



HAL
open science

Captologie sauvage. Arbres enregistreurs et pièges à particules

Emmanuel Grimaud

► **To cite this version:**

| Emmanuel Grimaud. Captologie sauvage. Arbres enregistreurs et pièges à particules. 2022. ⟨hal-03502119⟩

HAL Id: hal-03502119

<https://hal.science/hal-03502119v1>

Submitted on 24 Dec 2021

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

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



HAL Authorization

« Pièges et capteurs », atelier AirGeo, coordonné par Melina Macouin et Yann Philippe Tastevin, introduction, 12 novembre 2021, version publiée en ligne sur *AirGeo : l'air, la terre et des écorces*, <https://airgeo.hypotheses.org/208>

Si certains humains ont été maîtres et possesseurs de la nature, ils ne sont pas encore parvenus à maîtriser les particules qui prolifèrent et s'échappent sauvagement de leurs propres activités... pour le lancement de la journée d'ateliers à Dakar, Toulouse et Saint-Etienne, [Emmanuel Grimaud](#) (anthropologue, LESC, CNRS) rappelle quelques principes de « captologie », et qui sont nos alliés dans cette traque.

CAPTOLOGIE SAUVAGE

Arbres enregistreurs et pièges à particules

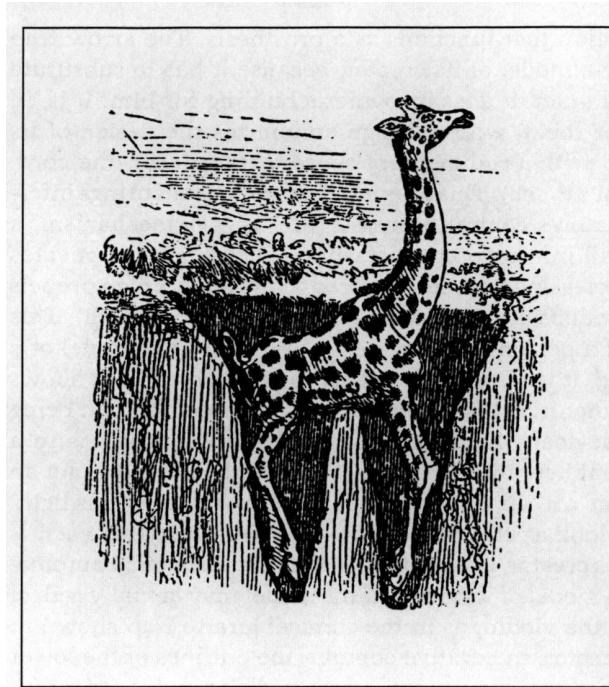
par Emmanuel GRIMAUD (LESC-CNRS)



Radar acoustique tchèque, vers 1920

A quoi un arbre est-il sensible et comment une écorce de neem peut-elle devenir un *piège à particules* pour mesurer la pollution environnementale ? Tel est l'enjeu du

projet AirGeo. C'est à un niveau subtil, qu'on ne voit pas à l'oeil nu, que l'on doit se situer pour faire de la *captologie sauvage*. Expliquons ce qu'est la captologie, sachant que sa version sauvage est une discipline qui n'existe pas, ou pas encore. Nous sommes là pour imaginer ce qu'elle pourrait être.



Piège à girafe en Afrique du Sud, John George 1872. The natural history of man. Vol. 1 : Africa. New York : Home Book Company..

Le terme de *captologie* a été créé en 1996 par Brian Fogg, un chercheur de Stanford (inventeur du concept de Behavior Design) et auteur d'un livre, *Persuasive Technology: Using Computers to Change What We Think and Do* (2003). Cet ouvrage a marqué toute une génération d'ingénieurs, de designers et d'informaticiens travaillant notamment dans la Silicon Valley. Son argument qui a été au fondement de beaucoup des applications développées par l'industrie du numérique, c'est qu'il était possible, grâce à l'informatique et en concevant les bonnes interfaces, d'amener les gens à adopter certains comportements et manières de penser sans qu'ils s'en aperçoivent. Si aujourd'hui le numérique est aussi addictif, via le scrolling par exemple, ou si l'internet a réussi à se loger avec une telle facilité dans n'importe quelle interaction, c'est grâce à la captologie, cette branche du savoir informatique, cette science du piègeage numérique¹ qui a bien compris que nous sommes toujours en quête de l'information manquante. Le

¹ Sur les algorithmes de recommandation aux utilisateurs conçus comme des pièges, voir Nick Seaver, « Captivating Algorithms : Recommend systems as traps », *Journal of Material Culture*, août 2018.

génie des captologues est d'avoir su nous rendre captifs en prenant possession de nos réflexes attentionnels et faire du numérique une technologie indispensable².

Dans ce contexte, qu'est-ce que la *captologie sauvage* ? Pourraient figurer sous cette appellation toutes les techniques numériques de hacking, de résistance, de détournement des techniques des captologues. Mais il n'est pas forcément intéressant de la réduire à cela. Il vaut mieux la penser comme un univers beaucoup plus large qui débordant le numérique pour inclure au moins les écorces de neem et même une foule d'autres choses. On ne sait pas trop en effet ce que l'écorce de neem, capteur dit "passif" (mais en réalité très actif) peut capter, ce à quoi elle est sensible, tout ce qu'on peut en tirer comme information - les aérologues, les botanistes et les géophysiciens le découvrent -, et plus généralement ce que les choses captent à leur surface, tous les dépôts qui viennent s'y coller, s'y agglutiner pour en faire des conducteurs d'informations : ce serait cela la matière principale de la *captologie sauvage*.

Avec les écorces de neem, on est apparemment dans du *pré-numérique*, pourtant les écorces et l'air et tout ce qui nous entoure forment une petite société de l'information. Ce qui est intéressant, c'est « ce que l'arbre enregistre au niveau de la rue », nous dit Melina Macouin. Des travaux en Inde qui datent de la fin du 19e montrent qu'on s'interrogeait déjà à l'époque sur la façon dont les banyans communiquent entre eux, quels genres de signaux ou d'informations les arbres s'échangent et c'est dans le jardin botanique de Calcutta que William Brooke O'Shaughnessy fit ses premières expériences d'installations de réseaux télégraphiques à grande échelle autour de 1839³. Les *arbres enregistreurs*, cela intéresse tout particulièrement tous ceux qui veulent devenir des captologues sauvages. Et les travaux, plus généralement qui nous montrent comment n'importe quelle surface, matière, vivante ou non vivante, peut servir de senseur ou de capteur, être réceptrice de dépôts, d'empreintes ou conductrice d'information ou de bruit. Parce que le but de la captologie sauvage n'est pas comment piéger des gens, c'est comment piéger des particules. Ce serait la grande différence avec la captologie officielle.

Certes, on se heurte aussi avec les écorces de neem à des problèmes classiques de *captologie* au sens de Fogg et de ses amis de la Silicon Valley, puisqu'il faudra bien s'interroger sur comment intéresser les utilisateurs des capteurs, les rendre indispensables. Mais ce qu'on cherche à capter prioritairement, c'est autre chose, des invisibles, des intraçables. Dans ce contexte, les aérologues pourraient bien être les

² Il existe pléthore de travaux critiques sur le numérique qui pointent le génie des captologues et déconstruisent les mécaniques addictives. Voir par exemple, *Control and Freedom. Power and Paranoia in the Age of Fiber Optics* (MIT Press 2007) et *Updating to Remain the Same* (MIT Press, 2016) de Wendy Chun, *The Facebook Aquarium: The Resistible Rise of Anarcho-Capitalism* (Institute of Network Cultures, 2015) d'Ippolita, ou encore *Augmented intelligence traumas, alleys of your mind* (Meson Press, 2015), de Matteo Pasquellini.

³ William Brooke O'Shaughnessy, W.B. (1839). *Memoranda Relative to Experiments on the Communication of Telegraphic Signals by Induced Electricity*. Journal of the Asiatic Society of Bengal. 8: 714–731.

plus sauvages des captologies, car derrière les particules, il y a des processus d'arrière-fond qu'on ne voit pas, des effets cocktails, des entreprises qui polluent, des comportements qui s'ajoutent pour constituer des choses inhumaines. Le champ de la captologie sauvage est immense, forcément pluri-disciplinaire et il a un bel avenir devant lui, puisqu'il est constitué de tous ces processus d'arrière-fond invisibles à l'oeil nu.

Rien n'empêche la captologie sauvage de puiser à toutes les sources, *low tech*, *high tech* ou *wild tech*⁴ pour concevoir des pièges à particules. Elle pourrait bien trouver son inspiration aussi dans l'histoire des pièges les plus traditionnels. Les pièges de chasse et les techniques de collecte auxquelles s'intéressent les anthropologues depuis longtemps pourraient bien inspirer les designers. Edouard Mérite, professeur de dessin au Muséum d'histoire naturelle, dans son *Histoire et techniques de piégeage à travers le monde* (1942) classe les pièges en trappes, filets, nasses, collets, trébuchets, traquenards, assommoirs, arbalètes, gluaux, appeaux, leurres, similitudes, hameçons, poisons.



Piège à hippopotame, Thomas Boteler, 1835. Narrative of a voyage of Discovery to Africa and Arabia. Vol. 1.

⁴ voir sur cette notion E.Grimaud, YP.Tastevin et D.Vidal (dir.), *Low tech, wild tech*, Techniques et Culture, 2017.

Avant lui, Ottis Mason, dans son texte « Traps of the Amerinds - a study in psychology and invention »(1900), distingue entre les pièges terrestres, les pièges aquatiques et les pièges aériens. Mais les pièges à aériens ne sont pas des pièges à particules, plutôt des pièges à insectes ou à oiseaux. Il distingue aussi les pièges qui enferment la proie (cages, trous, etc.), ceux qui capturent leur victime sans la tuer (filets, hameçons, etc.) et ceux qui tuent. Ottis Mason a donné l'une des définitions les plus stimulantes du piège, bien avant tout le monde⁵:

« Un piège, dit-il, est une invention conçue dans le but d'induire les animaux à commettre leur propre incarcération, leur auto-arrestation ou leur suicide. »

Il n'y a pas meilleure définition de la captologie. Mason ne parle pas d'aérogologie et de pièges à particules. Mais on pourrait remplacer animal par particule, et on aurait alors la définition suivante :

« Un piège à particule est une invention conçue dans le but d'induire les particules à commettre leur propre incarcération, leur auto-arrestation ou leur suicide. »

On pourrait remplacer particules par pollueurs, mais on serait alors dans quelque chose de plus classique, avec des humains qui cherchent à piéger d'autres humains plutôt que des non humains. Relisons Ottis Mason aujourd'hui. Il fourmille d'idées ingénieuses pour qui s'intéresse aux techniques de piégeage. Il pointe notamment le fait que plus on progresse dans l'histoire des pièges, plus la main humaine se retire et l'action est accomplie par l'appareil avec un opérateur fantôme, un agent absent. On ne comprend rien à ce qui se passe dans un piège, nous dit Mason, si on ne fait pas un peu de psychologie. Il y a une psychologie propre au piège : il faut tenir compte de la relation, de l'interaction entre le prédateur et sa proie, de ce qu'ils ont dans la tête, les processus mentaux qui sont en jeu, autant d'un côté que de l'autre :

« Il y a l'activité mentale de l'animal et celle de l'homme, dit-il. Le piège est lui-même une invention qui cristallise tout ce que l'on connaît de la mentalité des animaux et de leurs habitudes - le chasseur doit savoir pour chaque espèce sa nourriture, ce qu'elle aime, ce qu'elle déteste, ses points forts et ses faiblesses. Un piège se doit de prendre l'animal en embuscade, de le séduire par un dispositif de tromperie, de le tenter, de l'attirer irrésistiblement, l'art de la stratégie à l'état pur. »

Si je transpose aux particules, cela donnerait ceci :

⁵ La notion de piège a fait l'objet d'amples gloses en anthropologie, voir sur ce point le beau dossier d'Hélène Artaud. *Leurrer la Nature*, Cahiers d'Anthropologie Sociale, 2013. André Leroi Gourhan (*Milieu et techniques*, 1945) définit le leurre comme un organe séducteur (appâts, appeaux, appelants,...) couplé à un organe meurtrier (armes, mains, filets,...) et qui implique une psychologie : le chasseur cherche à stimuler la sympathie, la gourmandise, l'indifférence ou la curiosité de sa proie afin de l'amener vers le dispositif. Sur les oeuvres d'art comme des pièges, voir Alfred Gell, « Vogel's net. Traps as artworks and artworks as traps », *Journal of Material Culture*, 1 (1), 1996 : 15-38.

« Il y a l'activité mentale de la particule et celle de l'homme. Le piège est lui-même une invention qui cristallise tout ce que l'on connaît de la mentalité des particules et de leurs habitudes - le chasseur doit savoir pour chaque espèce de particule sa nourriture, ce qu'elle aime et déteste, ses points forts et ses faiblesses. Un piège se doit de prendre la particule en embuscade, de la séduire par un dispositif de tromperie, de la tenter, de l'attirer irrésistiblement, l'art de la stratégie à l'état pur. »

Revenons à notre sujet du jour, les écorces de neem. Est-ce de la captologie sauvage (*wild*) ? de la bio-captologie parce qu'il s'agit après tout de bio-capteurs ? de captologie sombre (*dark*) ou profonde (*deep*) ou des deux ? Sur le net, on distingue entre trois formes de web : le web auquel tout le monde a accès, le *dark web* (le web sombre ou clandestin) et le *deep web* (le net profond) qui comprend tous les flux non répertoriés, non inventoriés par les moteurs de recherche comme google. A nous de voir à quoi les écorces de neem mèneront, mais l'usage du terme *sauvage* n'est pas inintéressant dans notre contexte à condition d'en renverser l'usage, car le sauvage aujourd'hui n'est plus vraiment ce qu'il était, il n'est plus de l'ordre de la *nature*, il est ici la particule polluante, rebelle, un produit de la civilisation incontrôlable, qu'il faut capter et qui nous oblige à inventer des dispositifs, à trouver des alliés et nos partenaires principaux, dans le cadre de ce projet, ce sont les arbres.

Emmanuel Grimaud, 12 nov 2021