

# Diminished Man: 1. infantilization

Chantal Enguehard

Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes, France  
chantal.inguehard@univ-nantes.fr

Previous research has revealed legal consequences of the use of the deployment of digital tools. It happens that people interacting with a Digital Inequitable System (Système Inéquitable Numérique - SIN) (consumer, user, society) encounter unprecedented difficulties, and to their disadvantage, when they are confronted with malfunctions, without being able to defend themselves in court [Enguehard 2019]; there is also an incapacity of voters confronted with an electronic voting system to act in electoral disputes, even if electoral results are wrong [Enguehard 2017]. Other legal consequences of digital technology could be questioned.

Our objective is now to list and analyze the non-pathological psychological attacks created by digital technology in the field of “general public” uses. We will call them: psychological abuse due to digital technology (maltraitements psychologiques dues au numérique - MPN) We exclude from our field the pathological consequences of the use of digital tools such as the brain deficiencies of young children exposed to screens [Duflo 2018]. To do this, we deploy a bottom-up methodology: real cases are identified and classified in order to construct a typology. These cases are mainly collected by analyzing newspapers.

In this article, we focus on infantilization. This phenomenon takes different forms depending on the situation.

## 1. Disconnection (chosen or not).

Some people are not connected to the Internet. They may have chosen not to be connected or have made this decision for economic reasons, health, rest, etc. The increasing digitalization of society has the consequence of depriving these people of certain abilities. For example, in

France, many train tickets are only purchasable via the Internet (it is impossible to buy these tickets at a station nor directly at a ticket office). These people experience a reduction in their freedom to travel by train, even if they have the economic means to do so. Furthermore, even if a ticket was purchased by a third party (which represents a loss of autonomy) in order to circumvent this difficulty, it happens that the traveler had to travel without any other transport ticket than a number of file because the QR code (which serves as ticket) is not communicated immediately after the purchase: it is sent a few hours before the actual departure of the train. This late sending prohibits the traveler from choosing to disconnect (for example for a vacation) or places her/him in a stressful situation when she/he travels without having the QR<sup>1</sup> code requested in the event of a transport ticket control. Yet, in France, 9% of the population does not have any equipment to access to the internet at home (neither computer, nor tablet, nor smartphone), 8% does not have any email address [Courmont 2021]. This part of the population is not sufficiently taken into account by the railway company.

## 2. Mandatory use

Recently the French government created a new obligation: people must declare the use of their real estate properties. It is mandatory to use an on-line platform to make this declaration. This choice of a single medium prevented many owners from fulfilling their obligations in time. Thus, the deadline was extended twice. More generally, a growing part of administrative procedures or public services is only accessible via the Internet, which transfers the burden and responsibility for the proper functioning of the

---

1 QR : Quick Response.

procedure to the user. The latter can easily encounter a blocking situation (impossible, for example, to validate a partially completed on-line form) even though they are capable of initiating a procedure carried out using an even incomplete paper form [Defender of Rights 2022]. This failure can be felt as humiliating and lead to self-devaluation [Anders 1956]. In addition, the user is most often unable to report on-line malfunctions that they have observed because there is no on-line form for this purpose.

Electronic voting is a special case of mandatory use because voting is a symbolic activity of citizenship granted to adults. Sometimes voting online is the only way to exercise to vote in professional elections. Voters has then to trust a third party which they do not know and which, moreover, is unable to guarantee that the cast vote will remain secret and will not be modified [Enguehard et al. 2009]. They are then placed in an uncomfortable situation because “Trusting a stranger is not a virtue, it is imprudence. This is what we teach our children.” [Comte-Sponville 2005]. Feeling some doubts about the secrecy of their votes, some voters may not vote freely and may change their voting intention [Enguehard 2020].

Digital Work Spaces (Espaces Numériques de Travail - ENT) have become almost mandatory in schools which have chosen them (children who do not have access to them are excluded from part of the teaching and communication of their school) [Tourette 2022]. Originally designed to react quickly to a child absence, their functionalities have been extended to other activities (grades and absences are sometimes communicated without delay to parents) even when children who are teenagers should acquire more autonomy.

## Conclusion

In several situations that we have cited, users have lost or renounced of rights, or have been required to place blind trust in a third party, or have lost their ability to act autonomously or have seen their feedback ignored. They were

placed in a situation of incapacity: they lost their ability to act as adults. It is this loss that we call infantilization.

The brevity of this presentation did not make possible to address other aspects of this phenomenon, in particular the financial aspects. Indeed, in addition to the cost of digital platforms, new markets are created (public writers for online procedures for example) and new public costs are appearing such as the creation of municipal positions of “digital advisors” to help citizens<sup>2</sup>.

It would also be necessary to analyze the production of discourse leading to political decisions that favor the use of digital tools to the exclusion of other means of communication, as well as a form of denial of reality about complexity, loss of autonomy and rights for users, costs, etc.

Finally, it would be up to computer science researchers to collaborate with other fields in order to develop methods to assess the extent to which platforms and software respect the autonomy and the psychological comfort of their users.

---

2 Ouest-France "Formation. Quatre questions sur le métier de conseiller numérique", 21 octobre 2023. <https://www.ouest-france.fr/education/orientation/fiches-metiers/formation-quatre-questions-sur-le-metier-de-conseiller-numerique-8c34452e-639b-11ee-88c8>

# L'Homme diminué : 1. l'infantilisation

Chantal Enguehard

Laboratoire des Sciences du Numérique de Nantes, France  
chantal.inguehard@univ-nantes.fr

Des recherches précédemment menées ont fait émerger des conséquences juridiques de l'usage du déploiement d'outils numériques. Ainsi, il arrive que des personnes en interaction avec un Système Inéquitable Numérique (SIN) (consommateur, usager, société) rencontrent des difficultés inédites, et à leur désavantage, lorsqu'elles sont confrontées à des dysfonctionnements, sans qu'elles puissent se défendre en justice [Enguehard 2019] ; il y a également l'incapacité des électeurs confrontés à un système de vote électronique à agir en contentieux électoral, même si une élection est insincère<sup>3</sup> [Enguehard 2017]. D'autres conséquences juridiques du numérique pourraient être interrogées.

Notre objectif est maintenant de répertorier et analyser les atteintes psychologiques non pathologiques créées par le numérique dans le domaine des usages "grand public". Nous les nommerons : maltraitements psychologiques dues au numérique (MPN) Nous écartons de notre champ les conséquences pathologiques de l'usage d'outils numériques telles les carences du cerveau de jeunes enfants exposés précocement aux écrans [Duflo 2018].

Pour ce faire nous déployons une méthodologie *bottom-up* : des cas réels sont recensés et classifiés afin de construire une typologie. Ces cas sont majoritairement recueillis en analysant la presse généraliste.

Pour cet article, nous avons sélectionné une forme de maltraitance que nous qualifions d'infantilisation. Ce phénomène s'incarne différemment selon les situations.

## 1. Déconnexion (choisie ou subie).

Il arrive que des personnes ne soient pas connectées à internet. Elles peuvent avoir fait le choix de ne pas être connectées ou avoir pris cette décision pour des raisons économiques, de santé, de repos, etc. La numérisation croissante de la société a pour conséquence de priver ces personnes de certaines capacités. Par exemple, de nombreux voyages en train ne sont accessibles que *via* Internet (il est impossible d'acheter ces billets pour ces trains sur une borne SNCF en gare ou directement au guichet). Ces personnes subissent un amoindrissement de leur liberté de voyager en train, même si elles disposent des moyens économiques pour ce faire. De plus, même au cas où un billet aurait été acheté par une tierce personne (ce qui représente une perte d'autonomie) afin de contourner cette difficulté, il arrive que le voyageur soit obligé de voyager sans autre titre de transport qu'un numéro de dossier car le code QR<sup>4</sup> qui en fait office n'est pas communiqué immédiatement après l'achat : il est envoyé quelques heures avant le départ effectif du train. Cette disposition interdit au voyageur une déconnexion choisie (par exemple pour des vacances) ou le place dans une situation stressante lorsqu'il voyage sans détenir le code QR demandé en cas de contrôle des titres de transport. En France, 9% de la population ne dispose d'aucun équipement permettant d'accéder à internet à domicile (ni ordinateur, ni tablette, ni smartphone), 8% n'a pas d'adresse de courrier électronique [Courmont 2021].

## 2. Usage obligatoire

Récemment le gouvernement a créé une obligation nouvelle : la déclaration des biens immobiliers à usage d'habitation. Pour ce faire, il faut utiliser une plate-forme uniquement

---

<sup>3</sup> Une élection est dite "insincère" lorsque les résultats proclamés ne sont pas conformes aux votes des électeurs.

<sup>4</sup> QR : *Quick Response*.

accessible en ligne. Ce choix d'un unique média a provoqué des indisponibilités techniques empêchant des propriétaires de remplir leurs obligations. Par conséquent la date limite a été repoussée à deux reprises. Plus généralement, une part croissante des démarches administratives ou des services publics n'est accessible que *via* Internet, ce qui transfère la charge et la responsabilité du bon fonctionnement de la procédure sur l'utilisateur. Ce dernier peut facilement rencontrer une situation bloquante (impossible, par exemple, de valider un formulaire partiellement rempli) alors même qu'il était en capacité d'initier une procédure réalisée au moyen de formulaire CERFA<sup>5</sup> papier même incomplets [Défenseur des droits 2022]. Cet échec peut être ressenti comme humiliant et amener à une auto-dévalorisation [Anders 1956]. De plus, l'utilisateur est le plus souvent en incapacité de signaler les malfonctionnements qu'il a lui-même constatés.

Le vote électronique est un cas particulier d'usage obligatoire car voter est une activité symbolique de la citoyenneté accordée aux personnes majeures. Parfois voter par internet est l'unique moyen d'exercer son droit de vote lors d'élections professionnelles. Les électeurs sont alors sommés d'accorder leur confiance à des tiers qu'ils ne connaissent pas et qui, par ailleurs, sont dans l'incapacité de garantir que leur vote restera secret et qu'il ne sera pas modifié [Enguehard et al. 2009]. Ils sont alors placés dans une situation inconfortable car « *Faire confiance à un inconnu, ce n'est pas une vertu, c'est une imprudence. C'est d'ailleurs ce que nous enseignons à nos enfants.* » [Comte-Sponville 2005]. Dans le doute, certains électeurs ne votent pas en toute liberté et vont être amenés à changer leur intention de vote par peur que celle-ci soit dévoilée [Enguehard 2020].

Les Espaces Numériques de Travail (ENT) sont devenus d'usage obligatoire dans les établissements scolaires qui les ont adoptés (les élèves qui n'y ont pas accès sont, de fait, exclus

d'une partie de l'enseignement et de la communication de leur établissement) [Tourette 2022]. Conçus à l'origine pour réagir rapidement à une absence d'élèves, leurs fonctionnalités se sont étendues jusqu'à exercer un contrôle de plus en plus stricts sur les activités des élèves (notes et absences sont communiqués parfois sans délai aux parents) alors même que ces derniers devraient être amenés à acquérir davantage d'autonomie.

## Conclusion

Dans plusieurs situations que nous avons citées, les usagers ont perdu ou renoncé à des droits, été sommés d'accorder une confiance aveugle à des tiers, ont perdu leur capacité à agir de manière autonome ou ont vu leur retour d'expérience être ignoré. Ils ont été placés dans une situation d'incapacité, c'est-à-dire de perte de leur capacité à agir en tant qu'adultes. C'est cette perte que nous nommons infantilisation.

La brièveté de cette présentation n'a pas permis d'aborder d'autres aspects de ce phénomène, en particulier les aspects financiers. Outre le coût des plate-formes numériques, des marchés se créent (écrivains publics pour les démarches en ligne par exemple) et de nouveaux coûts publics apparaissent comme la création de postes municipaux de "conseillers numériques" pour aider les administrés dans leurs démarches<sup>6</sup>.

Il serait également nécessaire d'analyser la production de discours menant à des décisions politiques qui privilégient l'usage d'outils numériques, à l'exclusion d'autres moyens de communication, ainsi qu'à une forme de déni de réalité.

Enfin, il reviendrait aux chercheuses et chercheurs en informatique de collaborer avec d'autres disciplines afin de développer des méthodes permettant d'évaluer dans quelle mesure des plate-formes et logiciels sont respectueux de l'autonomie et du confort psychologique de leurs utilisateurs.

5 CERFA : Centre d'Enregistrement et de Révision des Formulaires Administratifs (France).

6 Ouest-France "Formation. Quatre questions sur le métier de conseiller numérique", 21 octobre 2023. <https://www.ouest-france.fr/education/orientation/fiches-metiers/formation-quatre-questions-sur-le-metier-de-conseiller-numerique-8c34452e-639b-11ee-88c8-2b606d147c84>

## Bibliography / Références bibliographiques

- [Anders 1956] Anders, Günther. L'Obsolescence de l'homme. 1956.
- [Comte-Sponville 2005] Comte-Sponville, André. Une société en crise. constructif, n° 11, juin 2005.
- [Courmont 2021] Courmont, Antoine. Baromètre du numérique 2021 – Les chiffres des usages numériques en France. 29 juillet 2021.
- [Défenseur des droits 2022] Défenseur des droits, Dématérialisation des services publics : trois ans après, où en est-on ?. 2022.
- [Duflo 2018] Duflo, Sabine. Quand les écrans deviennent neurotoxiques. 2018
- [Enguehard et al. 2009] Enguehard, Chantal, & Lehn, Rémi. Vulnerability analysis of three remote voting methods. XXI IPSA World Congress of Political Science, RC10 Electronic Democracy - Dilemmas of Change?. Santiago, Chile, July 13, 2009.
- [Enguehard 2017] Enguehard, Chantal. Shulga-Morskaya, Tatiana. De l'annulation d'élections par Internet par le moyen des insuffisances du système de vote. "Les convergences du droit et du numérique", Bordeaux, sept 2017. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01730380>
- [Enguehard 2019] Enguehard, Chantal. Danet, Anaïs. Les Systèmes Inéquitables Numériques (SIN). Journées Réseaux de l'Enseignement et de la Recherche JRES 2019, Dijon, 3-6 décembre 2019. [https://conf-ng.jres.org/2019/document\\_revision\\_5934.html?download](https://conf-ng.jres.org/2019/document_revision_5934.html?download)
- [Enguehard 2020] Enguehard, Chantal. Vote électronique : un enjeu de démocratie. Mensuel du syndicat : Le Snesup, n° 689 de novembre 2020, page 24.
- [Tourette 2022] Tourette, Lucie. Dans les lycées et les collèges, la vie scolaire sous Pronote. Monde Diplomatique, p.1, 20-21, janvier 2022.