procurent un cas extrême où il est possible d'observer comment « la technique et l'innovation » (suivant le vocabulaire des propagandistes du progrès) contribuent notamment à l'invention d'un nouveau rôle social pour les femmes « tout en confirmant de vieilles idées sur le travail des femmes » (Lipartito, 1994, p. 1088). Innovation et reconduction d'un ordre, changement social et reproduction de la domination peuvent aller de pair ou se nourrir des potentialités d'une même dynamique.

Illustration n°5 : Publicité parue dans, *Mon Bureau*, 1914.
Crédit photographique, BNF.

La question de la domination masculine comme indissociablement constante et changement, structure et dynamique, sociologie et histoire est indiscutablement celle de Pierre Bourdieu. Son propos vise à comprendre le « travail historique de

déshistoricisation », responsable de « l'éternisation relative » des « structures de la division sexuelle » et à « réinsérer dans l'histoire » ou « rendre à l'action historique la relation entre les sexes que la vision naturaliste et essentialiste leur arrache » (Bourdieu, 1998). Il nous indique clairement que la domination masculine est le produit d'un travail incessant, un chantier toujours ouvert auquel participent différentes catégories d'agents singuliers (les hommes, notamment) et d'institutions. En insistant sur le rôle des institutions telles que l'École, l'État et l'Église, il indique la priorité qu'il accorde aux transformations des normes et des valeurs, bouclant dans le même mouvement la validité de son modèle sociologique de la reproduction et de sa transmission, avec le concept clef d'habitus. S'il s'accorde à penser que les institutions « déposent » des traces dans les générations de personnes qu'elles contribuent à former, traces qui sont les agents actifs d'une chaîne de transmission inconsciente, pourquoi cependant ne retenir que les institutions comme agents ou leur donner le rôle d'agents principaux ? Même quand il traque les inscriptions déposées dans les corps des femmes par le biais de la notion de « disposition soumise » ou « d'exis corporel », dans le dessein circonscrit d'appréhender l'assentiment féminin, Bourdieu continue d'ignorer théoriquement et concrètement les contextes matériels comme les faits techniques. On ne peut alors résister à la tentation de le conduire à reconnaître que les « actants » de Latour pourraient aussi être des acteurs ou plus profondément que les techniques contribuent à stabiliser le social et peuvent aussi être considérées comme des structures inconscientes de domination ou des véhicules invisibles de sa reproduction.

Comme j'ai essayé de le montrer, l'échange maintes fois signalé de propriétés entre les personnes et les choses contribue à la socialisation des techniques mais aussi à la définition de rôles sociaux. Mixte d'innovation technique et sociale, cet échange est aussi un mouvement de renforcement ou de réitération de stéréotypes sociaux ou de genre. Dans la configuration des techniques pour un usage, la dynamique à l'oeuvre est donc largement conservatoire. Ici, l'ordre des choses, oblitérant la construction sociale dont il est issu, contribue à stabiliser en même temps qu'à naturaliser l'ordre social et, notamment, la relation asymétrique entre hommes et femmes. Il apparaît finalement que la puissance 'véritable' des objets réside dans son invisibilité. D'abord

parce que le regard perd la trace de la construction opérée, absorbée par la disciplinarisation des corps et des esprits, dispersée dans l'ameublement ou l'aménagement de l'espace. Ensuite parce que l'instauration de l'organisation dans « l'ordre des choses » vaut réaffirmation du destin, et constat du fait que la volonté tout autant que l'initiative humaine sont dépassées. Cette puissance des techniques est tout à la fois discursive, matérielle et sociale. J'ai insisté sur le fait que le discours déterministe remplissait une fonction importante d'explication, de légitimation mais aussi de naturalisation des transformations à l'œuvre. Dans une tout autre perspective, j'ai souligné l'existence d'une capacité générative des techniques, qu'il s'agisse de transmettre d'une génération d'objets à une autre, ou d'un contexte à un autre, des prises qui sont parfois aussi des sédimentations de scénarios sociaux que les acteurs concernés auront le désir conscient ou la possibilité inconsciente de réactiver.

Avec ceux qui sont allés le plus loin dans l'analyse des interactions humains - non humains (Latour), il est donc possible de mesurer combien les techniques sont puissantes ou de nous autoriser à comprendre en quoi les techniques (en tant qu'hybrides sociaux) sont en capacité d'« avoir des effets » (Grint et Woolgar, 1995). De ce point de vue une lecture genrée accrédite nombre de leurs suggestions, bien qu'elle ne soit pas particulièrement familière. A leur crédit le fait de montrer que les objets ont du pouvoir, que les non-humains sont très actifs car ils naturalisent et conforment le social de façon efficace et insidieuse. Si les non-humains ne sont pas que des jouets, les humains sont pourtant forts, la société n'est ni plate, ni grise (pour paraphraser Bruno Latour) et dans le domaine du travail, l'élite, le commandement industriel imposent des usages, des organisations institutionnelles et spatiales. Il n'y a donc pas de symétrie d'appropriation entre humains et non-humains et au sein des humains entre hommes et femmes, patrons et ouvriers (ou employées). Le scepticisme des partisans de la théorie de l'acteur-réseau envers les concepts sociologiques traditionnels, tels que le pouvoir, leur a permis d'appréhender au plus près la reconfiguration incessante de l'action et d'explorer au mieux le « dédale de la médiation technique » (Latour, 2001). Il n'est pas certain pour autant que les féministes aient intérêt à s'y perdre car elles savent que « certains réseaux sont plus stables que d'autres » et que les

sociétés humaines ont généralement à faire avec des inégalités sociales et sexuées profondes et durables (Geil et Grint, 1995 ; Star, 1991 ; Harraway, 1997). J'ai donc utilisé ce cadre d'analyse comme une boîte à outil et je l'ai finalement subverti pour explorer plus avant comment opère la reproduction de relations de domination entre les sexes. Du tricotage de fils antagonistes, surgit, oeuvre féminine, une notion à explorer : celle de la réification de la domination masculine. S'il est à craindre que les idées, comme les êtres, vivent des destins inégaux - j'aime à me rappeler avec Michelle Perrot que « la matrice est née de la cuisse de Jupiter » (Perrot, 1999, p. 204) (312)- je ne doute cependant pas qu'une darne ne s'attache à son tour à reprendre l'ouvrage.

Delphine Gardey

(255) À titre indicatif sur ces approches : Danielle Chabaud-Rychter et *alii*, 1987 ; Helena Hirata et Chantal Rogerat, 1988 ; Helena Hirata et Danièle Kergoat, 1998 ; en histoire, Ava Baron, 1991 et pour une lecture de cette littérature, Danielle Chabaud-Rychter et Delphine Gardey, 2000.

(256) Se reporter aussi à Donald Mackenzie et Judy Wajeman, 1985 ; réédité et modifié en 2000. Pour une présentation de ces questions en histoire des techniques, le numéro des *Annales* dirigé par Yves Cohen et Dominique Pestre, 1998.

(257) Plus généralement pour une réflexion sur l'engagement des objets dans l'action, Bernard Conein et *alii*, 1993.

(258) On pourrait grossièrement caractériser les sociologies inspirées de l'ethnométhodologie comme celle de Latour ou les sociologies de l'action de Thévenot et Boltanski comme relevant de ce type d'approches.

(259) C'est à mon sens l'un des enjeux de la discussion entre sciences humaines à propos du genre, enjeux dont certains ont pu être perceptibles (parmi d'autres critiques) dans les débats occasionnés par la parution de *La domination masculine* de Pierre Bourdieu. Sur ce thème, la controverse organisée dans *Travail, genre et sociétés* (1999), n°1, p. 201-234.

(260) Mais non sans techniques ou arts de faire, là est aussi la complexité.

(261) Gardey, Delphine, (1995). *Un monde de mutation : les employés de bureau en France, féminisation, mécanisation, rationalisation, 1890-1930*, Thèse, Université Paris VII. Issu et remanié de cette thèse, un livre est désormais disponible, Gardey, Delphine (2001).

(262) *Revue dactylographique et mécanique*, 1911.

(263) Sur la façon dont opère à la fin du XIXe et au début du XXe siècle l'association femmes/machines/modernité/progrès, Michelle Perrot, 1983.

(264) Sur la problématique des pionnières, le volume que j'ai dirigé à ce propos pour la revue *Travail, genre et sociétés*, Gardey, 2000.

(265) Pour une écriture non déterministe de l'histoire de la machine à écrire et de la construction de la profession de sténodactylographe, Gardey, 1999 ; pour une analyse de la standardisation conjointe du marché de la machine à écrire et des pratiques professionnelles, Gardey, 1998. Se reporter à ces articles pour un détail des sources utilisées.

(266) La définition domestique de l'objet-machine à coudre tout comme sa sexualité au féminin a aussi une histoire dont on peut se faire une idée en lisant les travaux de Judith Coffin, 1994.

(267) Par commodité, je ne reprends pas ici le vocabulaire d'Edgerton qui vise à différencier le déterminisme technique du déterminisme de l'innovation. Selon lui, le déterminisme de l'innovation est la version habituelle du déterminisme technique, c'est une proposition naïvement progressiste, il lui oppose la question, véritable, d'examiner en quoi une société est ou non déterminée par les techniques en usage.

(268) Sur cette question d'histoire sociale, les travaux de Scott, Joan (1987 et 1991). Sur ces débats, voir notamment Frader, Laura (1995) et l'interview accordée par Joan Scott à la revue *Mouvements : Sociétés, politique, culture*, n°2, 1998, p. 101-112.

(269) En France, par exemple, les compétitions dactylographiques se greffent sur les compétitions préexistantes entre les adeptes de méthodes sténographiques concurrentes ; fréquentes à la fin du XIXe siècle, elles sont encore très nombreuses entre les deux guerres, Gardey, 1999.

(270) J'emploie volontairement le vocabulaire de Nicolas Dodier, 1993.

(271) Se reporter notamment à Akrich, Madeleine, 1990 et 1992.

(272) Sur ce point, notamment : Daune-Richard, Anne-Marie (1998).

(273) Sur les applications de l'électricité dans les bureaux, Gardey, Delphine (1992). "Les femmes, le bureau et l'électricité", *Bulletin de l'association pour l'histoire de l'électricité*, n° 19-20, juin-décembre, p. 87-98.

(274) Publicité pour la machine comptable Burroughs, *Mon bureau*, 1923 ; Phillip, B. "Le moteur électrique dans la mécanographie", *Méthodes*, novembre 1935, p. 345.

(275) Publicité parue dans *Mon bureau* en 1923.

(276) En histoire, on pourra se reporter aux dossiers dirigés par Michelle Perrot sur les travaux et les métiers de femmes (Perrot, 1978 ; 1987).

(277) Jean-Maurice Lahy, "Les conditions psycho-physiologiques de l'aptitude au travail dactylographique", *Journal de physiologie et de pathologie générale*, 5 juillet 1913 ; "Les bases scientifiques du travail des dactylographes (1er article) *Mon bureau*, septembre 1923, p. 743-745 ; (2e article), p. 827-832 ; (3e article), p.935-937 et sous le titre "Expériences dactylographiques", *Revue du bureau*, mars 1925, p. 129-136, une série d'études précédemment publiées à l'Académie des sciences et au BIT. Se reporter également à Ribeill, George, "Les débuts de l'ergonomie en France à la veille de la Première Guerre mondiale", *Le Mouvement social*, n° 113, oct.-déc. 1980, p. 3-36 et à Gardey, 1998.

(278) J'emprunte cette notion aux travaux de Madeleine Akrich, 1992.

(279) Sur ces milieux Gardey, Delphine, (1995). *Un monde de mutation...*, op. Cit., p. 823-831.

(280) Sur la taille des objets, Picon, Antoine (1995). "Quelques notes relatives à l'explication des objets techniques", conférence au CRHST, 7 février 1995.

(281) Ce qui est bien sûr une vue de l'esprit.

(282) L'histoire de la construction de l'usage de cet outil mérite encore enquête, sur ce point Gardey, Delphine, (1995). *Un monde de mutation...*, op. cit., p. 790-805 ; du point de vue de l'histoire des pratiques comptables, Gardey, 1997 ; sur le marché de la machine à calculer et les usages du calcul en Grande-Bretagne : Warwick, Andrew (1995). "The Laboratory of Theory or What is exact about exact Sciences ?", in Wise, Norton ed. *The Values of Precision*, Princeton University Press.

(283) Par exemple, voir les publicités pour la Burroughs, Mon bureau, 1920 ; 1923 ; la Monroe, *Mon bureau*, 1919 et la Rema, *La revue du bureau*, 1924.

(284) En 1910, le marché est déjà très large : sont disponibles en France : la Dactyle, la machine à additionner électrique Walles, le Comptometer, le Millionnaire, les 65 modèles de la marque Burroughs, la Triumphator, la Brunsviga, la Tim-Unitas, UEclair, la Dalton, etc. (*Revue dactylographique et mécanique ; Mon bureau*)

(285) Publicité parue dans *Mon bureau* en avril 1911, se reporter à l'illustration n°2.

(286) En 1920, 7000 personnes obtiennent aux Etats-Unis un diplôme auprès de l'une des nombreuses Ecoles-Comptometer qui se développent par ailleurs en Europe (*Mon bureau*, août 1922, p. 570).

(287) La *Revue du bureau* évoque un service de ce type dans un grand magasin en 1925. Une photographie parue en 1936 présente un service de calculatrices sur Comptometer dans une grande entreprise parisienne.

(288) Pour une présentation détaillée de ces caractéristiques techniques des différentes machines : *Mon bureau*, novembre 1911, p. 695. Des Farges Robert, "Les appareils et les machines de bureau diverses au salon rétrospectif", *Mon bureau*, juin 1930, p. 243-248 et *Mon bureau*, novembre 1930, p. 485-489. Voir également : Favier, Jean et Thomelin, Robert (1972). De la mécanographie à l'informatique, La Chapelle Montligeon, Editions Mondigeon, 1972, p. 35-40 et Marguin, Jean (1994). *Histoire des instruments et machines à calculer, trois siècles de mécanique pensante, 1642-1942*, Hermann, Edition des Sciences et Arts.

(289) *Mon bureau*, novembre 1913, p. 695.

(290) L'électrification par l'intégration dans le boîtier d'un dispositif moteur (petit moteur universel) vise en effet à remplacer sur les autres machines l'usage de la manivelle ou du levier oscillant, inutile sur Comptometer.

(291) Les technologies de la mécanisation de l'écriture précédant le Typewriter de Sholes comportent aussi de multiples objets à cylindres ou curseurs, Gardey, 1999.

(292) Pour un aperçu des méthodes et techniques non mécaniques du travail comptable (calcul mental, tables, barèmes) et leur persistance comme pratiques professionnelles, Gardey, 1997.

(293) Sur la féminisation des professions comptables, Gardey, 1997 ; Hartman, 1992 ; sur la répartition du travail comptable chez Renault entre les deux guerres, Gardey, Delphine, (1995). *Un monde de mutation...*, op. Cit., p. 594-596.

(294) "Le machinisme dans le bureau", extrait de la *Revue internationale du travail* cité dans *L'Organisation*, avril 1938, p. 114.

(295) Pour une discussion plus approfondie sur l'identité sociale du groupe des employés et la question de son éventuelle prolétarianisation, Gardey, Delphine (1996). "Du veston au bas de soie : identité et évolution du groupe des employés de bureau (1890-1930), *Le mouvement social*, n° 175, p. 55-77 et Gardey, Delphine, 2001.

(296) Sur l'histoire managériale de ces technologies, Beniger, James (1986). *The Control Revolution : Technological and Economic Origins of the Information Society*, Cambridge, Harvard University Press, 1986 et Yates, Joanne (1989) *Control through Communication, the Rise of American Management*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore and London.

(297) Sur ce sujet pour les Etats-Unis, voir notamment Zunz, Olivier (1991). *L'Amérique en col blanc. L'invention du tertiaire, 1870-1920*, Belin, Paris.

(298) Cette expression est empruntée au renouvellement critique au sein des sciences de gestion, voir notamment Berry, Michel (1983). *Une technologie invisible ? L'impact des instruments de gestion sur l'évolution des systèmes humains*, Ecole polytechnique, Paris. Rassemblant gestionnaires, sociologues et historiens un groupe, dirigé par Yves Cohen et auquel je participe réfléchit depuis plusieurs années à "faire une place à l'organisation et aux outils de gestion dans l'histoire des techniques", il a récemment publié sous la direction d'Yves Cohen (2000). "Organiser et s'organiser. Histoire, sociologie, gestion", *Cahiers du Centre de Recherches Historiques*, octobre, n° 25.

(299) Ces techniques intellectuelles, cruciales dans la définition d'une science pragmatique de l'organisation au début du XXe siècle, ne seront pas abordées ici. Aux sources de ce mouvement, on se reportera notamment aux travaux de William Leffingwell : *Scientific Office Management, A Report of Application of the Taylor System of Scientific Management to Offices*, Chicago, A. Shaw Company, 1917 ; *Textbook of Office Management*, New York, Mc Graw-Hill Book Company, 1925 ; *The Office Appliance*, Chicago, A. Shaw Company, 1926 ; *Office Management, Principles and Practice*, Chicago, A. Shaw Company, 1925.

(300) Au début du XXe siècle aux Etats-Unis, et *a fortiori* en France, le téléphone est toujours un luxe pour les classes moyennes et son usage privé ou pour la sphère domestique à promouvoir (Fischer, Claude, 1992) car souvent considéré comme frivole (Lubar, Steven, 1998).

(301) En 1900, 80 % des opérateurs aux Etats-Unis relèvent de ces caractéristiques, Lipartito, Kenneth, 1994.

(302) Ibid.

(303) "Le travail de bureau à la primé", *L'organisation*, décembre 1934, p. 535.

(304) Publicité parue dans *Mon bureau*, 1923.

(305) "La transmission des ordres dans les bureaux et les magasins", *Méthodes*, mai 1938, p. 158. On manque de sources pour faire l'histoire des usages concrets du téléphone dans les organisations industrielles, commerciales ou bancaires.

(306) Publicité parue dans *Mon bureau*, 1923.

(307) Pour une approche axée sur cette thématique dans le domaine américain : Kwolek-Folland, Angel (1994).

(308) "Une nouvelle méthode pour dicter le courrier", *Mon bureau*, 1910, p. 150-151.

(309) Publicité pour le Ronéophone, système Pathé-Frères, *Mon bureau*, 1914.

(310) Les différentes marques ne mettent pas toutes en scène le travail en pool, mais le suggèrent ou y font référence. *Revue du Bureau*, 1938.

(311) Sur l'interprétation de ce phénomène et le cas de Sears, Roebuck and Co : Howe, Richard Herbert (1984). "Early Office Proletariat : a Reconstruction of Sear's Order Processing", *Studies in Symbolic Interaction*, vol.5, p. 155-170.

(312) Dans une lecture critique du travail de Pierre Bourdieu, Michelle Perrot suggère que l'inégalité entre hommes et femmes ou la "domination masculine" pourrait être origine de la pensée de la reproduction ou "paradigme" en partie impensé de la sociologie de Pierre Bourdieu. Elle suggère dans le même temps que pour ceux qui font oeuvre de penser, l'origine (ou l'oeuvre) est toujours geste masculin.