

Médecine 2.0

Lorsque le design auscule la télémédecine



Margot Levaslot

Mémoire de recherche en design

Médecine 2.0

Lorsque le design ausculte la télémédecine

Margot Levaslot

Mémoire de recherche en design,
Sous la direction de Laurence Pache et Julien Borie,
En binôme avec Elsa Magnini.

Diplôme supérieur d'Arts Appliqués,
Design des mutations écologiques,
Mention design de produit.
Pôle Supérieur de Design Nouvelle-Aquitaine.
La Souterraine, 2025.

24/10/2026, 17h25

Aujourd'hui, nous sommes mercredi : le jour où je m'occupe des démarches administratives, prises de rendez-vous et autres papiers. De nature organisée, je préfère me dégager du temps chaque semaine plutôt qu'être prise au dépourvu. À l'instant, par exemple, j'ai pris rendez-vous pour ma fille. Elle tombe toujours malade au début de l'hiver, et les délais d'attente pour voir son pédiatre sont de plus en plus longs. Heureusement, une notification m'a signalé que c'était le moment idéal pour s'inscrire. Alors, après un bref questionnaire et une analyse des antécédents de ma fille, la plateforme de prise de rendez-vous a conclu que le créneau idéal serait le 22 décembre. Immédiatement, j'ai validé l'horaire de la consultation, je ne voulais pas rater l'occasion. Me voilà un peu rassurée, mais j'espère qu'elle ne tombera pas malade avant ...

19/09/2029, 14h12

« Bonne fête Papa ! »

Tandis que je le serre dans mes bras, mon frère s'empresse de présenter à notre père le cadeau que nous lui offrons : un abonnement mensuel pour accéder à un médecin n'importe quand et depuis n'importe où. En effet, nous sommes un peu inquiets de voir sa santé décliner ... Pourtant, nous ne nous sommes pas résignés à le placer dans une maison de retraite. Il est toujours autonome, seulement un peu affaibli et nous nous relayons souvent pour lui donner un coup de main. Alors, cet abonnement, c'est en quelque sorte le compromis idéal : il rassure tout le monde en garantissant que notre père pourra être ausculté en cas de pépin. Les médecins, ça ne court pas les rues dans la région.

17/04/2032, 09h54

Alors que les brûlures d'estomac me tiraillaient, une publicité s'afficha soudainement, interrompant le portail de connexion. Une femme dans sa salle de bain, le visage crispé, occupait l'écran. Le slogan « Intestilax, pour un ventre serein et relax ! » s'afficha en dessous. La vidéo se lança avec un volume excessif. Je tentai de baisser le son, mais avant même que je ne parvienne à trouver le paramètre, une seconde publicité apparut, suivie d'une troisième, puis d'une quatrième : une pour un probiotique, une autre pour un antiacide, et enfin un antidiarrhéique. L'inconfort grandissant, je me sentis submergée par ces messages. Ne souhaitant pas que les autres patients entendent ce flot indiscret, je quittai avec empressement la cabine.

24/08/2035, 19h06

L'écran s'illumina, et apparut face à moi l'avatar du médecin. Hormis ses rides, je n'avais que peu de souvenirs du docteur qui m'auscultait étant jeune, mais l'image du visage en HD me rappelait effectivement quelque chose. Depuis quelque temps je sentais mon cœur s'emballer sans motif. J'ai refoulé cette sensation jusqu'à récemment, mais ma sœur m'a rappelé que plusieurs membres de notre famille étaient décédés des suites de maladies cardiaques. Consciente qu'elle avait raison, j'ai pris la décision de consulter. Après avoir eu connaissance du caractère héréditaire du mal dont je souffrais, l'application de prise de rendez-vous m'a suggéré d'échanger avec le deadbot de mon ancien médecin de famille. D'après elle, l'intérêt serait que je bénéficierais d'un diagnostic parfait grâce à la connaissance de mes antécédents familiaux, tout en disposant d'une liberté totale pour définir le créneau du rendez-vous. Car oui, les deadbots ne dorment pas.

C'est un fait, l'accès au soin sur le territoire français est inégal. En plus d'être injustes, ces disparités dans la répartition des médecins ouvrent la porte aux lobbies pharmaceutiques. Outils numériques à l'appui, ces industries proposent, via la télémédecine, et pour quelques sous, de supprimer les délais d'attente, gommer les distances et améliorer la qualité des suivis médicaux. En somme, elles prétendent répondre à la désertification médicale en monnayant ce qui devrait être un droit pour tous. Alors que l'*Ordre des Médecins* se positionne contre le développement de ces nouveaux usages, craignant une dégradation de la relation patient-soignant, sans pour autant proposer d'alternatives, le gouvernement semble quant à lui passer la main à *Big Pharma*¹.

De leur côté, les patients sont laissés en suspens, confrontés à ces avis divergents. Alors, en replaçant au premier plan les contraintes découlant de leur bien-être et en utilisant les méthodes du design fiction pour générer de multiples scénarii, j'entends guider une réflexion chez les patients afin qu'ils soient en mesure de juger de l'avenir qui leur paraît désirable.

¹. « Entre 2014 et 2016, le laboratoire américain Gilead avait pu toucher plus de 700 millions d'euros de la Sécurité sociale après avoir obtenu du ministère de la santé le tarif de 56 000 euros pour chaque traitement complet au Sovaldi contre l'hépatite C. », Grégoire Rzepski, *La santé à la casse : Et surtout, l'égalité*, Le Monde Diplomatique, 2024

09 Introduction**13 I. La médecine en boîte :
Progrès ou fracture ?**

-
- 15 Du cabinet à la cabine : que promet la téléconsultation ?
21 « Silence des organes », écoute du patient
27 Forces de persuasion et stratégies de design

**33 II. Fiction, humour, provocation :
Quand le design débat**

-
- 35 Un design pour penser demain
41 La science-fiction, source intarissable d'imaginaires ?
49 « Mieux vaut en rire qu'en pleurer »

55 III. Les affres du diagnostic

-
- 57 Séduire pour mieux avertir
65 Quand avoir la paix s'achète
71 L'hyperbole, un révélateur de failles ?

77 Conclusion**81 Lexique****83 Bibliographie****93 Remerciements**

1. Expression latine signifiant littéralement « nombre fermé ».

2. Les facultés sont passées de 35 000 étudiants en 1963 à 60 000 en 1967, Pierre Ropert, *Le « numerus clausus » en médecine, une réforme post mai 68*, France Culture, 2018

3. Il n'existe pas de seuil officiel car la proportion varie selon les besoins de la population de chaque territoire, ils sont définis par les Agences Régionales de Santé.

4. *Désert médical*, Géoconfluences, 2024.

5. Expression latine signifiant littéralement « nombre ouvert ».

6. *Lettre de la DAJ – La Cour des comptes appelle à accélérer les transformations dans l'organisation des soins*, Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie, 2023.

7. Maxime Bergeat, Noémie Vergier, Hélène Chaput, Marie Anguiss, Jacques Pisarik, *Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ?* DREES, 2021

8. Selon les termes de *Tessan* qui a créé sa gamme de dispositifs de téléconsultation.

Depuis cinquante ans, des décisions politiques ont profondément marqué la répartition des médecins en France. En 1971, face à l'afflux massif d'étudiants post-mai 68, le gouvernement a instauré un *numerus clausus*¹ pour limiter l'accès à la deuxième année d'études de médecine². L'objectif était double : assurer des stages hospitaliers à chaque étudiant, compte tenu des capacités limitées, et maîtriser les dépenses de santé, financées par l'État. Toutefois, les conséquences de ce quota se sont avérées néfastes : les effectifs de médecins ont stagné tandis que la population croissait et vieillissait, aggravant le problème des déserts médicaux. Par cette expression, on qualifie les territoires où le nombre de praticiens est insuffisant pour 100 000 habitants³, ou bien ceux dans lesquels les délais d'attente s'allongent pour accéder aux soins à cause de la hausse du nombre de patients par médecins.⁴

Pour tenter d'enrayer cette situation, l'ex-ministre de la Santé Agnès Buzyn a remplacé en 2019 le *numerus clausus* par un *numerus apertus*⁵. Ce système établit un seuil minimal d'admissions en deuxième année. Cependant, la formation d'un médecin s'étalant sur une décennie, le rétablissement ne sera pas immédiat. Comme l'admet le gouvernement : « La substitution d'un *numerus apertus* en 2020 ne résoudra ce problème de baisse des effectifs qu'après 2030 ».⁶ La DREES est plus sévère et repousse cet horizon à 2041⁷ pour obtenir une densité de médecins tenant compte de la consommation de soins par âge. Entre-temps, les patients continueront à subir les effets de la désertification médicale. Alors, certaines entreprises ont vu dans ce contexte une chance d'accéder à de nouveaux marchés. Elles ont développé des dispositifs de consultation par visioconférence - ou téléconsultation - pour rendre la médecine générale accessible partout, à tout moment. Ces dispositifs prennent la forme de cabines équipées d'un écran et d'instruments médicaux connectés. Ils promettent une expérience de téléconsultation augmentée⁸, plus complète qu'une simple visioconférence sur smartphone, rendant, selon leurs concepteurs, le diagnostic plus fiable. Ces cabines sont installées dans des typologies de lieux variés et garantissent des consultations sans rendez-vous rapidement. Ainsi, elles semblent pallier la mauvaise répartition des médecins sur le territoire.

Néanmoins, ces technologies restent concentrées dans les grandes villes, et renforcent les inégalités sociales. En effet, l'implantation de ces cabines de téléconsultation dépend de leur rentabilité, et laisse de côté les petites communes rurales manquant pourtant cruellement de médecins. Par ailleurs, l'*Ordre des Médecins*, inquiet du risque de marchandisation des actes de soins, se positionne plutôt défavorablement face à ces nouvelles pratiques qui seraient susceptibles d'endommager la relation patient-soignant. En parallèle, d'autres menaces surgissent liées à l'usage de technologies, nécessaires à la mise en place des téléconsultations. Ainsi, malgré le RGPD⁹, les médecins ne peuvent réellement garantir de protéger les données de leurs patients. En 2020, le site de prise de rendez-vous en ligne *Doctolib* s'était par exemple vu voler les données de plus de six-mille rendez-vous médicaux.¹⁰

Par ailleurs, bien qu'invisible, l'usage de ces technologies (écran, micro, outils de prise de mesures, datacenter...) a un coût environnemental important. Il est aussi bien causé par l'énergie réclamée par le dispositif que l'extraction des matériaux dont a nécessité leur production. C'est d'ailleurs toute la complexité de ce sujet : bien qu'elles soient fondées, les menaces qui planent au-dessus de la téléconsultation sont imperceptibles. Alors, il est complexe pour les patients de se figurer ces enjeux et d'en mesurer la portée. D'autant plus qu'il s'agit de la seule solution mise à leur disposition et que les entreprises usent de stratégies de design pour crédibiliser leurs dispositifs, convoquant au choix des imaginaires hospitaliers, chaleureux, technologiques voire futuristes.

Toutefois, une pratique bien spécifique du design est susceptible de mettre en scène ces menaces afin de donner à voir des futurs auxquels nous pourrions être confrontés. Il s'agit du design fiction. De fait, il semble être un moyen de contrer ces stratégies pour questionner plus objectivement le bien-fondé de ces cabines. Cette branche du design qui vise à interroger une situation en envisageant les usages qui en découlent, désirés ou non, directs ou collatéraux, a le pouvoir de mettre à plat tous les arguments en faveur et à charge d'un projet. Alors, si l'on considère que le design fiction permet d'interroger la désirabilité d'une situation future via des artefacts mettant en scène des usages plausibles, comment imaginer et projeter

9. Règlement Général de Protection des Données

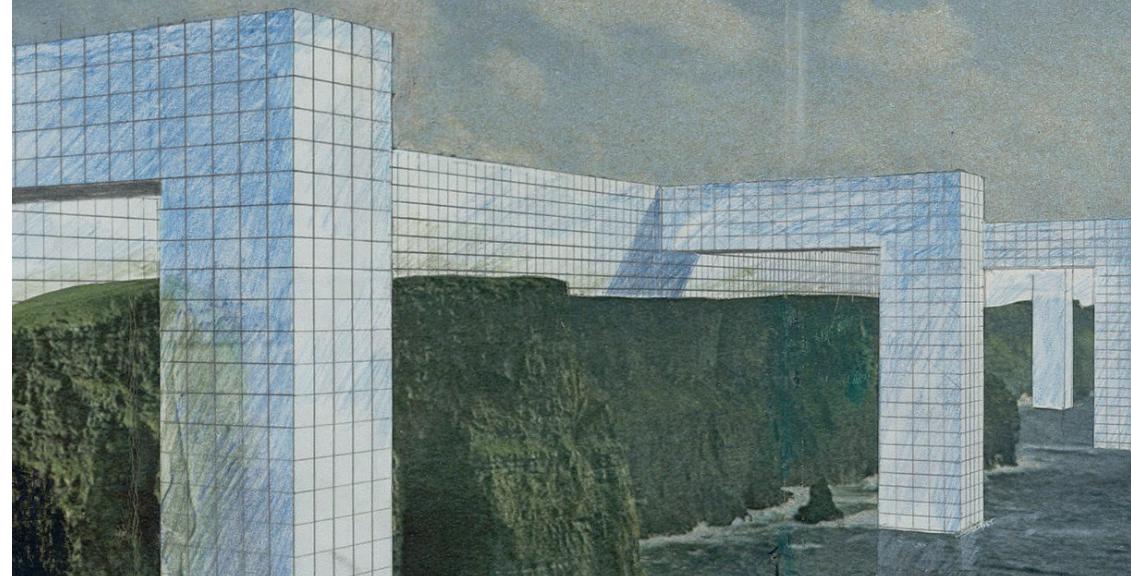
10. *Doctolib victime d'un vol de données*,
Le Monde, 2020,

les conséquences sociétales, écologiques et relationnelles de l'implantation des cabines de téléconsultation ? L'analyse des télécabines, dans le but de comprendre comment elles sont parvenues à se faire accepter si rapidement, mais également l'étude des menaces qu'elles représentent, seront une première étape de notre réflexion. Par la suite, nous déterminerons les forces et les limites du design fiction ainsi que les méthodes qu'ils proposent afin de sélectionner la démarche la plus adaptée à notre objectif. Enfin, nous émettrons des hypothèses sur des leviers d'actions susceptibles de contribuer à l'élaboration de notre projet.



Fig. 1 Cabine de téléconsultation de la marque H4D, *Des cabines de téléconsultation arrivent en entreprise*, Le Parisien, 2021.

La médecine en boîte : Progrès ou fracture ?



1. Bourgogne : une cabine de télémédecine pour lutter contre les déserts médicaux, FranceInfo, 2014.

2. Hamza Hizzir, 5 000 cabines de téléconsultation médicale en France : peut-on en installer partout ?, JT 20h Semaine, TF1 Info, 26 janvier 2024.

3. Les citations « Sans rendez-vous, en moins de 15 min » et « Obtenez un rendez-vous médical en moins de 15 minutes » figurent respectivement sur les sites Internet des entreprises *Medadom* et *Tessan* qui déplient toutes deux des dispositifs de téléconsultation.

4. Territoire où aucune couverture mobile n'est disponible.

La France subissant une pénurie de médecins, la désertification médicale a été l'occasion pour certaines entreprises de conquérir de nouveaux marchés. Outre les plateformes de téléconsultation et de prises de rendez-vous comme *Doctolib* ou *Qare*, on voit naître depuis quelques années des cabines de téléconsultations dans les pharmacies, les maisons de santé, les EHPAD ou encore les entreprises. Si la première cabine est assez ancienne, installée en 2014 dans une maison de retraite à Cluny en Bourgogne¹, le développement massif de ces dispositifs est quant à lui très récent. En effet, la France compte aujourd'hui 5 000 cabines sur son territoire, dont 1 500 ont été implantées lors du second semestre de l'année 2023². Notons, qu'entre temps, en 2019, *Doctolib* avait développé son service de téléconsultation via son application téléchargeable sur smartphone, gratuit pour les patients. Mais alors, puisqu'elles n'ont pas pour objectif d'augmenter les effectifs de médecins, on peut se demander comment ces cabines envisagent de pallier la désertification médicale. Et dans la mesure où ces nouveaux outils impliquent l'usage de technologies connectées, alors en quoi est-ce que les cabines modifient notre rapport à la santé ?

Rendre accessible la médecine générale pour tous, depuis n'importe où et à n'importe quelle heure du jour : voilà la promesse des entreprises qui développent les dispositifs de téléconsultation pour lutter contre les déserts médicaux. Dans les faits, leurs cabines semblent plutôt proposer une solution à la densité médicale inégale de la France. Car en gommant les contraintes spatiales et temporelles, elles favorisent l'équité dans l'accès au soin. Leur point fort est d'ailleurs la garantie d'obtenir un rendez-vous en moins d'un quart d'heure.³ De plus, elles innovent par rapport aux téléconsultations classiques, où la visioconférence se déroule via les appareils connectés personnels des patients (smartphone, tablette tactile, ordinateur). Ainsi, les télécabines offrent une solution même aux populations habitant dans une zone blanche⁴. Elles prétendent également améliorer l'expérience de téléconsultation grâce aux outils qu'elles mettent à disposition pour permettre au docteur d'approfondir son examen. Les cabines regroupent tablettes tactiles, écrans, outils médicaux de prise de mesure connectés (stéthoscope, thermomètre...) et consommables

médicaux (tire-langue en bois, gel hydroalcoolique...) pour garantir une expérience de « téléconsultation augmentée »⁵. On peut supposer que ce qualificatif s'inspire de l'expression réalité augmentée qui désigne une superposition d'éléments virtuels (son, image, texte) au réel grâce à des dispositifs spécifiques, dans le but d'enrichir la perception et l'interaction de l'usager avec son environnement. Ce peut être également une référence aux termes homme augmenté qui renvoie à l'utilisation de technologies en vue d'améliorer les capacités humaines via des prothèses ou des implants cérébraux par exemple. Ainsi, l'expression téléconsultation augmentée exprime l'idée que des équipements technologiques permettent des interactions plus qualitatives et performantes entre patients et médecins.

Pourtant, en admettant que ces équipements numériques améliorent effectivement les performances du médecin en téléconsultations, plusieurs ombres obscurcissent le tableau. Premièrement, les entreprises ayant, par nature, besoin d'être rentables, on peut supposer que les dispositifs s'implantent plus largement dans les grandes villes que dans les petites

5. Selon les termes de *Tessan* qui a créé sa gamme de dispositifs de téléconsultation.



Fig.3 Extrait de la fiche produit de la cabine de téléconsultation *Tessan* témoignant des équipements de la cabine.

communes rurales, chez qui la présence d'un médecin fait pourtant défaut. En effet, la quête de bénéfices est le premier dommage causé par la privatisation du soin. Si ces cabines étaient gérées par une institution publique, et en admettant que cette dernière ne soit pas soumise à des contraintes de rentabilité, elle pourrait garantir une couverture étendue et prioriser les zones sous-dotées en médecins. On peut supposer que cette institution serait plus transparente sur les choix qu'elle opère. Par exemple, sur les recommandations qu'elle ferait aux praticiens pour ces consultations virtuelles, contrairement à certaines entreprises qui encouragent discrètement les médecins à pratiquer l'examen express. D'ailleurs, l'institution pourrait garantir que les médecins soient formés à examiner en distanciel, puis certifiés. Mais puisque ces cabines sont gérées par des entreprises privées, elles constituent un exhausteur d'inégalités sociales : le capital s'investit en fonction du bénéfice et non du besoin. En participant à la marchandisation du système de santé, elles transforment en priviléges ce qui devrait être un droit pour tous. Incontestablement, en payant leurs impôts, tous les citoyens français devraient avoir accès équitablement au système de soin. En outre, on peut s'inquiéter de la privatisation des données médicales qui pourrait renforcer la puissance de ces acteurs sur le marché de la prise de rendez-vous, par exemple. Le RGPD interdit la marchandisation de ses données, néanmoins, dans un modèle privé, les entreprises établissent leur propre politique de traitement des données, qui peut être influencée par des considérations économiques. On peut donc craindre une exploitation à des fins commerciales, comme dans des études de marché, notamment à cause du manque de transparence des entreprises. Aussi, bien que les données soient en théorie protégées, on observe dans les faits qu'elles sont sujettes à des fuites. Par exemple, le journal *Le Monde* rapportait, le 8 février 2024, que « les données de plus de 33 millions de personnes ont été compromises lors des cyberattaques ayant visé les opérateurs Viamedis et Almerys, qui assurent la gestion du tiers payant pour des complémentaires santé »⁶. De plus, l'outillage technologique indispensable à la construction des cabines de téléconsultation est un facteur de pollution important. Il emploie des métaux précieux

6. Piratage de Viamedis et Almerys : les données de santé plus de 33 millions de personnes concernées, selon la CNIL, *Le Monde* avec AFP, 2024.

qui nécessitent l'exploitation de terres rares. Si le gouvernement dit vrai, la situation devrait être rétablie à l'horizon 2030. Que deviendront alors toutes ces cabines ? Toujours d'un point de vue écologique, la collecte des données numériques et leur stockage sur les data centers constituent un facteur de pollution important. Enfin, l'usage des cabines de téléconsultation nécessite des capacités à comprendre et utiliser un langage et des outils numériques voire tactiles. Pourtant, 15,4 % des personnes de plus de 15 ans résidant en France sont en situation d'illectronisme⁷, c'est-à-dire qu'ils maîtrisent insuffisamment les compétences numériques de base pour effectuer de manière autonome les actes de la vie courante.⁸ Selon l'agence nationale de lutte contre l'illettrisme (qui combat également l'illectronisme), les populations les plus touchées sont les personnes âgées et les non-diplômés. Cela signifie que les cabines ne sont pas réellement accessibles à tous, notamment les personnes âgées qui ont un besoin accru en soins.

Ainsi, les cabines de téléconsultation semblent proposer une réponse partielle plus qu'une véritable solution aux déserts médicaux, étant donné que l'accessibilité à tous est largement contestable. Par ailleurs, ces dispositifs sont menaçants du point de vue de la sécurité des données qu'ils manipulent et de leur impact environnemental. Néanmoins, les outils connectés dont sont équipées les cabines semblent effectivement améliorer la qualité de l'examen comparé à une simple téléconsultation sur smartphone. En revanche, on peut se demander quelle est l'influence de ces outils et du format de l'examen par visioconférence sur la relation patient-médecin.

7. Louise Viard-Guillot,
Hayet Bendekkiche,
*15 % de la population est
en situation d'illectronisme
en 2021*, Insee Première,
2023, n°1953.

8. *L'illectronisme en chiffres*,
Agence Nationale de Lutte
contre l'illettrisme, 2024.



ecins de campagne, France 3 Nouvelle-Aquitaine, 2022.

qui nécessitent l'exploitation de terres vraiment dit vrai, la situation devrait être rétablie. Que deviendront alors toutes ces cabines ? De vue écologique, la collecte des données de stockage sur les data centers constituent un élément important. Enfin, l'usage des cabines nécessite des capacités à comprendre et à utiliser des outils numériques voire tactiles. Pour les personnes de plus de 15 ans résidant dans une situation d'illectronisme⁷, c'est-à-dire qu'il manque les compétences numériques de manière autonome pour effectuer les actes de la vie quotidienne (agence nationale de lutte contre l'illettrisme), les populations les plus âgées et les non-diplômés. Les cabines ne sont pas réellement accessibles pour les personnes âgées qui ont un besoin accès à l'information. Ainsi, les cabines de téléconsultation sont une réponse partielle plus qu'une véritable solution médicale, étant donné que l'accessibilité est contestable. Par ailleurs, ces dispositifs sont un point de vue de la sécurité des données qu'au regard de leur impact environnemental. Néanmoins, malgré les efforts pour améliorer la qualité de l'examen comparé à une consultation sur smartphone. En revanche, on peut se poser la question de l'influence de ces outils et du fonctionnement de la visioconférence sur la relation patient-médecin.

« Comme tout dispositif numérique, [les cabines] utilisent des puces électroniques dont la fabrication est très consommatrice d'eau. La production de ces puces comprend environ 500 étapes au cours desquelles interviennent 16 000 sous-traitants à travers le globe. En sachant qu'une puce électronique doit être rincée à chaque étape de sa fabrication, il est facile d'imaginer l'empreinte carbone colossale de ce petit objet pesant moins de 2 g. Par conséquent, d'après l'ADEME, 78,8 % de l'empreinte carbone numérique française est causée par les terminaux dont 64,7 % est dû à leur fabrication. Ainsi, plus nous digitalisons l'accès aux soins, plus le système médical est délétère pour notre santé puisque, même si cela semble peu visible, il détériore notre milieu de vie ».

Elsa Magnini, *Médecine 2.0*, p.29



Fig.4 Déserts médicaux : dans la Vienne, l'épuisement des médecins de campagne, France 3 Nouvelle-Aquitaine, 2022. Bannière de recherche de médecin.

* Expression reprise au chirurgien René Leriche.

9. Fabienne Brugère,
Le care : éthique et politique, qu'est-ce que prendre soin aujourd'hui ?,
Cahiers philosophiques, n°136, 2014.

10. *Ibid.*

Pour comprendre le fondement d'une relation patient-médecin, il paraît premièrement indispensable de définir ce qu'est la santé. Selon le chirurgien René Leriche, il s'agit de « la vie, dans le silence des organes »⁹, c'est-à-dire lorsque les humains sont bien portants sans y penser. La philosophe Fabienne Brugère en fait une analogie avec la respiration qui se produit naturellement sans l'activer conscientement. Néanmoins, dans le cas de maladies longues ou incurables, la définition de la santé peut varier pour s'adapter à la situation. De fait, le soin ne permettra pas nécessairement de guérir mais davantage d'aménager le quotidien pour le rendre plus supportable dans la durée. Par ailleurs, selon la journaliste scientifique Catherine Halpern, qui reprend et analyse les théories de Georges Canguilhem « le pathologique ne peut pas se définir de manière objective car il ne nous est pas possible de comprendre la maladie indépendamment du point de vue du malade »¹⁰. Autrement dit, la maladie ne peut pas seulement être caractérisée par des anomalies mesurables selon des critères objectifs, mais doit être perçue comme une expérience vécue par un individu. Probablement car les symptômes interviennent dans sa vie quotidienne, lorsqu'il interagit avec son environnement. En effet, pour Canguilhem, la maladie est une rupture dans la norme biologique propre à chacun. La normalité n'est pas une donnée universelle mais une capacité d'adaptation à des conditions variées. Lorsque cette capacité est altérée, l'individu ressent un déséquilibre qu'il interprète comme une anomalie. En ce sens, le point de vue du malade devient central, car lui seul peut exprimer ce qui, dans son expérience, constitue une souffrance ou un dysfonctionnement. Ainsi, cette citation met l'accent sur l'importance d'écouter le ressenti du patient, et probablement aussi de tout ce qui lui est inhérent, comme ses habitudes ou son environnement, pour identifier la maladie. On est alors en droit de s'interroger sur la capacité des cabines de téléconsultation à retranscrire ce point de vue si nécessaire au médecin. En réalité, une fois dans la cabine, l'unique dispositif conçu pour recueillir le témoignage du patient est un questionnaire transmis en amont de l'examen. Il prend connaissance de l'âge du patient, de ses antécédents médicaux et du sujet du rendez-vous. Charge ensuite au praticien de creuser ces informations durant l'entretien, en supposant

que le format virtuel n'entrave pas leur transmission. Soulignons qu'une étude hollandaise de 2010¹¹ déclarait que les patients néerlandais émettent moins d'informations en présence d'un écran, et qu'une autre étude¹² affirme que la rupture du contact visuel diminue la clarté des propos et augmente le risque de passer à côté d'informations. Cette dernière donnée est assez alarmante puisqu'il est difficile de maintenir un contact visuel par écran interposé, notamment à cause du positionnement de la caméra. On peut également supposer que la communication non verbale est endommagée lors des échanges en visioconférence, ce qui ne contribue justement pas à comprendre le point de vue du patient. Nous pouvons également noter que le rythme soutenu¹³ de l'échange peut empêcher de faire entrer en résonance le patient et son médecin. L'écoute et donc l'empathie sont plus compliquées à mettre en place. Le langage n'est pratiquement que verbal. Enfin, pour les cabines installées dans les pharmacies, du fait de leur implantation, elles ne favorisent pas le développement du libre arbitre du patient quant à la façon dont il souhaite être soigné puisqu'il s'agit de commerces qui ont pour objectif premier de vendre. Ce n'est donc pas un lieu neutre.

D'autre part, d'après un article de Cédric Enjalbert paru dans Philosophie Magazine¹⁴, pour mener à bien sa mission, le médecin doit trouver un équilibre entre la bienfaisance et l'autonomie. Autrement dit, une harmonie entre le fait de faire du bien à autrui, et la capacité du patient à prendre des décisions pour lui-même. Seulement, le journaliste relève un questionnement : « qu'est-ce que faire le bien du malade ? Est-ce respecter la liberté de ses choix ou tout faire pour préserver sa santé, quitte à contredire des projets de vie qui dépassent la thérapie au sens strict ? » Prenons le cas de patients atteints de troubles mentaux, comme la bipolarité. Certains préfèrent arrêter les traitements qui stabilisent leur état car trop lourds ou bien parce qu'ils font se sentir les patients amorphes. Pourtant suspendre leurs traitements accroît le risque de rechute, ce qui va à l'encontre de la préservation de leur santé. On constate par cet exemple que la bienfaisance dont le médecin doit faire preuve admet plusieurs sens, et doit donc être discutée avec chaque individu. C'est d'ailleurs tout le fondement de la loi Kouchner promulguée en 2002 qui visait à donner le droit

11. J. Noordman, P. Verhaak, I. van Beljouw, S. van Dulmen, *Consulting room computers and their effect on general practitioner-patient communication*, Family Practice, 2010.

12. J. Silverman, P. Kinnersley, *Doctors' non-verbal behaviour in consultations: look at the patient before you look at the computer*, Br J Gen Pract, 2010.

13. Myriam Chauvet, *Télé médecine: les pratiques des Français*, Les Echos, 2022. Cet article aborde une étude menée par l'association *Les Entreprises de la Télémédecine* qui révèle que la durée médiane des téléconsultations (pas uniquement en cabine) est de 6,8 minutes.

14. Cédric Enjalbert, *Le patient qui en savait trop*, Philosophie Magazine, 2015, n°90.

15. Hélène Cardin, *La loi du 4 mars 2002 dite « loi Kouchner »*, Les tribunes de la santé, 2014, n°42

16. Alexis Delcourt, Juliette Jonas, Journal 13h, France 2, 2 janvier 2025

aux patients d'être informés sur leur état de santé et à consentir librement aux soins.¹⁵ Par ailleurs, pour être autonome et donc libre de ses choix, le patient doit être éclairé. Il agit subjectivement, guidé par ses sentiments, ses intuitions, ses convictions ou ses croyances, mais doit en parallèle être parfaitement renseigné sur tout ce qui a trait à sa maladie, afin de formuler une volonté éclairée sur les modalités de son traitement et donc de mener ses choix en pleine conscience. Alors, ne revient-il pas au médecin de juger de la qualité de la lucidité de son patient, justement quand il cherche cet équilibre entre bienfaisance et autonomie ? De fait, une fois dans la cabine, le médecin est le seul tiers auprès de qui le patient peut se référer, et la communication, le seul moyen d'y parvenir. Or, nous l'avons démontré auparavant, la communication en distanciel est partielle. Il sera donc difficile pour le praticien de mener à bien cette délibération, au cours de laquelle il doit veiller à considérer son patient en sa qualité d'individu, d'être conscient inscrit dans un contexte. Cependant, les concepteurs des télécabines ne semblent pas avoir anticipé cette question puisque rien n'est pensé pour que le docteur soit apte à comprendre l'environnement de son patient, éventuellement des questions posées par un algorithme, mais qui ne sont en rien spécifiquement adaptées à chaque individu. D'autant plus que le médecin peut être éloigné physiquement de son patient et donc ne pas avoir connaissance des dangers sanitaires liés à son lieu d'habitation (les risques de propagation des virus dans les transports en commun concernent peu les zones rurales, des problèmes de santé liés aux produits utilisés dans l'agriculture peuvent être moins connus des médecins de ville ...). Enfin, pour être juge de cette autonomie, il est également indispensable que le médecin soit une figure de confiance. Mais comme le dévoile une enquête du 13h du France 2¹⁶ sur Doctolib, la plateforme ne parvient pas à réguler la présence de thérapeutes pratiquant des médecines alternatives. Ainsi, le journaliste expérimente une séance de soin chez un kinésithérapeute, un professionnel de santé donc, qui aura recours avec son accord à la lithothérapie, une pratique non reconnue par les autorités de santé. Alors, si des plateformes comme Doctolib ne réussissent pas à écarter les charlatans de leur réseau, on peut douter que les entreprises qui gèrent les cabines

de téléconsultation y parviennent de leur côté. Il semble donc que les télécabines entravent la recherche de l'équilibre entre bienfaisance et autonomie nécessaire à une bonne pratique de la médecine.

Si l'on a ici démontré que les cabines de téléconsultation peuvent altérer la pratique de la médecine sur le patient, on peut s'interroger sur les effets qu'elles provoquent en elles-mêmes sur les patients. Effectivement, comme tout individu, les patients sont soumis à des effets contextuels, qui sont perturbés lorsqu'ils « téléconsultent ». Ainsi, *a contrario* d'un cabinet médical, dans une cabine de téléconsultation, secrétariat médical, salle d'attente et salle d'examen sont mêlés. Dans les faits, le malade patiente face à un écran affichant successivement un portail de connexion, une série de questions de santé puis une barre de chargement signifiant son délai d'attente. Simultanément, il est immergé dans un ersatz de cabinet médical, entouré d'outils de diagnostic connectés, et dans mon expérience personnelle, de sudokus et autres mots-croisés achevant de créer la confusion. De plus, le médecin, par son absence physique, ne réalise évidemment pas l'auscultation. Il guide certes le patient dans la manipulation du matériel et interprète les résultats mais il ne peut plus incarner le savoir par ses mains et assurer à son patient la véracité des résultats obtenus. Si l'on s'égare un moment dans nos souvenirs d'enfance à repenser au jeu de société Docteur Maboul¹⁷, nous pouvons nous rappeler que tout l'amusement que nous tirions du jeu était lié au comique de la situation : de parfaits ignorants, enfants qui plus est, incarnant des docteurs en train d'opérer un malade. Dans le cas de la téléconsultation, on peut, sans conteste, imaginer que le patient soit désarçonné par la manipulation de ces objets aux noms alambiqués (oxymètre, otoscope...) et doute de ses capacités à les employer. D'autant plus que ces objets connectés tiennent à distance le savoir du praticien de son patient. Enfin, ces outils connectés, parce qu'ils sont filaires, contribuent à instaurer un climat de méfiance. Par ce choix, les concepteurs supposent que les usagers risqueraient de partir avec, volontairement ou non. Dès lors, cela contribue à détériorer chez les usagers de bonne foi la confiance nécessaire à la relation patient-médecin. Ce choix des designers est d'autant plus contradictoire que les tâches

hygiéniques sont attribuées aux patients, chargés de changer eux-mêmes les embouts à usage unique des appareils qu'ils utilisent, du moins pour les cabines Tessian.

En somme, les rôles du patient et du médecin (et du secrétaire médical) par rapport à l'expérience originelle en cabinet, sont bouleversés. Pourtant, les effets contextuels ont leur importance. Au delà d'agir comme des repères, ils interviennent par exemple dans l'effet placebo et peuvent donc participer au sentiment du patient d'être soigné. Car si le médecin a véritablement pu soigner son patient, mais que ce dernier ne le ressent pas ainsi, son problème ne sera finalement pas résolu.

Pourtant, paradoxalement à l'analyse que nous venons de mener qui discrédite la qualité de l'examen pratiqué en télécabine, les utilisateurs paraissent largement satisfaits par ces rendez-vous. Si l'on en croit la plateforme d'avis *Trustpilot*, l'entreprise de téléconsultation *Medadom* obtient une note de 4,8/5 sur plus de 41 000 avis.¹⁸ Alors, comment expliquer cette contradiction ?

18. D'après les données annoncées sur le site Internet de *Trustpilot*, le 27 janvier 2025.

17. Ce jeu de société a été créé par John Spinello et édité par Milton Bradley en 1965.

Les règles sont simples : récupérer des objets improbables dans le corps d'un malade, à l'aide d'une pince. Il faut être minutieux car, si l'on touche une cavité, le nez s'allume et rougit.

La partie est alors perdue.



Fig. 5 Jeu de société Docteur Maboul, © 2025 Hasbro

19. Caroline Gagnon,
Valérie Côté, Lynda Bélanger,
Design et santé,
Sciences du Design, 2017, p.55

Bien que d'après notre analyse les cabines semblent davantage néfastes que bénéfiques à la pratique de médecine, les patients qui consultent virtuellement paraissent adhérer à cette solution. Deux phénomènes pourraient expliquer leur position. En premier lieu, un biais cognitif pourrait être à l'origine de ce jugement des usagers. C'est du moins l'idée exprimée dans la revue Sciences du design du numéro *Design et Santé* : « [...] un service de soins satisfaisant n'est pas nécessairement synonyme d'un service de soins de qualité. » En effet, il s'agirait plutôt d'un service de soins suffisant ou acceptable puisque, pour une personne en situation de vulnérabilité, il peut être difficile de critiquer négativement un service dont il est dépendant et/ou redevable »¹⁹. Dans cette citation, les autrices évoquent la différence entre enquête d'expérience et enquête de satisfaction. Elles émettent l'hypothèse que la qualité de soin peut difficilement être évaluée de manière objective par un patient car sa satisfaction dépend du contraste entre les soins qu'il attendait et les soins qu'il a reçus. Ainsi, pour plus d'objectivité il est intéressant de dissocier l'expérience de soin qui inclut des notions de communication, d'empathie, de soutien, d'honnêteté, de clarté, et le degré de satisfaction lié au soin en lui-même qui implique une justesse dans le diagnostic, des traitements efficaces, etc. Cela expliquerait donc que de nombreux utilisateurs émettent un avis positif puisqu'on ne leur propose pas d'alternative et qu'ils repartent probablement avec l'ordonnance qu'ils avaient prévu d'obtenir. En second lieu, il semblerait que cette position favorable s'explique par les stratégies de design mises en œuvre pour convaincre les patients de la qualité des cabines de téléconsultation. Car du fait des choix fonctionnels, techniques et esthétiques émis par les concepteurs, ces cabines communiquent nécessairement un discours. Ces dernières se présentent systématiquement sous la forme de préfabriqués, toujours équipés d'une assise, d'un écran et de matériel d'examen connecté. Cependant, malgré les similitudes de leur aménagement, l'esthétique des cabines ne convoque pas les mêmes imaginaires. Prenons le cas de la cabine *CS Clinic* d'*H4D*. Comme son nom le laisse supposer, les choix formels opérés par les designers reprennent les codes de l'hôpital avec des surfaces lisses et des couleurs aseptisées : le bleu et le blanc.

L'intérieur de la cabine est courbe et la forme englobante presque cylindrique, probablement pour adoucir les codes cliniques suggérés par les choix chromatiques. De plus, certaines parois translucides, garantissent l'intimité tout en contrant le sentiment d'étouffement que pourrait provoquer la cabine, relativement exiguë. Ces codes présentent également l'intérêt de rassurer quant à l'hygiène de ce dispositif, pourtant public. Ensuite, l'assise est une sorte de fauteuil au dossier incliné. Il incite à prendre une posture identique à celle que l'on pourrait adopter chez le dentiste par exemple, et paraît plus ergonomique que les tables d'examen classiques des médecins. Les outils connectés sont disposés tout autour du fauteuil, fixés aux parois, de sorte à être visibles et accessibles. Parfois la fonction des outils est illustrée par des pastilles autocollantes à côté. Enfin, plusieurs poignées peuvent accompagner les mouvements d'usagers blessés, handicapés ou âgés. En fin de compte, cette cabine reprend de nombreux codes de l'imaginaire médical. Les designers ont sans doute souhaité éviter de faire ressentir aux patients l'impression d'un ersatz de consultation, et au contraire les convaincre de l'efficacité médicale du dispositif.



Fig.6 Cabine CS Clinic de la marque H4D.



Fig.7 Cabine CS Smart de la marque H4D.

Si la télocabine CS Clinic adopte un langage plutôt sanitaire, la CS Smart ressemblerait presque à un sauna avec sa forme rectangulaire et ses parois en contreplaqué de bois clair. Plus sobre et étroite que la cabine précédente, celle-ci est aménagée d'une banquette en simili cuir marron et d'un écran géant. Avec sa forme rationnelle, ses teintes chaleureuses et l'usage du bois, un matériau naturel, la télocabine paraît presque issue d'un design scandinave. Elle incite à la détente et prône une forme de modernité intemporelle. La lumière y semble d'ailleurs plus tamisée. La moquette grise au sol et au plafond rassure quant à l'isolation phonique de la cabine, et le film microperforé de la porte en verre quant à l'intimité. Ainsi, cette cabine d'H4D propose davantage d'aborder la téléconsultation avec sérénité. Elle rassure son usager avec un vocabulaire formel chaleureux plus que médical.

Enfin, Tessan adopte une nouvelle stratégie avec une cabine renvoyant davantage à l'imaginaire du progrès technologique. Si sa silhouette est semblable à la CS Smart, les choix chromatiques

divergent. Ses contours noirs lui donnent un aspect plus industriel, ainsi que ses formes angulaires et la trame graphique qui habille une des parois. En parallèle, la disposition des outils sur le support blanc et la banquette bleue renvoient aux couleurs associées à la santé. En somme, *Tessan* semble miser sur la confiance qu'accorderont les usagers à la technologie pour donner du crédit à leur dispositif.

Finalement, on observe que des stratégies différentes sont adoptées par les concepteurs de cabines de téléconsultation. Elles optent pour un vocabulaire formel aseptisé, chaleureux ou technologique pour communiquer des valeurs de confiance, d'intimité ou encore de progrès. Ceci pourrait expliquer pourquoi ces cabines semblent remporter l'adhésion des patients. En fin de compte, les usagers des cabines de téléconsultations sont soumis à deux biais qui influencent leur position sur le sujet. Premièrement, le fait qu'elles soient pour certains patients leur unique solution les rendent plus difficilement critiquables. Une critique d'autant plus dure à mener qu'il faut être à même de distinguer la qualité du soin de la qualité de l'expérience. Deuxièmement, les designers des cabines usent de stratagèmes majoritairement basés sur la construction d'imaginaires, justement pour proposer une expérience qualitative, à défaut d'une qualité de soin sur laquelle ils ne peuvent pas intervenir.

« Les outils numériques produisent des effets de design qui leurs sont propres. Sollicitant en permanence nos mains et nos yeux, ils nous invitent à l'immersion, à rester assis dans un espace clos pour rester en contact permanent avec nos correspondants via des interactions en réseaux. Cela change notre perception du monde et d'autrui, confère à l'être humain un pouvoir d'ubiquité. Médecins et malades peuvent alors se rencontrer dans un monde virtuel au sens de Philippe Quéau, c'est-à-dire un espace intermédiaire entre le monde matériel et le monde immatériel ».

Elsa Magnini, *Médecine 2.0*, p.55



augmentée de la marque *Tessan*, © 2025 Tessan

divergent. Ses contours noirs lui donnent un caractère triel, ainsi que ses formes angulaires et la texture habille une des parois. En parallèle, la disposition du support blanc et la banquette bleue renforcent les associations à la santé. En somme, Tessan instille la confiance qu'accorderont les usagers à donner du crédit à leur dispositif.

Finalement, on observe que des stratégies sont adoptées par les concepteurs de cabines. Elles optent pour un vocabulaire formel associé à la technologie pour communiquer des valeurs d'intimité ou encore de progrès. Ceci pour expliquer pourquoi ces cabines semblent remporter l'adhésion des usagers. En fin de compte, les usagers des cabines Tessan sont soumis à deux biais qui influencent leur perception du sujet. Premièrement, le fait qu'elles sont présentées comme la seule solution aux patients leur unique solution les rendent critiquables. Une critique d'autant plus durable que l'expérience de l'usager est difficile à distinguer de la qualité de l'expérience. Deuxièmement, les designers ont adopté des stratégies majoritairement basées sur des éléments d'imaginaires, justement pour proposer une expérience de soin qui n'est pas nécessairement à défaut d'une qualité de soin sur laquelle il n'a pas intervenir.



Fig.8 Cabine de téléconsultation augmentée de la marque Tessan, © 2025 Tessan

II. Fiction, humour, provocation : Quand le design débat



1. La téléconsultation :
de quoi parle-t-on ?,
Ministère de la Santé et de
l'accès au soin, 06/08/2024,

2. Anthony Dunne, Fiona Raby,
*Speculative everything :
Design, fiction, and social
dreaming*, The MIT Press, 2013

Nous venons de le démontrer, les cabines de consultation sont une source d'inégalités sociales dans l'accès au soin. Elles constituent également une menace pour la relation patient-médecin et la considération du malade dans son caractère d'individu. En parallèle, la fabrication de ces cabines ne s'inscrit aucunement dans une logique d'éco-responsabilité : elles nécessitent l'extraction de minéraux précieux pour produire les objets connectés, de même pour stocker les données, et leur fin de vie ne semble pas avoir été anticipée. Malgré l'accumulation de preuves contraires, nous pouvons cependant constater que le gouvernement adopte une posture technosolutionniste qui soutient le développement de la télémédecine, et la défend même comme un remède pérenne à la désertification médicale. En effet, d'après le site du gouvernement : « le développement de la téléconsultation partout sur le territoire constitue un enjeu clé de la transformation du système de santé ».¹ Alors, quelles sont les méthodes du design fiction pour créer des outils aidant à tester la désirabilité de cette solution ? Comment le design fiction est-il à même de susciter des débats qui ne sont pas menés pour l'instant ? Certains designers, considérant que leur discipline peut dépasser le but unique de concevoir des objets, ont envisagé de tirer profit de leurs compétences pour produire de la matière à débattre. Le binôme de designers britanniques Dunne et Raby en est un exemple. Dans leur ouvrage *Speculative Everything*², ils défendent leur posture en affirmant que « le design est un moyen de spéculer sur ce que pourraient être les choses, d'imaginer des futurs possibles ». Étymologiquement *spéculer* provient du latin *specula* signifiant *lieu d'observation, hauteur*. Par la suite, le terme *spéculatif* a pris un sens philosophique pour qualifier *ce qui implique une réflexion théorique, par opposition à la pratique*. Justement, le duo de designers utilise la méthode de formulation de question *en et si ?* pour prendre de la hauteur. Ceci, autant sur un sentiment d'enthousiasme initial pour une innovation afin d'en évaluer les risques, que sur des préoccupations immédiates (de rentabilité, de faisabilité) pour construire des *scenarii* à plus ou moins long terme. Cette formulation leur permet également d'ouvrir le débat sur notre volonté collective à évoluer dans tel ou tel type d'avenir. Ces pionniers du design spéculatif

proposent ainsi une pratique alternative du design qui s'appuie sur son sens de l'observation et sa capacité à diverger dans les phases de création. En générant des *scenarii* fictionnels, le designer matérialise de possibles expériences futures et donne au collectif la liberté d'en éprouver la désirabilité. Par exemple, à travers leur projet *Technological Dreams Series: No.1, Robots* conçu en 2007, le duo se positionne dans un futur où les objets sont capables de tout faire pour leur propriétaire et incarnent des rôles sociaux. Dans le but de questionner ces nouvelles interdépendances, les designers envisagent quatre *scenarii* présentant chacun un type de relation robot-usager selon les « personnalités » de ces nouveaux outils. L'un est dépendant, l'autre nerveux, le suivant méfiant et le dernier autonome et intelligent. Finalement, par ce projet et via la méthode du design spéculatif, Anthony Dunne et Fiona Raby se demandent quelles seront les interactions susceptibles de se créer entre un robot et son détenteur, selon l'intelligence que l'on accordera à la machine lors de sa conception.

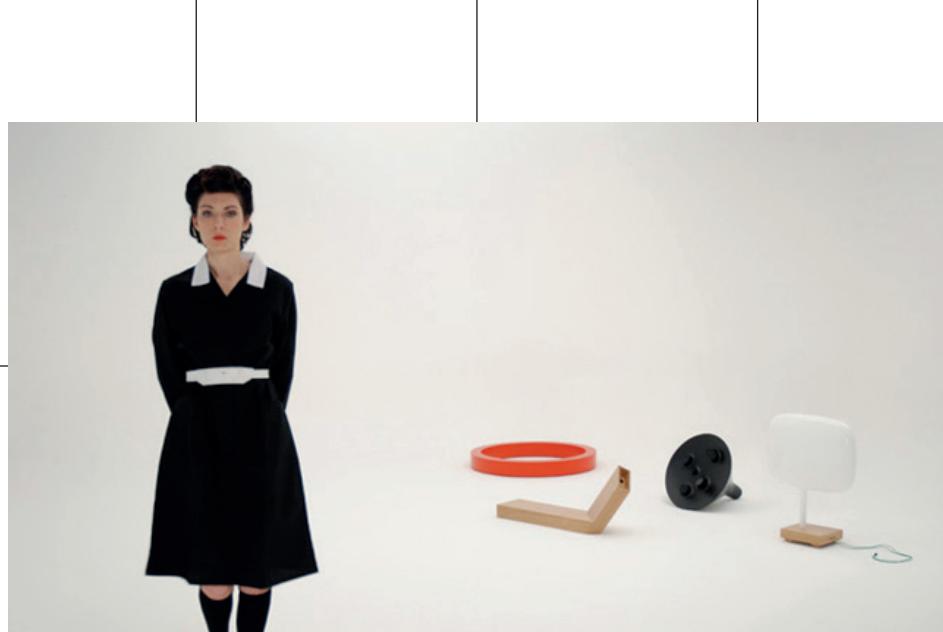


Fig. 10 Anthony Dunne, Fiona Raby, *Technological Dreams Series: No.1, Robots*, 2007

3. « tangible and evocative prototypes from possible near futures » [traduit par nos soins], Julian Bleecker

Découlant du design spéculatif, le design fiction sert le même objectif mais passe par la création de « prototypes tangibles et évocateurs à partir de futurs proches possibles »³. Selon ses fondateurs, le designer Julian Bleecker et l'auteur de science-fiction Bruce Sterling, c'est ainsi que nous serons à même de réaliser les effets de nos prises de décisions pour l'avenir. Ainsi, le design fiction passe par la scénarisation de prototypes diégétiques, c'est-à-dire d'objets propres au récit fictionnel et inscrit dans ce cadre spatio-temporel-là, pour confronter les individus à des avenir potentiels afin qu'ils jugent de leur caractère préférable. Tout comme le design spéculatif, le design fiction est un outil de dialogue et de friction. Par sa filiation avec la science-fiction, il envisage néanmoins des *scenarii* orientés vers l'arrivée de nouvelles technologies et questionne les nouveaux usages, bénéfices et menaces qui en émanent. La difficulté du design fiction réside dans sa capacité à demeurer crédible malgré son caractère fictif. Pour ce faire, il s'appuie sur une problématique réaliste qui concerne son spectateur.

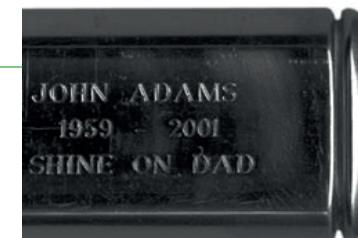
James Auger et Jimmy Loizeau, deux designers travaillant en binôme, se sont plusieurs fois frottés à l'exercice. À travers leur projet *Afterlife*⁴ par exemple, ils mettent en tension deux données : l'enjeu que représente la production d'énergie face à la demande croissante, et l'athéisme grandissant et sa répercussion face à la manière dont nous percevons le corps des défunt. En découle un projet qui envisage d'utiliser les sucs gastriques des morts pour en faire des piles électriques. De cette façon, *Afterlife* nous propose de débattre d'un sujet de société : envisager la vie après la mort, de façon rationnelle et scientifique. Dans un deuxième temps, le projet nous confronte à notre morale puisqu'il est demandé à de potentiels usagers de déterminer une utilisation des piles chargées par eux-mêmes, après leur décès. Notons, que les designers s'amusent à nous provoquer avec la gravure « Shine on dad »⁵ sur la pile en guise d'épitaphe, complétée du nom et des dates du père en question. Les designers ont donc conçu une gamme de produits commémoratifs, justement pour mettre en scène ces usages-là. L'objectif étant que les futurs défunt choisisse en quoi ils souhaitent se réincarner, la gamme donne à voir un fragment du choix infini qui s'offre à eux. Cela témoigne aussi de la souplesse

de ce projet qui permet de générer de l'énergie pour faire fonctionner une variété d'objets. Les exemples donnés par les designers témoignent de choix très personnels et en quelque sorte poétiques. On trouve par exemple un avion pour un défunt qui ne souhaite pas qu'on se souvienne de lui et préfère créer un spectacle aérien, mais également une batterie pour machine d'euthanasie afin que le partenaire du défunt puisse s'éteindre en même temps et ne pas souffrir du manque, ou encore une brosse à dents électrique pour prendre soin de son partenaire, en souvenir des baisers échangés et des moqueries sur une éventuelle mauvaise haleine. En plus de matérialiser un futur possible qui réinvente le deuil dans un modèle soutenable pour l'environnement, Auger et Loizeau font également émerger l'idée d'objets « empathiques » en un sens, une réflexion très certainement exploitable pour notre projet.

En fin de compte, si la méthodologie du design fiction demeure assez proche de celle du design spéculatif dont elle découle, il est important de noter que le design prospectif qui en dérive aussi cherche, en revanche, à atteindre un autre but. Certes ces pratiques se ressemblent dans la prise de hauteur et l'anticipation qu'elles nécessitent, toutefois, l'objectif à terme du design prospectif réside davantage dans l'innovation. Ce design s'établit dans une logique d'anticipation. Il essaie de ressentir les prémisses de nouveaux besoins, de nouveaux usages, et d'analyser les tendances d'aujourd'hui pour déceler des pistes d'innovation pour demain. C'est un observatoire des futurs. D'ailleurs, étymologiquement, *prospectif* provient du latin *prospectivus*, permettant de voir de loin, offrant une *perspective*.⁶ Pour y parvenir, le design prospectif cherche à s'affranchir des schémas de pensée établis, et, au contraire, tente d'adopter une approche visionnaire.

Finalement, il semble que des pratiques alternatives du design soient à même de bousculer la dynamique de développement de cabines de téléconsultation. Le design fiction, grâce à sa capacité à formuler et mettre en scène des récits interrogeant la désirabilité de technologies futures, paraît être la meilleure stratégie.

6. Alain Rey,
*Dictionnaire historique
de la langue française*,
éd. Le Robert, 2011



zeau, *Afterlife*, 2009, pile à base de suc du défunt John Adams



zeau, *Afterlife*, 2009, brosse à dents alimentée par une pile au mari.

de ce projet qui permet de générer de l'énergie et d'ionner une variété d'objets. Les exemples de designers témoignent de choix très personnels et quelque peu poétiques. On trouve par exemple un aérolisseur qui ne souhaite pas qu'on se souvienne de l'avoir acheté, un spectacle aérien, mais également une bague d'euthanasie afin que le partenaire du défunt puisse en même temps et ne pas souffrir du manque d'une brosse à dents électrique pour prendre soin de son partenaire, en souvenir des baisers échangés, ou sur une éventuelle mauvaise haleine. Enfin, pour ouvrir un futur possible qui réinvente le design durable et soutenable pour l'environnement, Auger et Loizeau émergent l'idée d'objets « empathiques ». Une réflexion très certainement exploitable pour le design futur. En fin de compte, si la méthodologie du design est assez proche de celle du design spéculatif, il est important de noter que le design prospectif aussi cherche, en revanche, à atteindre un avenir qui se ressemblent dans la prise de décision qu'elles nécessitent, toutefois, l'objectif prospectif réside davantage dans l'innovation qu'il s'établit dans une logique d'anticipation. Il tire les prémisses de nouveaux besoins, de nouvelles technologies et d'analyser les tendances d'aujourd'hui pour trouver des pistes d'innovation pour demain. C'est une logique futuriste. D'ailleurs, étymologiquement, prospectif vient du latin *prospectus*, permettant de voir au-delà de la perspective.⁶ Pour y parvenir, le design prospectif doit s'affranchir des schémas de pensée établis et tente d'adopter une approche visionnaire. Finalement, il semble que des pratiques de design soient à même de bousculer la donne. L'expansion du développement de cabines de téléconsultation, grâce à sa capacité à formuler et mettre en question la pertinence et la nécessité d'interroger la désirabilité de technologies pour trouver la meilleure stratégie.

(Le projet est accompagné d'une vidéo de présentation.)

« Dans un premier temps, la vidéo de présentation confère une dimension sacrée à l'objet pile. Le ton est solennel, le discours est accompagné par *Lacrimosa*, le célèbre passage du requiem composé par Mozart en 1791. Les illustrations au trait blanc sur fond noir évoquent l'univers, l'infini. Mais cette sacralité dramatique est profanée lorsque la pile est mise en situation d'usage. Nous la retrouvons en train d'alimenter une brosse à dents électrique ou une lampe. Ces choix d'utilisation sont accompagnés de notes fictives rédigées par les proches. Aussi ridicules que choquantes, elles marquent le spectateur en créant un lien sémantique ou affectif entre le mort et l'objet pour lequel son énergie est utilisée. Ce décalage grotesque entre l'usage de l'objet et sa portée symbolique se cristallise dans l'objet pile, pierre tombale 2.0, sur laquelle est gravé le message suivant : "John Adams, 1959 - 2001 Shine on dad" ».

Elsa Magnini, *Médecine 2.0*, p.99

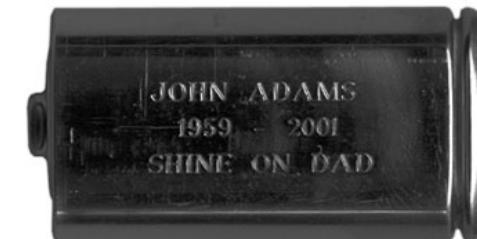


Fig. 11 James Auger, Jimmy Loizeau, *Afterlife*, 2009, pile à base de suc du défunt John Adams



Fig. 12 James Auger, Jimmy Loizeau, *Afterlife*, 2009, brosse à dents alimentée par une pile produite grâce aux suc du défunt mari.

Puisque le design fiction consiste à imaginer des scénarii suscitant le débat dans lesquels des prototypes diégétiques sont mis en scène, peut-on considérer la science-fiction comme une ressource pour la production de ces récits ?

Lors d'une interview donnée à l'essayiste Catherine Redelsperger, l'auteur et enseignant-chercheur Yannick Rumpala défendait l'idée que la science-fiction présentait l'intérêt d'avoir plus d'effets sur les individus que les rapports scientifiques. Elle est capable d'endosser un rôle de vulgarisation. Il observe que les arguments rationnels présentés par des experts sont plus difficilement assimilés que des fictions présentant des avenir dystopiques relevant de mauvaises prises de décisions. Prenons l'exemple de la sécurité alimentaire. Cela signifie pour lui qu'un film dystopique comme *Soleil vert*⁷, qui dessine un monde surpeuplé souffrant de crises alimentaires, sera plus susceptible de déclencher une prise de conscience chez le spectateur, qu'un rapport du GIEC évaluant une baisse de la production céréalière pour 2050 en raison du changement climatique. De fait, la science-fiction, qu'elle prenne la forme de romans, de films ou même de jeux vidéos, permet de toucher du doigt des effets comme le dérèglement climatique, en les matérialisant et en y mettant à l'épreuve des protagonistes. Dans un registre dystopique, elle endosse même un rôle critique. Toutefois, en présentant un avenir noir, des arguments à sens unique, elle ne laisse pas la place au débat.

De plus, dans son ouvrage *Hors des décombres du monde*, Rumpala affirme la chose suivante : «Aucun changement social n'intervient sans qu'il y ait une médiation par la culture. [...] Les trajectoires suivies collectivement sont, pour une part importante, orientées par les imaginaires, par les différentes formes de productions symboliques à travers lesquelles les humains se représentent leur condition, et surtout les possibilités d'évolution de cette condition».⁸ En d'autres termes, les imaginaires par lesquels nous sommes nourris et que nous construisons influencent les choix que nous menons collectivement pour notre futur. Le philosophe Jean-Jacques Wunenberger définit la notion d'imaginaire comme une forme de pensée, qui, de manière autonome, construit notre rapport au monde via des images, des symboles et des représentations : « L'homme produit bien un « imaginaire » fait d'images, d'analogies, de métaphores,

7. Richard Fleischer,
Soleil Vert, 1973

8. Yannick Rumpala,
Hors des décombres du monde, écologie, science-fiction et éthique du futur,
éd. Champ Vallon, 2018, p.236

de symboles, de récits, de mythes, qui s'insinuent dans son vécu, même à son insu, qui pénètrent ses pensées, pour les orienter ou les inhiber, qui inspirent ses actions en leur donnant des mobiles, des modèles ou des fins et qui se retrouvent souvent partagés, transmis, amplifiés par la culture, ses événements et ses institutions ».⁹ Selon lui, les imaginaires fonctionnent en complémentarité - ou en tension - avec la rationalité et peuvent aussi bien être une source d'innovation qu'un vecteur de manipulation idéologique. En reprenant la pensée de Rumpala et Wunenburger, nous pouvons supposer que si les patients sont continuellement soumis à des imaginaires vantant l'intelligence artificielle et les télécommunications comme une forme de progrès suprême, alors ils seront tentés de se faire soigner par des machines. Elles seront perçues comme dignes d'intérêt et fiables. Alors, pour bâtir un récit à contresens de l'éloge de la télémédecine, il nous est essentiel de maîtriser les imaginaires dont sont déjà imprégnés les patients. En l'occurrence, nombreux sont les films de science-fiction qui utilisent l'imaginaire de la cabine pour illustrer un changement d'état mélioratif chez un protagoniste.

Dans le cas de *Minority Report*¹⁰, les précogs, trois êtres humains ayant la capacité de prédire les crimes, baignent allongés dans un fluide neuro-amniotique. À mi-chemin entre la capsule et le sarcophage, le dispositif qui les contient et le liquide qui le remplit assurent une connexion neuronale entre eux, qui amplifie leur don de prémonition. Le dispositif permet également de détendre les précogs, de les isoler de perturbations susceptibles de troubler leurs visions, et de matérialiser l'espace où ils sont en sécurité. Une des précogs sera d'ailleurs tirée de son état de semi-conscience et extraite du fluide : elle paraîtra alors très affaiblie tout au long du récit. Notons que dans l'imaginaire du fluide, l'eau permet d'incarner, de matérialiser la vie. La cabine endosse également un rôle neurologique dans *Avatar*¹¹. Quand un humain est connecté à une cabine, un « pod », son esprit habite l'avatar, qui agit alors comme une extension physique du pilote. Son corps humain reste, quant à lui, inactif comme ensommeillé. Cette dissociation du corps et de la conscience est nécessaire aux humains pour respirer l'atmosphère de Pandora, toxique pour eux. Ainsi, grâce aux pods, ils s'incarnent de manière augmentée, en quelque sorte soutenus

9. Jean-Jacques Wunenburger,
L'imaginaire,
éd. PUF, 2020, p.7

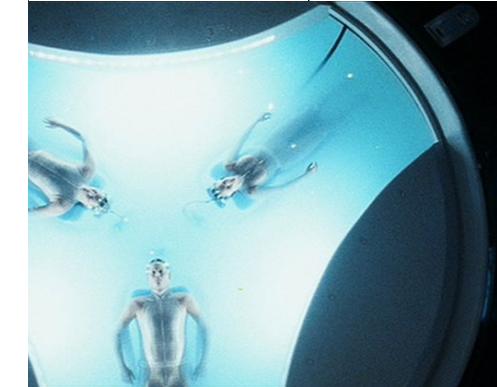
10. Steven Spielberg,
Minority Report, 2002

11. James Cameron,
Avatar, 2009

« Tout droit sortie d'un film de science-fiction, [la cabine de suicide assisté Sarco] joue sur l'imaginaire du vaisseau spatial.* Et pour cause, cette machine vend un voyage dans l'eau - delà, dans le monde d'après grâce à sa forme aérodynamique qui lui confère une puissance conquérante. En somme, en faisant de la mort un commerce, Sarco transforme cette expérience intime en un événement luxueux et ostentatoire

*Nous pouvons penser aux capsules présentes dans le film *Alien, le huitième passager* [...]. Ces capsules plongent les astronautes dans un sommeil profond avant de les faire renaître dans l'espace».

Elsa Magnini, *Médecine 2.0*, p.56



Minority Report, 2002, Précogs baignant dans leur fluide neuro-

tes. Dans le film *Alien*¹², les protagonistes passent durant plusieurs années. La cabine gère en hibernation afin de diminuer leurs besoins, et donc les ressources vitales à bord qui permet également de les affranchir de leur maintien pendant de longues périodes d'hibernation. En fin de compte, la cabine crée un espace pour ses usagers. Enfin, dans *L'Empire* personnage de Dark Vador est dépendant de son casque pour respirer. Il dispose d'une capsule qui contient une atmosphère contrôlée, riche en oxygène et en azote. Le retrait de son masque sans risque de brûlure, on peut supposer que la cabine apaise sa douleur. Finalement, c'est dans les moments où il peut retrouver le « silence de l'isolement », pour construire une critique opposée à celle de la téléconsultation, il est nécessaire de déconstruire les représentations déjà ancrées dans les représentations, notamment pour éviter de conforter leur opinion pour le bousculer. En l'occurrence, la cabine comme espace de transition vers le futur comme reflets de la matrice de vie.

de symboles, de récits, de mythes, qui s'insir même à son insu, qui pénètrent ses pensé ou les inhiber, qui inspirent ses actions e mobiles, des modèles ou des fins et qui se partagés, transmis, amplifiés par la cultur et ses institutions ».⁹ Selon lui, les imaginai complémentarité - ou en tension - avec la: aussi bien être une source d'innovation qu' pulsation idéologique. En reprenant la pen Wunenburger, nous pouvons supposer que continuellement soumis à des imaginair gence artificielle et les télécommunications de progrès suprême, alors ils seront tentés par des machines. Elles seront perçues com et fiables. Alors, pour bâtir un récit à contre: télémédecine, il nous est essentiel de maîtr dont sont déjà imprégnés les patients. En breux sont les films de science-fiction qui i de la cabine pour illustrer un changement d un protagoniste.

Dans le cas de *Minority Report*¹⁰, les précogs ayant la capacité de prédire les crimes, baïg un fluide neuro-amniotique. À mi-chemin le sarcophage, le dispositif qui les contient remplit assurent une connexion neuronale fie leur don de prémonition. Le dispositif de détendre les précogs, de les isoler de ceptibles de troubler leurs visions, et de m où ils sont en sécurité. Une des precogs de son état de semi-conscience et extraite tra alors très affaiblie tout au long du réci l'imaginaire du fluide, l'eau permet d'incar la vie. La cabine endosse également un rôle *Avatar*¹¹. Quand un humain est connecté à ui son esprit habite l'avatar, qui agit alors cor physique du pilote. Son corps humain rest comme ensommeillé. Cette dissociation conscience est nécessaire aux humains p phère de Pandora, toxique pour eux. Ainsi, s'incarnent de manière augmentée, en que

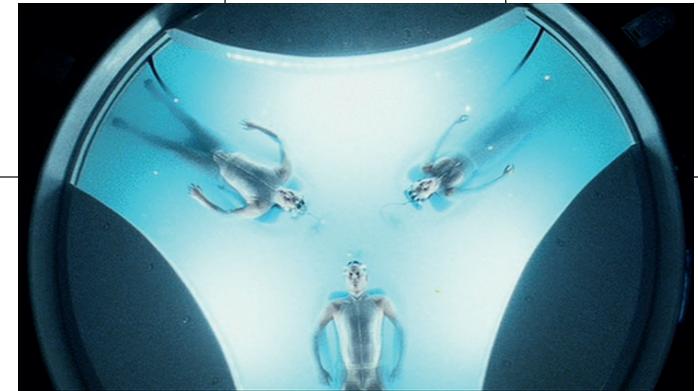


Fig. 13 Steven Spielberg, *Minority Report*, 2002, Précogs baignant dans leur fluide neuro-amniotique, capture vidéo.

12. Ridley Scott,
Alien, Le huitième passager,
1979

13. Irvin Kershner, *Star Wars*,
Episode V, l'Empire contre-attaque,
1980

14. Expression reprise
à René Leriche

par des exosquelettes. Dans le film *Alien*¹², les protagonistes voyagent dans l'espace durant plusieurs années. La cabine fait rentrer ses usagers en hibernation afin de diminuer leurs besoins physiologiques, et donc les ressources vitales à bord du vaisseau. Elle leur permet également de les affranchir de l'usure du temps, les maintenant pendant de longues périodes dans un état pré-congelé. En fin de compte, la cabine crée un cocon aseptisé qui préserve ses usagers. Enfin, dans *L'Empire contre-attaque*¹³, le personnage de Dark Vador est dépendant de son armure et de son casque pour respirer. Il dispose d'une cabine de soins qui contient une atmosphère contrôlée, riche en oxygène, lui autorisant le retrait de son masque sans risque de suffoquer. Également brûlé, on peut supposer que la cabine régénère ses tissus et apaise sa douleur. Finalement, c'est l'un des seuls moments où il peut retrouver le « silence de ses organes ».¹⁴ Ainsi, pour construire une critique opposée à la valorisation des soins de santé par téléconsultation, il est crucial de comprendre les représentations déjà ancrées dans l'esprit des usagers, notamment pour éviter de conforter leur ressenti, mais au contraire pour le bousculer. En l'occurrence, dans nos exemples, la cabine comme sas de transition vers le mieux et les fluides comme reflets de la matrice de vie.

Pour finir, Rumpala précise que la dystopie n'est pas le seul registre de la science-fiction, elle formule aussi des récits porteurs d'espoir avec des courants comme le *Solar Punk*, qui propose de dépasser le constat de l'effondrement de nos sociétés. Le terme *punk* est emprunté de l'argot anglais et signifie *voyou, vaurien*, dérivé du sens de *délabré*.¹⁵ Il désigne un mouvement musical contestataire londonien et ses adeptes. En découle plusieurs courants. Le *cyberpunk*, composé de *cybernétique* et *punk*, est un sous-genre de la science-fiction, assez sombre. Il prend généralement place dans un futur proche, mais dont les avancées technologiques sont très en avance. Les récits y sont souvent dystopiques. À l'inverse, le *Solar Punk* définit des récits de science-fiction proposant un futur positif, tourné vers l'éologie et impliquant des énergies renouvelables dont l'énergie solaire. Si la science-fiction peut offrir des visions inspirantes d'avenirs plus optimistes, l'auteur reconnaît cependant que « [Le registre catastrophique et apocalyptique, devenu abondamment présent] a toutefois eu tendance à écraser d'autres registres possibles ».¹⁶ Investiguer dans le domaine de la science-fiction et de ses imaginaires paraît alors porteur pour pratiquer le design fiction. Dans le cas de notre sujet, nous pourrions nous imprégner d'innovations décrites dans les œuvres *Solar Punk* pour imaginer la cabine de téléconsultation low-tech de demain, ou encore travailler le contraste entre une cabine qui invite au mieux-être, à l'imaginaire « ultra zen », dans un scénario stressant et oppressant comme peuvent l'être certaines consultations médicales.

Pourtant, l'apport de la science-fiction dans l'innovation n'est pas reconnu par tous. Au contraire, pour Nicolas Nova, ces récits alimentent depuis plusieurs décennies déjà une « panne des imaginaires technologiques », selon son expression. Dans une conférence donnée à ce sujet¹⁷, il prend l'exemple du film *Minority Report* où John Anderton, policier incarné par Tom Cruise, manipule des données via des écrans géants verticaux. Il s'avère que l'acteur a dû effectuer plusieurs prises pour reposer ses bras, tant la gestuelle imaginée pour ces technologies du futur était éprouvante. Pourtant, Microsoft, multinationale informatique américaine, semble bloquée dans cet imaginaire-là, elle qui a pour habitude d'exposer tous les ans sa vision de nos

15. Alain Rey,
*Dictionnaire historique
de la langue française*,
éd. Le Robert, 2011

16. Yannick Rumpala,
*Hors des décombres du monde,
écologie, science-fiction
et éthique du futur*,
éd. Champ Vallon, 2018, p.10

17. Nicolas Nova,
*Seminar@SystemX -
Nicolas Nova - Futurs ?
La panne des imaginaires
technologiques*, 2016

18. Microsoft, *Microsoft:
Productivity Future Vision*,
2015

19. Alain Damasio,
Vallée du Silicium,
éd. du Seuil, 2024, p.10

20. *Ibid*

21. Néologisme servant notre
recherche et composé par nos
soins, signifiant : production
d'une forme si puissante qu'elle
coupe tout imaginaire possible.
On dirait aujourd'hui qu'*Apple*
a « tué le game ».

avenirs technologiques. De fait, en 2015, elle présente sa perception du futur¹⁸ pour 2020/2025 dans laquelle figurent les mêmes postures que celles de Tom Cruise dans le film de 2002, devant les mêmes écrans.

L'écrivain de science-fiction Alain Damasio partage ce constat de détresse créative dans les technologies. Avec son « rectangle vitré, aux angles subtilement arrondis »¹⁹, *Apple* a élagué toute concurrence. Aucun autre concepteur de téléphones n'est parvenu à dépasser cette forme. « La religion du rectangle. Sans l'agressivité de l'équerre. Avec la souplesse discrète de la courbe qui vise à humaniser la tech ».²⁰ Une silhouette si intense qu'*Apple* en a fait un vocabulaire invariable, appliqué à tous ses produits, *Ipod*, *Ipad*, *Imac*, même ses chargeurs, jusqu'à l'architecture de son « *Apple Park Visitor Center* ». Quoi de plus frappant que l'« *Apple-isation* »²¹ du monde de la tech pour témoigner de l'épuisement de nos représentations mentales ? Pour faire une courte digression, notons que le sujet des marques avec *Apple* fait surgir des réflexions sur le sponsoring. Pourquoi ne pas imaginer une télécabine conçue par *Apple* – une *Ibooth* ? –



Fig. 14 Steven Spielberg, *Minority Report*, 2002, John Anderton manipulant des vidéos grâce à ses bras, capture vidéo.

à la pointe de la technologie. Capable d'analyser et transférer les préférences de nos smartphones sur son interface, elle promettrait une expérience personnalisée où chaque patient serait considéré comme unique. Une playlist qui nous détend, un médecin qui nous comprend, cette cabine résoudrait enfin la déshumanisation des soins à distance, enfin semble-t-il...

Pour conclure, si la science-fiction, notamment grâce à la capacité de la dystopie à donner l'alerte, peut constituer une ressource dans la pratique du design fiction, on constate cependant qu'elle ne confronte pas les idées et qu'elle a contribué à saturer d'imaginaires l'esprit des créatifs. Alors, il faut investiguer d'autres champs.



Fig. 15 Microsoft, *Microsoft: Productivity Future Vision*, 2015, une usagère face aux technologies de demain envisagées par Microsoft.

22. Les Parasites,
La Boucherie éthique, 2017

Grâce aux formats populaires qui la véhiculent (livres, films, jeux vidéos), la science-fiction a le pouvoir de toucher une cible très vaste. D'autres moyens permettent-ils également d'y parvenir, tout en ouvrant, en plus, un espace de discussion ?

C'est le pari du collectif de réalisateurs Les Parasites. Soucieux de produire un contenu sensibilisant à la souffrance animale, ils ne souhaitaient pas prêcher les convaincus, ni faire fuir d'éventuels mangeurs de viande. Alors, ils ont cherché un moyen de toucher toutes les opinions. Leur projet *La Boucherie éthique*²² prend la forme d'un documentaire fictif à l'humour décalé qui questionne le mode de consommation de viande éthique. On y suit le personnage de Daniel, éleveur bovin. Après avoir pris conscience des pratiques de l'industrie de la viande, et peu convaincu par le végétarisme, il trouve une alternative pour continuer à en manger, mais de manière plus éthique. Les bêtes se feront prélever des parties d'elles-mêmes, une côte, une patte, qui seront remplacées par des prothèses. Pour les remercier de leur don, elles pourront passer le reste de leur vie dans de bonnes conditions. Les quarante minutes de reportage présentent son parcours d'éleveur, semé d'embûches pour bâtir son label « boucherie éthique ». À tour de rôle, partisans et détracteurs, experts scientifiques et militants, sont interrogés afin de partager leur avis sur cette nouvelle pratique.

La force du projet réside dans le doute qu'il sème dans l'esprit du regardeur. Si résumé ainsi, le documentaire paraît trop gros pour être vrai, l'air naïf de Daniel et l'implication de réels défenseurs de la cause animale comme L214 maintiennent l'ambiguité. Par ailleurs, le format documentaire, inhabituel dans la fiction et des propos comme « on a cru à une grosse blague », contribuent à entretenir l'incertitude. Preuve en est que sur les forums de discussion, bon nombre d'internautes n'ont pas saisi le second degré du projet, clamant à qui veut l'entendre qu'il s'agit d'une aberration. Les Parasites ont bien veillé à faire entendre tous les arguments en faveur et à l'encontre du projet. Ainsi, nous apprenons que le label crée de l'emploi, que les végétariens se sentent revitalisés après avoir mangé de la viande ou encore que les animaux, intégrés à la société humaine, disposent tout comme nous du droit de vivre et du devoir de travailler. Enfin, nous entendons les arguments physiologiques d'une nutritionniste sur la chaîne alimentaire



Fig. 16 Les Parasites, *La Boucherie éthique*, 2017, capture vidéo. Vache à qui l'on a prélevé deux pattes.

de l'homme et les arguments gustatifs d'un chef gastronomique. De l'autre côté, Sébastien Arsac de L214 et Paul Watson de Sea Shepherd rétorquent avec des arguments rationnels, cohérents. Si les protagonistes en faveur du label sont subtilement caricaturaux, Sébastien Arsac et Paul Watson qui s'incarnent eux-mêmes adoptent un ton juste qui leur donne du crédit.

Finalement, Les Parasites ont adopté la stratégie de la démonstration par l'absurde afin de défendre leurs convictions. Leur idée de ne pas critiquer de front une réalité trop cruelle à admettre pour les mangeurs de viande, permet de leur faire passer le message aussi bien qu'à un public déjà convaincu. Par ailleurs, le choix d'un ton humoristique et naïf semble désamorcer les éventuelles tensions que le débat pourrait susciter. Néanmoins, nous pouvons noter que tous les regardeurs ne parviennent pas à déceler la dérision du projet. Ils passent donc à côté du propos et risquent même de faire des contresens pouvant décrédibiliser totalement les défenseurs de la cause animale. Ainsi, il semblerait qu'un projet de design fiction humoristique

23. Comprenez
« Invités non sollicités »
[traduit par nos soins].
Superflux, *Uninvited guests*,
2015.

mais sans ambiguïté soit l'idéal pour ouvrir le débat sans tension ni méprise.

Ce sont les choix qu'a fait le duo de designers Jon Ardern et Anab Jain du studio de design Superflux dans leur projet *Uninvited Guests*.²³ Ils extrapolent la place des objets connectés dans notre quotidien et questionnent le suivi médical à distance et de la prise en charge de nos aînés dans une vidéo de cinq minutes. On y observe un senior manger, marcher et dormir, accompagné de ses outils connectés. Sa fourchette calcule ses calories et ses apports nutritifs, sa canne compte ses pas, et son lit recense ses heures de sommeil. Pour nous plonger dans ce quotidien, la vidéo se présente dans un premier temps de la manière suivante : un cadrage focalisé sur des objets précis – le pommeau d'une canne, une fourchette dans une assiette, un pilulier, des canettes, des cartes de vœux – accompagné d'un bourdonnement. Le son se précise finalement pour coïncider avec le contenu visuel : le chuchotement de la radio, le crépitement d'une cuisson, le crissement des couverts contre l'assiette. Tous ces bruits quelconques et habituels contrastent avec la tonalité synthétique de la notification qui se fait entendre lors du repas. Ces notifications prennent la forme de pastilles circulaires au graphisme épuré, blanc et translucide, accompagnées d'un tintement. Elles reprennent parfaitement les codes des notifications que nous connaissons sur nos smartphones. Dans la vidéo, elles communiquent des données chiffrées sur les apports nutritifs et sont accompagnées d'une jauge. Un message sous la forme d'une courte injonction peut également s'afficher si les résultats attendus par l'outil sont mauvais. Les notifications apparaissent en supplément de la vidéo, comme sur un calque, et sont donc visibles pour le spectateur mais pas pour l'utilisateur. Ce dernier, qui a pourtant un smartphone à sa disposition, ne semble pas le voir ou du moins n'y prête aucune attention, probablement car ces messages sont pour lui récurrents. Comme l'ensemble des objets connectés, la fourchette utilisée par le protagoniste est en plastique jaune fluo. Elle se distingue par son apparence de l'environnement crédible de la vidéo et accentue le caractère intrusif de ces technologies. On comprend donc que les notifications et la fourchette sont reliées et qu'il s'agit d'un seul dispositif. Ennuyé par cette situation,

le protagoniste décide de s'affranchir de ses obligations et met de côté ces objets. Son inaction est immédiatement rapportée à sa fille qui suit sa santé à distance via son smartphone. Alors, avec une mise en scène comique, on le voit duper ses objets. Il trempe sa fourchette dans la salade en mangeant des frites, fait faire 2000 pas à sa canne grâce à son jeune voisin et contre un canette de bière, et mets du poids dans son lit à sa place. En fin de compte, il contourne l'esclavage technologique qu'on lui a imposé.

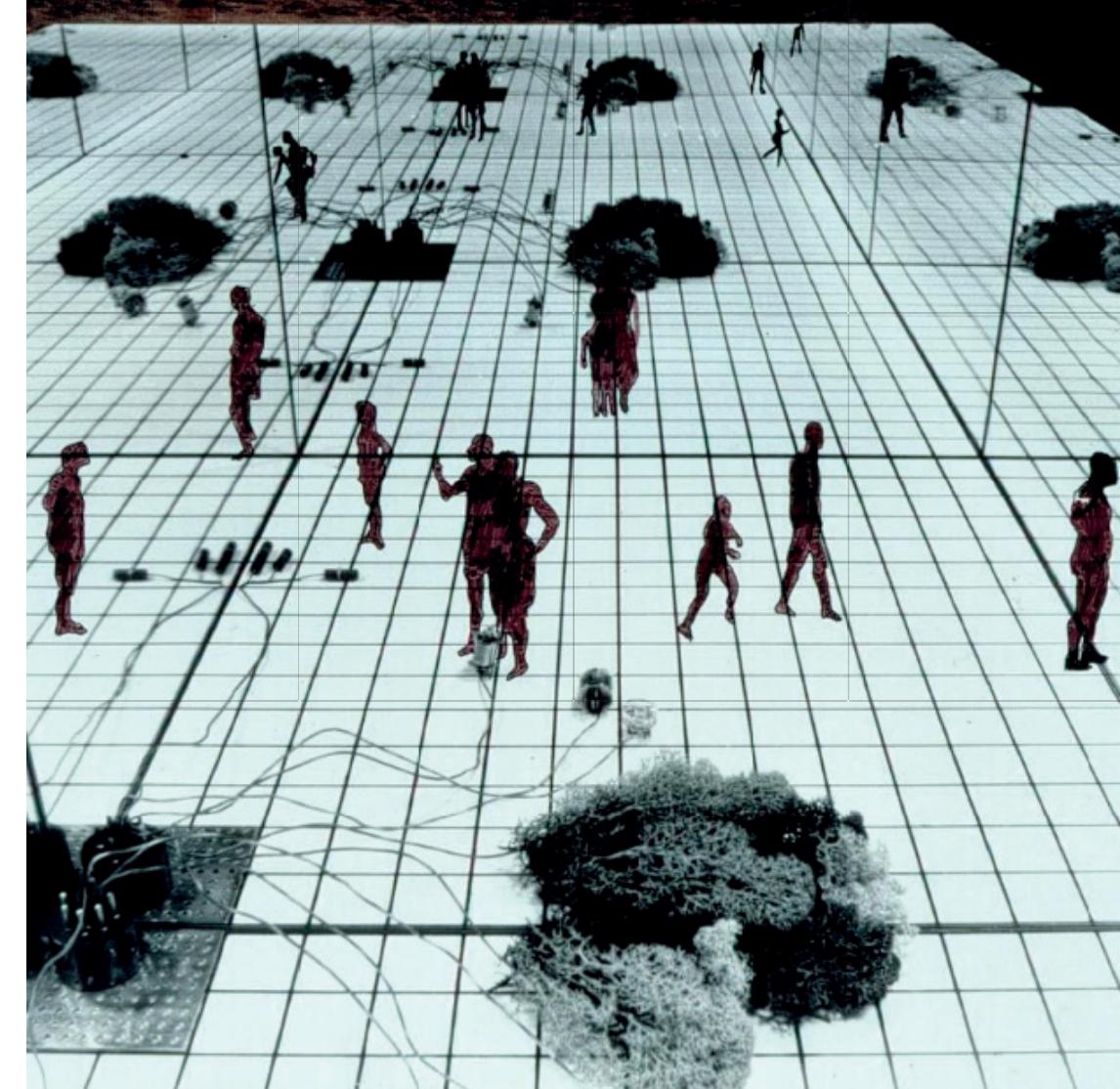
Malgré son ton humoristique, la vidéo met ainsi le doigt sur les dérives du suivi à distance. Le senior est infantilisé par sa fille et ces objets ; son quotidien est réduit à des données statistiques, et cette prise en charge n'en est finalement pas une puisqu'il est délaissé par sa famille dès que les résultats ne sont plus alarmants. Finalement, ces objets prennent le pas sur les relations sociales. L'humour du projet provient du comique de situation. Le protagoniste ne parle pas, la vidéo paraît tout en simplicité, il semble qu'aucune ambiguïté ne soit possible dans la réception du message.

Finalement, si ces projets parviennent à bousculer les normes établies et à susciter des discussions, ils amènent également une réflexion sur les limites du format choisi. Les ambiguïtés et les jeux de tonalité peuvent en effet brouiller le message et diluer son incidence. Cela soulève la question suivante : dans quelle mesure les concepteurs de projets de design fiction doivent-ils équilibrer le ton, la forme et le fond pour toucher le plus grand nombre sans risquer d'être mal compris ou rejetés ? On peut aisément supposer que certaines formes d'humour sont plus évidentes à comprendre. Ainsi, l'humour généré par le décalage, par exemple notre Ibooth hightech implanté dans un village désertique de campagne, apparaît comme plus flagrant que des situations ironiques, compréhensibles selon un certain degré de maturité et parfois avec un socle culturel ou social. Par ailleurs, on peut imaginer que provoquer un choc ou un déclic dans un scenario humoristique par un retournement de situation clair pourrait peut-être permettre de rendre plus évident son caractère fictif.



Fig. 17 Superflux, *Uninvited guests*, 2015, capture vidéo. Le protagoniste dupe sa fourchette connectée

III. Les affres du diagnostic



Humanisons la technologie...

Si *Uninvited guests* questionne l'intérêt de l'humour dans le design fiction via le comique de situation et le détournement, il interroge aussi la façon dont nous acceptons la technologie dans notre quotidien, et finalement l'intérêt, le crédit et la confiance que nous lui accordons. Car avec leurs formes archétypales et ce jaune fluo, les appareils connectés du protagoniste paraissent inoffensifs, si bien qu'on en oublierait toutes les technologies complexes qu'ils concentrent. De fait, aujourd'hui, l'usage que nous faisons du terme technologique - contrairement à celui de technique - qualifie quelque chose que nous n'arrivons pas à appréhender et qui semble relever d'une science plus savante. C'est du moins la thèse défendue par Jean-Pierre Séris dans *La technique*, notamment lorsqu'il affirme : « On a recours à technologie parce que le terme paraît chargé d'une dignité que technique n'a pas. Différence de valeur : seuls auront droit à l'appellation les procédés les plus révolutionnaires, les méthodes les plus sophistiquées ».¹ Alors, si la technologie est par nature impossible à saisir pour les non-spécialistes, il semble qu'il soit primordial pour les concepteurs de mettre en œuvre des ruses. Ceci, pour contourner la méfiance que pourraient ressentir des usagers envers des artefacts dont ils ne s'expliquent pas le fonctionnement, et peut-être davantage tirer profit du caractère «magique» que notre méconnaissance confère aux objets. Il semble que l'humanisation soit un des leviers sur lesquels les concepteurs s'appuient, c'est du moins l'hypothèse que nous formulons. Alors de quelle façon l'humanisation engendre-t-elle la confiance en la technologie auprès des utilisateurs ? Et comment cela se manifeste-t-il ?

Humaniser dérive évidemment de *humain* qui signifie *propre à l'homme*, mais aussi *cultivé* et *bienveillant*. Le verbe désigne donc *l'action de rendre humain* mais également *mettre à la portée des hommes, donner la nature humaine* ou encore *rendre bienveillant, plus sociable*. De plus, il est important de noter que les linguistes supposent une origine commune aux termes *homo* (homme) et *humus* (sol, terre).² Alors, il semble que l'humanisation de la technologie, en théorie du moins, lui donne premièrement un caractère sympathique et deuxièmement un caractère terrestre, naturel, presque vivant.

1. Jean-Pierre Séris,
La technique,
éd. PUF *Quadrigé*, 2013, p.3

2. Alain Rey,
*Dictionnaire historique
de la langue française*,
éd. Le Robert, 2011

Enfin, puisqu'on parle d'une relation d'humain à humanisé, on peut supposer que l'humanisation permette de reconnaître l'artefact comme presque semblable, une entité familière.

...en la personnifiant...

Si l'on se penche sur le roman d'anticipation de George Orwell *1984*³, le gouvernement y est personnifié via la figure fictive et le nom de Big Brother. Si ce dernier n'est pas véritablement une technologie mais davantage une entité immatérielle incarnant le gouvernement, son pouvoir s'exerce par des moyens technologiques assurant une surveillance tels que les télécrans ou les microphones. Culturellement, l'image du grand frère véhicule deux imaginaires. D'un côté, le grand frère protecteur qui veille et défend sa fratrie, peut-être même le chef de famille s'il n'y a plus de père. Il endosse alors les responsabilités et montre la voie. D'un autre côté, le grand frère est aussi celui que l'on craint car plus grand, plus fort, plus mature. Historiquement, s'il est chef de famille, c'est celui qui choisit le destin des siens en créant des unions, en distribuant ou non son héritage.⁴ Dans *1984*, Big Brother reflète parfaitement ces deux aspects. Avec le slogan « Big Brother is watching you », il incarne autant un regard paternaliste veillant sur sa famille, qu'un contrôle acéré qui menace ses sujets. L'image de Big Brother contribue à maintenir le système en place en fédérant les citoyens autour d'un idéal et en canalisant leurs émotions, notamment la haine. Cependant, si le gouvernement est personnifié en grand frère, il n'en demeure pas moins qu'il dépasse les qualités humaines : il est omnipotent, omniscient, infaillible, inébranlable, éternel. Deux hypothèses pourraient expliquer ce paradoxe. Soit on affecte à Big Brother un caractère humain mais il conserve ses qualités originelles, en l'occurrence celles d'un régime totalitaire. Alors le gouvernement s'attribue des qualités additionnelles, énoncées précédemment. Soit, plus qu'humanisé, le gouvernement est déifié en l'image de Big Brother, auquel cas il hérite de qualités de toute-puissance. Cela justifierait qu'il soit présenté comme une entité qui a toujours existé et qui existera toujours. Finalement, qu'il s'agisse d'un grand frère ou d'un dieu, le gouvernement est ici personnifié en un individu dont la confiance est un attribut inhérent à son statut. Dans les deux cas, Big Brother convoque l'idée

3. George Orwell, *1984*, éd. Gallimard, 1949

5. Ridley Scott,
Alien, Le huitième passager,
1979

4. Au Moyen Âge, le droit d'aînesse s'appliquait au premier mâle des fratries. Eux seuls héritaient des fiefs. Doté de terres, le grand frère était donc privilégié par rapport à ses frères et sœurs et responsable d'eux.

6. Ridley Scott, *Blade Runner*,
1982

qu'il exerce son pouvoir sur la population pour son bien. C'est en ceci que l'humanisation - ou la déification - permet l'adhésion d'un usager, en l'occurrence un citoyen, à un système. De la même façon, dans le premier film de la saga *Alien*⁵, l'intelligence artificielle chargée des opérations à bord du vaisseau *Nostromo* est surnommée Mother. Les membres de l'équipage l'ignorent mais le protocole suivi par l'IA va jusqu'à envisager leur mort pour mener à bien sa mission. Il était donc primordial que l'équipage lui accorde une confiance aveugle. Et qui de mieux qu'une mère, figure protectrice et rassurante, pour jouer ce rôle ? Une fois encore, l'obtention de la confiance passe par la personnification du système complexe, et ici dangereux, en une figure dont le nom incarne la bienveillance.

... en lui attribuant des émotions ...

À l'inverse, dans *Blade Runner*⁶, les réplicants - des androïdes forts et intelligents conçus pour accomplir des tâches ardues - ont leur propre identité et n'incarnent pas de qualité en particulier. Ils ressemblent à s'y méprendre à des humains : leur apparence physique, leur voix et leur gestuelle sont semblables à eux. Mais ce qui sème encore plus le doute, c'est leur capacité à ressentir des émotions, notamment lorsqu'ils



Fig. 19 Ridley Scott, *Blade Runner*, 1982. Rachael est sur le point de verser une larme

prennent conscience de l'artificialité de leur existence. Instaurant le doute sur la frontière entre la machine et l'homme, le film ira même jusqu'à montrer l'humanoïde Rachael pleurer lorsque Rick Deckard, traqueur de réplicants illégaux, lui révèle sa nature après qu'elle ait tenté de prouver son humanité en parlant de souvenirs personnels. Deckard la confrontera en lui expliquant que ces souvenirs ne sont pas les siens, mais des implants. En fin de compte, dans *Blade Runner*, la confiance des humains envers les androides s'installe grâce à la ressemblance complète des réplicants qui facilite leur intégration dans la société. L'humanisation est ainsi nominative, formelle et émotionnelle.

...en lui prêtant une voix...

Si l'humanisation de la technologie touche les œuvres de science-fiction, elle se développe également dans de réelles inventions avec *Siri* et *Alexa* par exemple. *Siri* est un assistant vocal développé par *Apple* qui utilise l'intelligence artificielle pour répondre aux commandes vocales, fournir des informations, et exécuter des tâches comme envoyer des messages ou contrôler des appareils connectés. Il utilise une voix synthétique pour répondre aux utilisateurs et est même programmé pour raconter des blagues ou engager une conversation légère. Il peut d'ailleurs imiter l'intonation et le rythme du langage humain. De la même façon, *Amazon* a développé son assistant vocal *Alexa*, intégré dans ses enceintes connectées. Il sait globalement accomplir les mêmes tâches que *Siri* et sert également d'interface centrale de contrôle pour diriger les smart home.⁷ D'autre part, il est à noter que ces technologies sont capables de s'adresser à l'utilisateur de manière personnalisée, en se souvenant de préférences ou de noms, ce qui accentue l'impression d'une interaction individualisée : elles prennent soin de nous, sans jamais se fatiguer. Finalement, on peut constater que les concepteurs de ces nouveaux assistants de vie humanisent leurs technologies via une forme de communication. Ces appareils sont dotés d'une voix, savent répondre, adopter plusieurs registres de langue et tenir compte des préférences de leur propriétaire. Cela facilite la communication entre l'usager et sa machine. Par ailleurs, dans le cas des maisons intelligentes, puisque la fonction

7. Ces maisons intelligentes sont équipées de technologies connectées afin d'automatiser les appareils qui les composent. Ces dispositifs incluent des lumières, des thermostats, des caméras de surveillance ou encore de l'électroménager. Reliées à Internet, les maison connectées sont ainsi contrôlables à distance

8. Fashion Revolution est une association qui prône plus de transparence dans les chaînes d'approvisionnement du textile mondial et une amélioration des conditions de travail dans les pays concernés.

de ces technologies remplace plus ou moins celle des domestiques, on peut se demander si leur usage en lui-même ne contribue pas à les humaniser.

Ainsi, les concepteurs cherchant à acquérir la confiance de leurs utilisateurs peuvent s'appuyer sur plusieurs leviers. Premièrement, l'humanisation par le nom, soit pour inspirer des qualités bienveillantes dans le cas d'une personification, soit pour créer le sentiment d'une individualité. Ensuite, par la forme, pour donner l'illusion d'interagir avec un semblable. Également, par l'expression d'une émotion pour doter d'une conscience factice la technologie. Enfin, par le langage verbal puisque c'est le propre de l'homme.

...pour détourner les confiances.

Puisque, d'après nos précédentes recherches, nous avons conclu que les usagers étaient plutôt satisfaits de l'expérience de téléconsultations, et parce que nous, designers, conscients de menaces écologiques, sociétales, relationnelles et sécuritaires, souhaitons mettre en débat la désirabilité de ces dispositifs, on peut se demander si l'humanisation de la technologie ne pourrait pas être un levier pour se jouer de la confiance des usagers afin de les mettre en garde.

Cette stratégie du détournement de confiance a été adoptée par les agences BBDO et UNIT9 lors d'une performance à Berlin en 2015 avec leur projet *The 2 Euro T-Shirt*. Le dispositif, un distributeur de T-shirt installé au milieu d'une place publique entourée de magasins à bas prix, proposait donc des T-shirts blancs pour la modique somme de deux euros. Avec ses motifs géométriques, sa typographie inspirée des graffitis et sa gamme chromatique noir et turquoise, la borne est voyante et reprend parfaitement les codes des enseignes qui l'entourent, ce qui conquiert sa cible. Une fois attirée, la borne lui propose d'insérer sa monnaie et de sélectionner sa taille de T-shirt. C'est ensuite que le filet se resserre : le distributeur affiche la phrase « *But would they still buy it if they knew how it was made?* » puis apparaît une vidéo de trente secondes relatant l'horreur du quotidien de Manisha, l'une des millions de travailleurs d'Inde, du Bangladesh et du Cambodge. Une fois la vidéo terminée, la borne demande au spectateur de choisir entre faire un don à *Fashion Revolution*⁸ ou maintenir

son achat. L'expérience montre que 90 % des personnes intéressées par le produit ont choisi de faire un don à l'association. Avec cette même stratégie de retournement, deux entrepreneurs géorgiens, Bacho Khachidze et Lasha Kvantaliani ont mis au point leur projet *Treepex: Breathe your own forest*. Ils simulent la création d'une nouvelle technologie en annonçant le lancement d'un masque facial capable de purifier l'air pollué. Toutefois, ce produit n'existe pas. Cette fausse annonce était en réalité un stratagème marketing visant à provoquer une prise de conscience sur les véritables solutions environnementales. De la même manière que la campagne des T-shirts a révélé l'envers du décor de l'industrie de la mode, *Treepex* a utilisé cette stratégie de détournement de confiance pour souligner que la réponse aux problèmes de pollution de l'air ne réside pas dans des gadgets technologiques, mais dans des actions concrètes et durables. Ainsi, la marque appelle à agir en incitant ses potentiels usagers à participer à la reforestation, une démarche réaliste et qui prend soin du bien commun.

Il semble donc que cette technique de duperie fonctionne : après avoir acquis la confiance du consommateur, elle le choque en lui montrant l'envers du décor, les conséquences de ses choix ou une forme d'inaction face à un problème majeur. Néanmoins, notons que cette stratégie risque de provoquer un sentiment de culpabilité chez le regardeur qui présente le risque de braquer le débat que l'on souhaite instaurer. Réexploiter ce mécanisme semble tout à fait envisageable dans notre projet, dans l'objectif de créer un déclic chez les usagers. Car si le déclic n'est peut-être pas capable à lui seul d'engager le débat, il présente cependant l'intérêt de capter l'attention d'une cible sur un sujet.



Fig. 20 BBDO et UNIT9, *The 2 Euro T-Shirt*, 2015, Berlin

Si l'humanisation de la technologie pour obtenir la confiance des utilisateurs, couplée à une stratégie de duperie paraît être un bon moyen pour provoquer un déclic chez les usagers des cabines de téléconsultation, une autre tactique pourrait consister à imaginer des usages collatéraux, bénéfiques comme pernicieux. Ceci, pour donner à voir le futur d'une situation et les pratiques qui en découleraient. Par exemple, étudier les conséquences sociales de la marchandisation du système de santé pourrait s'avérer révélateur pour les usagers des télécabines. En effet, parce qu'elle s'appuie sur une logique de rentabilité, la marchandisation du soin pourrait impliquer une perturbation de notre système de santé actuel. Si cela permettra certainement plus de choix parmi les prestataires et des offres ciblées adaptées aux patients, une inégalité d'accès aux soins est sans doute à prévoir, de même que la transformation du statut de patient à celui de client. Alors comment s'exprimerait cette inégalité ? Sur quels leviers les entreprises de télémédecine seraient-elles susceptibles de s'appuyer pour tirer des bénéfices de ce nouveau profil qu'est le patient-client ? Quels apports et quelles privations pour ce nouvel usager ? Et quel impact sur le design ?

En premier lieu, notons que la commercialisation des soins pourrait impliquer un écart de prestation selon le budget des patients. Par exemple, on observe que dans certains services on offre la possibilité aux plus aisés de profiter de plus de confort. Dans les trains, les billets en première classe offrent plus de place pour déployer les jambes. Dans les avions, les accoudoirs s'élargissent et les tablettes tactiles de divertissement s'agrandissent. Certaines compagnies aériennes comme *Air France* choisissent aussi de séparer par un mince rideau, purement symbolique, ses clients *Platinum*⁹ des autres passagers. Il matérialise l'exercice de leurs priviléges, et, un peu comme le ferait un escalier de service, il permet de masquer les plus modestes du champ de vision des plus riches. Ces mêmes personnes bénéficient aussi d'une ligne téléphonique disponible à toute heure pour contacter la compagnie. Elle évite, en cas de problème, des heures d'attente au répondeur sur fond de Vivaldi. Enfin, les clients *Platinum* jouissent du coupe-file *SkyPriority* qui les tiennent à l'écart des longues minutes d'attente lors de l'enregistrement ou des éventuelles

9. Ce terme n'est pas sans rappeler le platine, un métal noble souvent utilisé, avec l'or, dans la confection d'accessoires de luxe.

bousculades en phase d'embarquement. En fin de compte, on le perçoit assez clairement avec l'exemple des services proposés par les compagnies aériennes, les clients les plus aisés bénéficient, contre des formules plus chères, d'avantages qui améliorent le confort de l'expérience et leur propre estime d'eux-mêmes. Dès lors, on pourrait imaginer que les cabines de téléconsultation accueillent leurs clients les plus fidèles sur des fauteuils massants et que le délai d'attente dans la cabine pour être examiné s'évapore magiquement.

Mais les entreprises usent également d'autres stratagèmes plus discrets pour vendre du confort. Comme l'explique Matthew Crawford dans son livre *Contact*¹⁰, nous sommes désormais soumis à une marchandisation de notre attention. Pour preuve, la publicité et la télévision désertent aujourd'hui le salon classe affaire quand la cacophonie se répand dans le reste de l'aéroport. Crawford explique que dans notre société actuelle, l'attention est devenue un bien rare et précieux et les entreprises technologiques, les publicitaires et les médias se battent pour la capter. Alors la marchandisation de l'attention a des conséquences sur nos environnements. Les espaces publics, comme les aéroports ou les transports en commun, sont saturés de publicités et de *stimuli* conçus pour captiver notre regard. Même nos espaces privés en sont pollués, comme nos téléphones ou ordinateurs inondés de notifications. Ils sont la proie d'algorithmes imaginés pour allonger le temps passé sur des plateformes de vente en ligne et des réseaux sociaux. La vidéo de la série d'Arte *Dopamine* sur *Instagram*¹¹ montre comment cette plateforme utilise des algorithmes pour retenir l'attention de ses utilisateurs de manière obsessionnelle. En jouant sur la dopamine, une molécule liée au plaisir et à la récompense, *Instagram* exploite leurs réactions émotionnelles pour les inciter à « liker », commenter et « scroller » sans fin : chaque interaction est calculée pour les maintenir connectés. Grâce aux données qu'ils produisent, ils deviennent alors des produits monétisables pour les annonceurs. Ainsi, des entreprises y ont vu une nouvelle opportunité de négoce. Leur plan : commercialiser l'absence de publicité, la disparition de ces distractions parasites, le luxe du calme et du silence. En somme, nous vendre la libération de la marchandisation de l'attention. C'est la raison pour laquelle *Youtube* existe en version

10. Matthew B. Crawford,
Contact. Pourquoi nous perdons le monde et comment le retrouver,
éd. La Découverte, 2016.

11. Léo Favier, *Dopamine*,
Instagram, 2019

12. Euros Lyn, *Black Mirror*,
Fifteen Million Merits, 2011

payante, sans publicité et pourquoi les salons VIP en sont dénués. En nouvelle fois, l'argent permet d'accéder à davantage de confort puisqu'il permet de détourner les stratagèmes visant à capter l'attention des cibles. Ce sujet a également été abordé dans la série *Black Mirror* à travers l'épisode *Fifteen Million Merits*.¹² L'histoire se déroule dans une société dystopique où les individus doivent pédaler sur des vélos statiques pour accumuler des « mérites », la monnaie virtuelle essentielle à leur survie. Les personnages vivent dans des cellules recouvertes d'écrans, constamment bombardés de publicités qu'ils ne peuvent ignorer sous peine de sanctions pécuniaires. Bing, le protagoniste, subit perpétuellement les assauts de ces publicités et paye souvent pour les écarter. Il tombe amoureux d'une jeune femme, Abi, qui sera contrainte à devenir une actrice pornographique. Le comble de la cruauté du système se révèle lorsque Bing, ruiné, est obligé de visionner sur écran géant la publicité d'Abi. Ainsi, via un scénario dystopique, cet épisode extrapole les externalités de la marchandisation de l'attention. Dans le cas de la téléconsultation, on pourrait parfaitement imaginer que les patients attendant la disponibilité d'un praticien en cabine soient assaillis de publicités de crèmes contre les mycoses, de soins de cryothérapie pour booster leurs défenses immunitaires ou encore de gélules brûle-graisses qui promettent de raffermir la peau.

Parallèlement aux stratégies commerciales très pragmatiques qui proposent des espaces matériels ou numériques dépourvus de publicité, il se développe également des stratégies de packaging dont le graphisme, allégé à l'extrême, libère le consommateur de toute charge mentale. C'est par exemple le cas de la marque de produits cosmétiques *Susanne Kaufmann*. Tous les contenant sont transparents, sérigraphiés premièrement du nom de la marque, d'une typographie serif en capitales, et deuxièmement d'un intitulé bref du produit, purement fonctionnel, en linéale. Ces inscriptions sont noires ou blanches, de sorte à contraster le mieux possible avec la couleur du produit. Le mode d'application des soins est simplement suggéré par la nature des contenants et par la texture visible par transparence. Si c'est un petit pot, les produits s'étalent au doigt, si c'est un spray, ils se vaporisent, si c'est une pipette, ils se prélèvent avec parcimonie, etc. Les clients délèguent à l'entreprise la sélection

des principes actifs, la qualité de la composition, ils souhaitent seulement être informés de l'usage du produit. Ainsi, beaucoup de produits se ressemblent et hormis leur description, il peut être difficile de distinguer par exemple une crème pour les pieds d'un traitement adapté au visage pour les peaux sensibles. Cette stratégie contribue également à renvoyer l'image d'une marque authentique et experte, qui fonde sa réussite sur la qualité de ses produits et non sur une communication possiblement fallacieuse. Finalement, la marque *Susanne Kaufmann* permet à ses clients d'acquérir des soins cosmétiques dépourvus d'informations superflues pesantes. Elle prend le contrepied de la marchandisation de l'attention pour proposer à ses clients des produits dans leur plus simple appareil. Ainsi, on constate que la marchandisation de l'attention pèse tellement sur le consommateur que certaines marques vont jusqu'à faire de cette lutte un parti pris.

En somme, faire de la santé un marché risque de créer un écart entre les patients selon le budget qu'ils peuvent accorder. On observe que certaines entreprises cherchent à tirer profit de cette variation pour proposer des services aux plus aisés. D'après notre analyse, ils impliquent essentiellement plus de confort, des gains de temps et l'arrêt de la captation incessante de leur attention. On pourrait donc projeter le développement de ces mêmes services « bonus » appliqués à la téléconsultation. Les télécabines pourraient diffuser de la publicité basées sur le motif du rendez-vous, le temps qu'un médecin se connecte à la visioconsultation, puis vendre un service supprimant ces mêmes publicités. Les télécabines pourraient vendre des coupe-films numériques pour patienter moins longtemps ou encore un check-up complet de santé via un scanner intégré à la machine.



Fig. 2.1 Cosmétiques *Suzanne Kaufmann* aux packaging sobres.

III.c L'hyperbole, Un révélateur de failles ?

Précédemment, nous avons envisagé d'observer comment des entreprises tirent profit de certains marchés, pour transposer leurs stratégies à celles de la télémédecine. Cela afin de donner à voir aux futurs patients les inégalités qu'ils pourraient subir. Une autre hypothèse de recherche pourrait consister à grossir le trait de problèmes d'ores et déjà existants pour matérialiser ce qu'ils donneraient poussés à leur paroxysme.

Le terme *exagérer* provient du latin *exaggerare* qui signifie *entasser (des terres) puis grossir*. Aujourd'hui, on l'emploie pour *présenter (quelque chose) en donnant des proportions excessives, plus grandes que la réalité ou grossir, accentuer en dépassant les normes habituelles*. Ainsi, l'exagération désigne l'action d'amplifier certaines caractéristiques, souvent pour susciter une réaction. Par exemple, dans le film *Mon Oncle* de Jacques Tati¹³, le réalisateur s'est amusé à imaginer une surenchère technologique qui tend à générer des usages absurdes, déconnectés des besoins réels. Ainsi, la maison ultra moderne du couple Arpel démontre l'écart entre l'intention des concepteurs et l'expérience des utilisateurs. À grand renfort de gadgets automatisés, chaque objet de cette maison prétend rationaliser la vie quotidienne, mais finit par la complexifier. Le portail motorisé, les lampes à commande centralisée, ou encore la célèbre fontaine qui ne s'active qu'à l'arrivée d'invités, symbolisent une technologie dépourvue de sens pratique, conçue uniquement pour impressionner. Ces dispositifs, en quête d'une perfection mécanique, ne parviennent qu'à aliéner les habitants, et particulièrement le fils du couple, qui semble bien plus heureux dans la simplicité désordonnée de son oncle. Ici, Tati illustre comment la recherche d'une technicité exagérée peut engendrer un décalage entre l'objet et son usager, transformant une promesse de confort en source de malaise. Cette critique fait écho au film *Brazil*¹⁴, quoique plus sombre et dystopique. La scène de la bouilloire, raccordée à un réseau de tuyaux inutilement complexe, incarne un univers où les gestes les plus banals, comme faire chauffer de l'eau, sont soumis à des dispositifs absurdes et dysfonctionnels. Là où *Mon Oncle* joue sur le comique de situation pour révéler les maladresses engendrées par la technologie, *Brazil* pousse cette exagération à l'extrême. Il dénonce un système technologique et bureaucratique qui, loin de simplifier la vie, en accentue

13. Jacques Tati,
Mon Oncle, 1958

14. Terry Gilliam, *Brazil*,
1985

les difficultés. Dans ce contexte, la technologie, qui cherche initialement à nous assister, devient un fardeau, imposant aux individus une dépendance à des systèmes qu'ils ne contrôlent plus. Ces deux œuvres, bien que très différentes dans leur ton et leur registre, partagent une même critique de la démesure technologique. Elles montrent comment, en cherchant à dépasser les besoins fondamentaux, la technologie finit par aliéner ses usagers.

Si l'exagération paraît être un bon moyen de critiquer la croissance de notre volonté d'être assisté par la machine, il semble qu'elle ait aussi le pouvoir de révéler que, parfois, nous tentons de résoudre un problème humain par la technologie. C'est ce qu'illustre l'épisode *Be Right Back* de *Black Mirror*.¹⁵ L'histoire suit Martha, qui, après la mort de son compagnon Ash, se tourne vers une solution simple : un service qui recrée une version numérique d'un défunt en utilisant ses traces laissées sur Internet. Après cette tentative de ressusciter Ash sous forme de chatbot qu'elle peut contacter par sms puis appeler, Martha passe à l'étape supérieure : obtenir une entité physique qui reproduirait ce qu'était son compagnon. Si elle cherche à combler son vide émotionnel, la technologie ne parvient cependant pas à offrir la véritable présence et l'humanité de son défunt mari. Au contraire, l'exagération de la technologie dans cet épisode met en lumière l'inhumanité de la tentative. Le « Ash » virtuel, répond impeccablement à ses attentes et semble même capable de reproduire la personnalité de son compagnon. Néanmoins, il ne possède ni la spontanéité ni l'imprévisibilité qui sont l'essence même des relations humaines. Notons que la propriétaire, exaspérée par la prévisibilité de son androïde, ira jusqu'à le pousser au suicide. On pourrait rapprocher ce comportement de *La Vallée de l'étrange*¹⁶, une théorie développée par le japonais Masahiro Mori qui soutient l'idée que l'affinité des humains pour un robot grandit à mesure qu'il leur ressemble, mais passe un certain seuil de perfectionnement, les quelques subtiles imperfections qui subsistent deviennent alors insupportables. Si on calquait la même technologie dans les cabines de téléconsultation, pour créer des deadbots¹⁷ incarnant d'anciens médecins de famille décédés, ce pour combler la pénurie de médecins, on obtiendrait probablement le même résultat. Les patients n'oseraient peut-être

15. Owen Harris,
Black Mirror, Be Right Back,
2011

16. *La vallée de l'étrange*,
robot après tout ?, Zoom
zoom zen, France Inter, 2024

17. Contraction de « mort »
et « robot » en français,
les deadbots sont des chatbots
(des intelligences artificielles
conçues pour converser en ligne
avec des humains) susceptibles
de reproduire la communication
d'une personne décédée.
Si leur développement ne paraît
pas encore au point et
commercialisable, il semble
néanmoins imminent.

18. Alain Rey,
*Dictionnaire historique
de la langue française*,
éd. Le Robert, 2011

19. Caroline Coq-Chodorge,
Manuel Magrez, *L'explosion
de la téléconsultation,
de la « médecine fast-food »
sur fond de gros sous*,
Mediapart, 2024

20. Fritz Lang,
Metropolis, 1927

pas se confier, se sentirait mal soignés, ou pas suffisamment écoutés. Et si la technologie parvenait à développer ce simulacre d'empathie, alors selon la théorie de la vallée de l'étrange le patient se positionnerait dans une posture de rejet. Il serait donc intéressant de produire un tel scénario afin d'illustrer le fait que la technologie, même perfectionnée, ne pourra jamais résoudre un problème touchant au social.

Enfin, l'exagération pourrait dénoncer le phénomène d'aliénation lié à l'augmentation du rythme de travail permise par la technologie. Chez Marx, l'aliénation désigne un « état où l'être humain est comme détaché de lui-même, détourné de sa conscience véritable par les conditions socio-économiques ».¹⁸ De fait, on constate que les médecins qui téléconsultent examinent davantage de patients que lorsqu'ils pratiquent en cabinet : parfois dix en une heure,¹⁹ car poussés par les entreprises qui les emploient en quête de rentabilité. Ce thème était déjà abordé par Fritz Lang en 1927. Son film *Metropolis*²⁰ imagine une société futuriste dystopique où la technologie et l'industrialisation ont pris le contrôle total de la vie humaine. Dans ce film, la ville de *Metropolis* est divisée en deux mondes opposés : l'élite dirigeante, qui vit dans des gratte-ciel luxueux, et les travailleurs, enfermés dans les profondeurs de la ville, contraints à des tâches répétitives et épuisantes pour maintenir



Fig. 22 Fritz Lang, *Metropolis*, 1927

le système en marche. La figure emblématique de ce système est le gigantesque robot-Maria, une réplique de la femme du protagoniste. Elle symbolise l'idée d'un contrôle absolu exercé par la machine sur l'être humain. Le film expose l'aliénation des ouvriers, réduits à des automates sous la domination d'une élite qui utilise la technologie pour intensifier l'exploitation et maintenir l'ordre social. Les travailleurs y sont privés de toute autonomie. Ils subissent une existence de plus en plus déshumanisée. Dans le film, l'exagération se traduit de nombreux choix scénaristiques ou de mise en scène. Par exemple, la synchronisation et la mécanisation des gestes des travailleurs accentuent leur aliénation. Également, les décors monumentaux exagèrent la déraison du créateur de la ville. De même, la surdimension des croix de l'autel ou les jets impressionnantes de l'épisode de l'inondation transmettent ce sentiment.

Finalement, l'usage massif des technologies soulève la question de l'aliénation. Aujourd'hui, bien que la technologie soit censée améliorer la productivité et les conditions de travail, elle devient parfois une menace en elle-même. Les employés peuvent être surveillés en temps réel, et subissent une pression constante pour maximiser leur efficacité. Il semble donc que l'exagération comme moyen d'alerter sur la dégradation du travail soit une stratégie efficace, d'autant plus qu'il est paradoxal de faire usage de technologies qui déshumanisent pour soigner.

Ainsi, l'exagération comme levier de dénonciation paraît susceptible de soulever dans notre sujet de recherche deux questionnements. Dans un premier temps, l'usage à tout bout de champ des technologies, et en l'occurrence d'appareils connectés. Ainsi, puisque l'on dénonce un problème de manque d'effectifs, prétendument solutionné par le numérique via une cabine, on pourrait envisager de «cabinifier» tous les services aujourd'hui dématérialisés. Une cabine pour faire ses transactions bancaires sans smartphone ? Une cabine pour acheter ses billets de train en ligne ? Une cabine pour télé-enseigner en période de confinement ? Une cabine pour apprendre aux 15% des français illectronistes à se servir d'Internet ? Finalement, une « France Cabine » qui déployerait ses services sur le territoire national à l'instar de *France Connect*, *France Travail* ou bien *France Mobilités*.

Dans un second temps, l'exagération pourrait servir à matérialiser le rythme de travail qu'induit la téléconsultation pour les médecins qui la pratiquent. Puisque les entreprises qui les emploient leur demandent toujours plus de rapidité, on pourrait imaginer que tels des vigiles face à une multitude de caméras de télésurveillance, ils mènent plusieurs examens médicaux simultanément. De fait, les plateformes de télémédecine prétendent solutionner la désertification médicale alors qu'elles ne réduisent évidemment pas le nombre de patients ni n'augmentent les effectifs de docteurs.

Face à la désertification médicale en France, des entreprises ont développé des cabines de téléconsultation, promettant un accès médical partout et à toute heure. Toutefois, ces dispositifs qui font de la santé un nouveau marché posent certains problèmes, notamment en perturbant la communication et l'acte médical par la digitalisation des interactions. Malgré cela, la téléconsultation demeure bien acceptée, principalement car elle reste souvent la seule option disponible pour consulter. Les usagers, se retrouvant sans alternative, peuvent alors peiner à se forger une opinion sur la question. D'autant plus que les entreprises qui conçoivent ces télécabines usent de stratégies de design pour renforcer la crédibilité de leurs dispositifs, mettant en avant leurs qualités médicales, esthétiques et technologiques. Cependant, malgré la menace sous-jacente et le caractère controversé du sujet, le gouvernement semble aussi aveugle que les usagers puisqu'il est nettement favorable au développement de cette nouvelle pratique de la médecine. Alors, puisque les usagers ne semblent pas disposer de matériau nuancé pour construire leur opinion, le design peut trouver sa place en produisant des scénarios comme support de débat. Par le design fiction, nous pouvons projeter l'avenir des déserts médicaux et de l'usage des cabines de téléconsultation pour juger de sa désirabilité.

Par la théorie nous avons relevé différents leviers capables de produire des situations questionnantes. D'abord, l'humanisation de la technologie : en attribuant des traits humains à ces dispositifs, comme des interfaces chaleureuses ou des voix bienveillantes, on peut rendre ces technologies plus accessibles et rassurantes. La personnification, en particulier, semble pouvoir donner à la cabine une identité, susceptible de créer une relation plus intime avec le patient, facilitant l'acceptation des soins à distance. De plus, intégrer des éléments émotionnels, comme des réponses empathiques, appuierait l'impression de conscience et de compréhension. Ceci, permet d'interroger les relations que nous entretenons avec elle et sa capacité à remplacer l'homme, alors même que nous ne saisissons pas tout des intérêts, louables ou non, qui les régissent. Parallèlement, une stratégie de détournement de confiance, peut-être mise en place pour créer un choc chez les utilisateurs, les incitant à questionner leur adhésion à ces dispositifs

s'ils s'avèrent menaçants. Ensuite, nous pouvons interroger la marchandisation de l'attention, une conséquence à envisager suite la financialisation de n'importe quel secteur, dont la santé est évidemment susceptible de faire partie. En copiant les stratégies de marques déjà existantes, nous pourrons illustrer le fossé qui se creuse entre ceux qui ont les moyens de bénéficier de confort et les autres, ceci dans le but de questionner d'une manière plus générale le sujet de l'égalité dans l'accès au soin. Enfin, le sujet de l'optimisation des tâches permise par la machine mais aussi l'aliénation qu'elle peut engendrer pourrait être matérialisé par des scenarii absurdes donnant à voir une version maximisée de la cabine où l'on pousserait le curseur de l'exagération.

Mais d'autres stratégies pourraient également être envisagées, sur le sujet de l'impact écologique de la pratique par exemple. Nous pourrions matérialiser le poids d'un examen médical en visio pour le comparer à un référentiel bien connu de tous. Ou bien, envisager un marché noir de la téléconsultation qui proposerait des rendez-vous avec des faux médecins, revendrait des données ou proposerait de s'acheter une fausse identité numérique pour se protéger des fuites. Ou encore se glisser dans la peau de marketeurs pour promouvoir leurs dispositifs via des promotions, des influenceurs, des goodies, des concours ... Ainsi, en explorant ces scénarios par le design fiction, nous pouvons non seulement interroger l'avenir des cabines de téléconsultation, mais aussi repenser plus largement notre rapport à la santé, à la technologie et aux logiques marchandes qui les façonnent.

DÉSIRABLE

Désirer est emprunté du latin *desiderare* signifiant *cesser de contempler*. Le verbe a pris le sens de *regretter l'absence* puis *chercher à obtenir*. Désirable signifie donc *qui est objet de désir*.

DIÉGÈSE

Ce terme est un emprunt au grec *diégēsis*, *récit*. Utilisé initialement à propos du cinéma, il désigne l'univers spatio-temporel d'un récit, d'une fiction. Son dérivé *diégétique* s'applique à l'espace-temps de la fiction. Ainsi, la *durée diégétique* diffère de *la durée réelle*.

FICTION

Emprunté du latin *fictio* qui signifie *action de façonner, création* et dérivé du latin *fictum* qui signifie *inventer, feindre*. Il prend à l'origine le sens de *tromperie* et désigne également *un fait imaginé*. Au xx^e siècle, il s'emploie dans des termes composés comme *science-fiction* ou *politique-fiction* pour définir des genres fondés sur l'imagination prospective.

FRICITION

À l'origine, le terme *friction* désigne *l'action de frotter*. Il est issu du latin *fricare* et s'emploie en médecine, en physique et en mécanique. Dans cette dernière discipline, le terme *friction* désigne précisément *la force qui oppose une résistance au mouvement, lorsque deux surfaces sont au contact l'une de l'autre*. Par analogie, le terme a pris en 1922 un sens figuré où il exprime, alors, *un désaccord*.

FUTUR

Emprunté du latin *futurus*, *à venir*, puis *avenir*, le terme signifie d'abord *qui sera, qui arrivera*, dans le sens religieux de *ce qui succède à la vie terrestre*. Au xx^e siècle, le terme *futur* remplace progressivement celui d'*avenir*. Il s'emploie comme adjectif, puis comme nom pour évoquer *un avenir plus ou moins proche*.

IMAGINAIRE

Emprunté du latin *imaginarius* signifiant *simulé*, l'adjectif s'applique d'abord à *ce qui n'a de réalité qu'en apparence*. Il prend ensuite un sens en philosophie dans le sens de *ce qui n'existe que dans l'imagination*. Aujourd'hui l'*imaginaire* désigne essentiellement *l'ensemble des produits de l'imagination*.

MÉDECIN

Médecine est emprunté au latin *medicina*, *art de guérir, remède, potion*. Par dérivation, le terme a donné *médecin*, personne qui guérit les douleurs de l'âme.

PATIENT

Emprunté du latin *patiens*, *endurant, qui supporte*, il qualifie la personne qui supporte avec constance les défauts d'autrui. Substantivé, il désigne le malade par rapport au médecin.

POSSIBLE

Emprunté du latin *possibilis*, dont l'apparition, l'existence, la réalité n'est pas écartée par l'esprit, le terme *possible* est dérivé de *posse, pouvoir*. Il a conservé son sens initial, à savoir ce qui peut exister, ce qui peut être fait, ce qui n'excède pas les moyens de quelqu'un, mais son deuxième sens, celui de *puissant, a disparu*. Aujourd'hui, sa forme substantivée au pluriel, *les possibles*, exprime une situation, un événement, considérés dans leur réalisation virtuelle.

SOIN

Issu de l'ancien français *avoir soign de, se soucier de, s'intéresser à*, et du latin *sonum, souci, chagrin*, le terme prend le sens d'être en peine de, se préoccuper de et qualifie également une manière appliquée, scrupuleuse.

UTOPIE

Forgé par l'écrivain humaniste anglais Thomas More dans son ouvrage *Utopia* (traduit en *L'Utopie*), ce terme est composé de la préposition négative grecque *ou-* et de *topos* qui signifie *lieu*. Le sens d'*utopie* est donc, approximativement, *sans lieu, qui ne se trouve nulle part*.^{*} Une *utopie* désigne alors une société idéale, opposée aux sociétés réelles mais *imparfaites, sans injustice et où les individus vivent heureux*.

À l'opposé, le terme *dystopie*, composé du préfixe grec *dys-* qui évoque la *difficulté ou le malheur*, désigne une société *imaginaire régie par un pouvoir totalitaire où les libertés fondamentales sont abolies*. Ce genre narratif est souvent associé à la science-fiction où à l'anticipation.

Bibliographie**OUVRAGES**

Alain Damasio,
Vallée du Silicium,
éd. du Seuil, 2024, pages 1-18. ISBN 978-2-02-155874-6

Anthony Dunne, Fiona Raby,
Speculative everything: Design, fiction, and social dreaming,
éd. The MIT Press, 2013. ISBN 978-0262019842

Alain Rey,
Dictionnaire historique de la langue française,
éd. Le Robert, 2011. ISBN 978-2-321-00067-9

Yannick Rumpala,
Hors des décombres du monde, Écologie, science-fiction et éthique du futur,
éd. Champ Vallon, 2018. ISBN 10-267-0724-0

Nicolas Minvielle, Olivier Wathelet, Anthony Masson,
Jouer avec les futurs, Utilisez le design fiction pour faire pivoter votre entreprise,
éd. Pearson France, 2016. ISBN 978-2-7440-6646-7

Jean-Jacques Wunenburger,
L'imaginaire,
éd. PUF, 2020, p.1-8. ISBN 978-2-7154-0202-7

Jean-Pierre Séris,
La technique,
éd. PUF Quadrige, 2013, p.1-9. ISBN 978-2-13-062847-7

George Orwell,
1984,
éd. Gallimard, 1949. ISBN 978-2-07-273003-7

Valérie Côté, Lynda Bélanger, Caroline Gagnon,
Design et santé, Sciences du Design,
éd. PUF, 2017

Antoine Bourhis,
Hyper-vitesse, Hyper-mobilité, Hyper-design,
[mémoire de recherche en design], 2018

* Thomas More,
Utopia, 1516
Dans la préface de son ouvrage, More parle également d'*Eutopie*, composé du préfixe *eū-* qui signifie *bon*, pour parler du *lieu du Bon*.

ARTICLES

Pierre Ropert,
Le « numerus clausus » en médecine, une réforme post mai 68,

France Culture, 2018
<https://www.radiofrance.fr/franceculture/le-numerus-clausus-en-medecine-une-reforme-post-mai-68-4945502>

Doctolib victime d'un vol de données,

Le Monde, 2020,
https://www.lemonde.fr/pixels/article/2020/07/23/doctolib-victime-d-un-vol-de-donnees_6047078_4408996.html

Bourgogne : une cabine de télémédecine pour lutter contre les déserts médicaux,

Franceinfo, 2014
https://www.francetvinfo.fr/bourgogne-une-cabine-de-telemedecine-pour-lutter-contre-les-deserts-medicaux_511399.html

Alexis Delcourt, Juliette Jonas,
Journal 13h, France 2,

2 janvier 2025,
<https://www.france.tv/france-2/journal-13h00/6787516-edition-du-jeudi-2-janvier-2025.html>

Hamza Hizzir,

5 000 cabines de téléconsultation médicale en France : peut-on en installer partout ?

JT 20h Semaine, TF1 Info, 26 janvier 2024.

<https://www.tf1info.fr/sante/video-reportage-5000-cabines-de-teleconsultation-medicale-en-france-peut-on-en-installer-partout-2284046.html>

La vallée de l'étrange, robot après tout ?,

Zoom zoom zen, France Inter, 2024

<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/zoom-zoom-zen/zoom-zoom-zen-du-mardi-06-fevrier-2024-9524365>

Caroline Coq-Chodorge et Manuel Magrez,

L'explosion de la téléconsultation, de la « médecine fast-food » sur fond de gros sous,

Mediapart, décembre 2024,
<https://www.mediapart.fr/journal/economie-et-social/141224/l-explosion-de-la-teleconsultation-de-la-medecine-fast-food-sur-fond-de-gros-sous>

Fabienne Brugère,
Le care : éthique et politique, qu'est-ce que prendre soin aujourd'hui ?
Cahiers philosophiques, n°136, 2014. ISSN 2264-2641

Piratage de Viamedis et Almerys : les données de santé plus de 33 millions de personnes concernées, selon la CNIL,
Le Monde, 2024. ISSN 1950-6244
https://www.lemonde.fr/pixels/article/2024/02/07/piratage-de-viamedis-et-almerys-les-donnees-de-plus-de-33-millions-de-personnes-concernees-selon-la-cnil_6215292_4408996.html

Julien Brygo,
Travail, famille, Wi-Fi, Bienvenue dans la société sans contact !,
Le Monde diplomatique, juin 2020, p.1, 18-19. ISSN 0026-9395
<https://www.monde-diplomatique.fr/2020/06/BRYGO/61870>

Grégoiry Rzepski,
La santé à la casse : Et surtout, l'égalité,
Le Monde Diplomatique, février 2024, p.13. ISSN 0026-9395
<https://www.monde-diplomatique.fr/2024/02/RZEPSKI/66563>

Hélène Cardin,
La loi du 4 mars 2002 dite « loi Kouchner »,
Les tribunes de la santé, 2014, n°42. ISSN 1777-5280
<https://doi.org/10.3917/seve.042.0027>

Myriam Chauvet,
Télémedecine : les pratiques des Français,
Les Echos, 2022. ISSN 1957-7432
<https://www.lesechos.fr/industrie-services/pharmacie-sante/telemedecine-les-pratiques-des-francais-1408868#>

Cédric Enjalbert,
Le patient qui en savait trop,
Philosophie Magazine, 2015, n°90. ISSN 1638-7110
<https://www.philomag.com/articles/le-patient-qui-en-savait-trop>

Louise Viard-Guillot, Hayet Bendekkiche,
15 % de la population est en situation d'illectronisme en 2021,
Insee Première, 2023, n°1953. ISSN 1777-7810
<https://www.insee.fr/fr/statistiques/7633654>

ÉTUDES

J. Noordman, P. Verhaak, I. van Beljouw, S. van Dulmen, **Consulting room computers and their effect on general practitioner–patient communication**, Family Practice, juillet 2010, Volume 27, p.644–651. ISSN 1460-2229
https://academic.oup.com/fampra/article-abstract/27/6/644/496632?redirectedFrom=fulltext&login=false&utm_source=chatgpt.com

J. Silverman, P. Kinnersley, **Doctors' non-verbal behaviour in consultations: look at the patient before you look at the computer**, Br J Gen Pract, 2010, volume 60, pages 76–78. ISSN 0960-1643
<https://bjgp.org/content/60/571/76>

John Paparrizos, **Screening for Pancreatic Adenocarcinoma Using Signals from Web Search Logs: Feasibility Study and Results**, Journal of Oncology Practice, août 2016. ISSN 1538-1401
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27271506/>

SITOGRAPHIE

Julian Bleecker, **What Is Design Fiction?**
<https://julianbleecker.com/designfiction/>

James Auger, Jimmy Loizeau, **Afterlife**, 2009
<https://auger-loizeau.com/afterlife.html>

Désert médical, Géoconfluences, 2024,
<https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/desert-medical/>

La téléconsultation : de quoi parle-t-on ? Ministère de la Santé et de l'accès au soin, 2024
<https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/prises-en-charge-specialisees/telesante-pour-l-acces-de-tous-a-des-soins-a-distance/>

L'illectronisme en chiffres, Agence Nationale de Lutte contre l'illettrisme, 2024.
<https://www.anlci.gouv.fr/illectronisme/illectronisme-en-chiffres/>

Lettre de la DAJ – La Cour des comptes appelle à accélérer les transformations dans l'organisation des soins, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 2023.
<https://www.economie.gouv.fr/daj/lettre-de-la-daj-la-cour-des-comptes-appelle-accelerer-les-transformations-dans-l-organisation>

M. Bergeat, N. Vergier, H. Chaput, M. Anguis, J. Pisarik, **Quelle démographie récente et à venir pour les professions médicales et pharmaceutique ?** DREES, 2021
<https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/publications/les-dossiers-de-la-drees/quelle-demographie-recente-et-venir-pour-les-professions>

Trustpilot
<https://fr.trustpilot.com/search?query=medadom>

Suzanne Kaufmann
<https://www.suzannekaufmann.com/>

Tessan
<https://www.tessan.io/>

Medadom
<https://www.medadom.com/>

H4D
<https://www.h4d.com/#solutions>

ICONOGRAPHIE

Fig.1 **Des cabines de téléconsultation arrivent en entreprise**, Le Parisien, 2021.
 © Le Parisien
<https://www.leparisien.fr/vie-de-bureau/des-cabines-de-teleconsultation-arrivent-en-entreprise-04-10-2021-SIWWB223INA4LFCOXEG5LQXBZA.php>

Fig.2 Superstudio, **The Continuous Monument: On the Rocky Coast**, 1969, papier imprimé découpé et collé, crayon de couleur et pastel à l'huile sur carton, MoMA, 46.7 x 46 cm
 Crédit : Don de la Fondation Howard Gilman
<https://www.moma.org/collection/works/936>

Fig.3 Extrait de la fiche produit de la cabine de téléconsultation *Tessan*
 © 2025 Tessan
[<https://www.tessan.io/cabine-teleconsultation>](https://www.tessan.io/cabine-teleconsultation)

Fig.4 Juliette Coulais, Romain Burot et Alain Bortot
Déserts médicaux : dans la Vienne, l'épuisement des médecins de campagne,
 France 3 Nouvelle-Aquitaine, 2022, capture vidéo
[<https://www.youtube.com/watch?v=JQNG1IX26IE>](https://www.youtube.com/watch?v=JQNG1IX26IE)

Fig.5 Jeu de société Docteur Maboul,
 © 2025 Hasbro
[<https://products.hasbro.com/fr-fr/product/classic-operation-game/03B9FF5E-5056-9047-F5FF-D57592C4E2FE>](https://products.hasbro.com/fr-fr/product/classic-operation-game/03B9FF5E-5056-9047-F5FF-D57592C4E2FE)

Fig.6 Cabine CS Clinic de la marque H4D.
 © breaking_web
[<https://www.h4d.com>](https://www.h4d.com)

Fig.7 Cabine CS Smart de la marque H4D.
 © breaking_web
[<https://www.h4d.com>](https://www.h4d.com)

Fig.8 Cabine de téléconsultation augmentée de la marque *Tessan*,
 © 2025 Tessan
[<https://www.tessan.io/cabine-teleconsultation>](https://www.tessan.io/cabine-teleconsultation)

Fig.9 Superstudio,
The Continuous Monument: Positano,
 1969, collage, tirage et graphite sur calque et papier monté sous Marie-Louise, Centre Pompidou, 45,5 x 54 cm
 © Superstudio
 Credits : Centre Pompidou, MNAM-CCI/Georges Meguerditchian/Dist GrandPalaisRmn
[<https://www.centre Pompidou.fr/en/ressources/oeuvre/cn7K7yj>](https://www.centre Pompidou.fr/en/ressources/oeuvre/cn7K7yj)

Fig.10 Anthony Dunne, Fiona Raby,
Technological Dreams Series: No.1, Robots,
 2007
[<https://dunneandraby.co.uk/content/projects/10/0#>](https://dunneandraby.co.uk/content/projects/10/0#)

Fig.11 et 12 James Auger, Jimmy Loizeau,
Afterlife,
 2009
[<https://auger-loizeau.com/afterlife.html>](https://auger-loizeau.com/afterlife.html)

Fig.13 et 14 Steven Spielberg,
Minority Report,
 2002, capture vidéo

Fig.15 Microsoft,
Microsoft: Productivity Future Vision,
 Youtube, 2015, capture vidéo
[<https://www.youtube.com/watch?v=w-tFdrZB94&t=287s>](https://www.youtube.com/watch?v=w-tFdrZB94&t=287s)

Fig.16 Les Parasites,
La Boucherie éthique,
 Youtube, 2017, capture vidéo
[<https://www.youtube.com/watch?v=vwZee0r_lCs&t=2459s>](https://www.youtube.com/watch?v=vwZee0r_lCs&t=2459s)

Fig.17 Superflux,
Uninvited guests,
 2015, capture vidéo
[<https://superflux.in/index.php/work/uninvited-guests/#>](https://superflux.in/index.php/work/uninvited-guests/#)

Fig.18 Superstudio,
Vita (Supersuperficie). Sunset,
 1971, photomontage et stylo-bille sur papier argentique N.B. et papier illustré assemblés, 33,5 x 30 cm
 © Superstudio
 Credits : Centre Pompidou, MNAM-CCI/Georges Meguerditchian/Dist GrandPalaisRmn
[<https://www.centre Pompidou.fr/en/ressources/oeuvre/c7G9zL6>](https://www.centre Pompidou.fr/en/ressources/oeuvre/c7G9zL6)

Fig.19 Ridley Scott,
Blade Runner,
 1982, capture vidéo

Fig.20 BBDO et UNIT9,
The 2 Euro T-Shirt,
 2015, Berlin

Fig.21 Suzanne Kaufmann
 © 2025 Suzanne Kaufmann
<https://www.suzannekaufmann.com/>

Fig.22 Fritz Lang,
Metropolis,
 1927, capture vidéo

FILMOGRAPHIE

Fritz Lang,
Metropolis,
1927

Jacques Tati,
Mon Oncle,
1958

Richard Fleischer,
Soleil Vert,
1973

Ridley Scott,
Alien, le huitième passager,
1979

Irvin Kershner,
Star Wars, Episode V, l'Empire contre-attaque,
1980

Ridley Scott,
Blade Runner,
1982

Terry Gilliam,
Brazil,
1985

Marco Brambilla,
Demolition man,
1993

Luc Besson,
Le Cinquième élément,
1997

Lana et Lilly Wachowski,
Matrix,
1999

Steven Spielberg,
Minority Report,
2002

James Cameron,
Avatar,
2009

Christopher Nolan,
Inception,
2010

Owen Harris,
Black Mirror,
Be Right Back, 2011

Euros Lyn,
Black Mirror,
Fifteen Million Merits, 2011

VIDÉOGRAPHIE

Nicolas Nova,
Seminar@SystemX,
Futurs ? La panne des imaginaires technologiques,
Youtube, 2016,
<<https://www.youtube.com/watch?v=kxKmBg4qlGo>>

Microsoft,
Microsoft: Productivity Future Vision,
Youtube, 2015,
<<https://www.youtube.com/watch?v=w-tFdreZB94&t=287s>>

Les Parasites,
La Boucherie éthique,
Youtube, 2017
<https://www.youtube.com/watch?v=vwZee0r_lCs&t=2459s>

Superflux,
Uninvited guests,
2015
<<https://superflux.in/index.php/work/uninvited-guests/#>>

Léo Favier,
Dopamine,
Instagram, Arte, 2019
<<https://www.arte.tv/fr/videos/085801-004-A/dopamine/>>

J'adresse en premier lieu mes remerciements à mes co-directeurs, Laurence Pache et Julien Borie, pour leurs précieux conseils et leur bienveillance.

Ensuite, je remercie ma binôme Elsa Magnini avec qui j'ai partagé le travail de recherche qui a nourri ma réflexion.

Je remercie également Élisabeth Charvet, Mahaut Clément et Tiphanie Barragué pour leur aide quant à la mise en forme de ce mémoire, ainsi qu'Antti Ahtiluoto pour ses recommandations qui ont guidé la construction de mes photographies.

Plus généralement, je remercie l'ensemble de l'équipe pédagogique pour le regard neuf qu'il a pu poser sur mon travail afin de l'enrichir.

Enfin, un merci à mes camarades de classe pour la bonne humeur qui a animé notre classe tout au long de cette période.

Colophon

Conception graphique : Margot Levaslot

Typographies : Roboto et Gararond

Papier : Arctic paper Munken Lynx 90 g/m² et Canson Montval
grain nuage 270 g/m²

Imprimerie : Agi graphic, La Souterraine

Exemplaires : 7

Et si le remède à la désertification médicale était ...
une cabine ?

La téléconsultation, vendue comme la solution miracle à la pénurie de médecins, semble offrir une réponse rapide et pratique au manque de généralistes en France. Mais derrière cette « médecine en boîte » se terrent des dommages insoupçonnés. Ce mémoire examine les promesses et les paradoxes de cette technologie, évaluant son influence sur la relation qui lie patient et médecin, les conditions d'accessibilité à la santé mais aussi notre dépendance grandissante à la machine et les répercussions environnementales qu'elle entraîne.

À travers le design fiction, il envisage les dérives possibles de ces cabines, où confort et soin se heurtent à la quête du profit. Manipulation subtile, marchandisation de l'attention, usages parfois absurdes de la technologie : ce travail donne à voir le futur de la santé privatisée et connectée, pour mettre en débat la désirabilité de cette situation.