diplomatique

très récente, et qui n'a rien de naturel: l'existence même du profit ne va pas de soi. C'est cette prétendue évidence qu'il s'attache à contester en levant le voile sur la source du profit. La démonstration coule dans une langue limpide; elle associe un passage en revue cherchant constamment à établir un lien avec la réalité concrète du capitalisme contemporain et les enjeux des débats présents. Il adopte la même démarche dans le troisième essai, consacré à la rente, sans doute l'exposé le plus clair des analyses de Marx sur

une précieuse introduc de l'économie politique

Le titre du livre de Ti et Sandra Rigot (2) résur Ils définissent en effet le à être transformé en coût ou risque en capit d'ailleurs s'étendre à plication au travail de dont le marché financi soulignait Frédéric Le piège à cons? (Raison

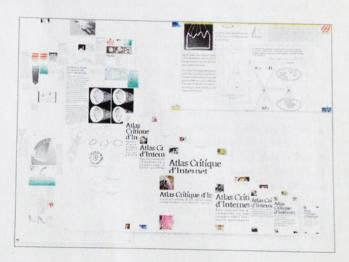
L'ouvrage compre première retrace l'hist à la financiarisation». peut être plus ou me l'histoire. Suit l'analy sation, articulée auto gouvernance actionna Un des traits essentie en effet que les inve rapport aux profits. réduction du nombre jugées suffisamment qui fixerait les seuils rendre cette détermir venant compenser plu des investissements d'analyse peuvent s de la troisième partie à sa place » et qui retour de l'interven

ATLAS

Espèces d'espaces

NTERNET, selon l'expression de Louise Drulhe, est un «collage de collages » (1). Et c'est en collant des images que l'artiste cherche à visualiser le réseau des réseaux. Ou, du moins, à nous faire partager une vision de sa structure fondamentale. Or celle-ci ne se laisse approcher que par des vues abstraites, présentées ici sous la forme de quinze «exercices conceptuels de spatialisation». Dans une première hypothèse, Internet serait un point situé au centre de la Terre, un pur symbole où s'agrège toute la connaissance du monde. Mais la réalité fait exploser cette image idéale. Les censures et les « modérations», qu'elles soient chinoise, allemande, russe ou française, ont recréé

des frontières entre les pays et fragmenté le Web en autant d'internets. Le cheminement des internautes, au moyen des liens hypertextes, peut être décrit comme une pente où se forment des parcours qui serpentent ou déferlent, selon la richesse et la variété des liens. Avec leur poids de plus en plus décisif, les grands moteurs de recherche et les réseaux sociaux déforment eux aussi la Toile, créant des poches, des bassins d'attraction dont la profondeur reflète la



difficulté que l'on peut avoir à en sortir. Dans un clin d'œil aux sites qui s'affichent sur des écrans de toutes tailles et de tous formats, le livre est imprimé à une dimension variable, au gré de l'acheteur.

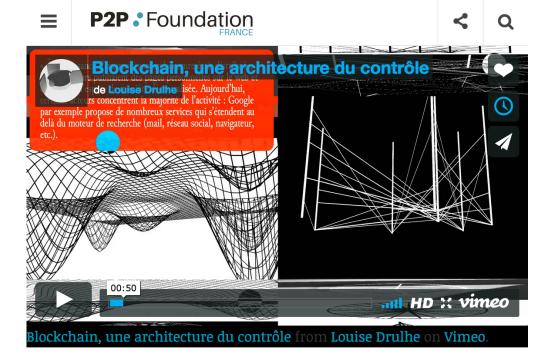
PHILIPPE RIVIÈRE.

(1) Louise Drulhe, L'Atlas critique d'Internet, 2015, internetatlas.net (autoédition)

(1) Christophe Darm d'économie marxiste, La 224 pages, 15 euros.

soutenir la transition

(2) Tristan Auvray, The liquidée. La finance cont 320 pages, 19 euros.



REVUE DE PRESSE

Blockchain, une architecture du contrôle

 \odot septembre 7, 2016 \bigcirc 0 commentaire \bigcirc P2P Foundation \bigcirc 1 min lu

Source : Vidéo Viméo de Louise Drulhe

Cette vidéo très complète, construite sur un rythme lent, n'aborde pas seulement les questions qui se posent autour du sujet de la *blockchain* mais les met également en perspective avec internet dans son ensemble, des questions de gouvernance, de politique, en utilisant comme support une analogie visuelle fondée sur la topographie.

Les commentaires permettent de saisir à la fois les aspects techniques de la blockchain et les questions philosophiques et éthiques qui se posent.

Dans les <u>commentaires sur Facebook à propos de cette vidéo</u>, il est également question de <u>IOTA</u>, une technologie qui serait plus efficace que la blockchain...

Voici quelques phrases extraites de la vidéo :

« L'architecture d'un espace a des conséquences, elle a une politique. L'architecture activera ou désactivera les règles. » Lawrence Lessig, conférence 11 décembre 2015 Blockchain Workshop.

C'est le consensus de la masse qui fait autorité. La blockchain incarne l'utopie du contrôle et distribué entre chaque individu. Redistribuant le pouvoir de manière égalitaire.

Le contrôle du bas vers le haut réparti entre chacun des noeuds du réseau entraîne un maillage de l'autorité.

L'autorité distribuée à la masse engendre un motif complexe d'interconnexions et d'interdépendance assurant le pérennité du contrôle au fil du temps.

La maillage du contrôle de la blockchain permet de distribuer l'exécution du pouvoir et favorise l'abolition de l'autorité. Cette idée se rapproche de l'idéologie libertaire.

Le risque serait de voir la blockchain réappropriée par le libéralisme. Comment s'assurer que les logiques libérales ne vont pas recréer des architectures autoritaires faisant glisser la blockchain vers le libertarisme, philosophie politique issue du libéralisme?

Est-ce que le code peut réellement se substituer à la loi ?

La technologie seule n'a pas de programme.

« Nous construisons nos outils et nos technologies et ensuite ce sont elles qui nous construisent« . Marshall McLuhan

Écrit par

P2P Foundation

ÉTIQUETTES Blockchain

Search this Site



The Critical Atlas of the Internet – An interview with Louise Drulhe

By Chloe Stavrou - 10/06/2016



cyberspace internet, mapping the unseen network topologies The *Critical Atlas of the Internet*, Louise Drulhe's latest project, is a virtual and physical exploration of the Internet space. The implications of our physical actions in 'real-time' are not only timeless in 'cyberspace', but also constitute for the making of an obscure Internet architecture every time we browse the web. The *Atlas* itself, functions as an enveloping notebook of Drulhe's discerning methodology in desiring to represent the geography and architecture of the 'unseen' Internet territory. Initially a graphic designer, Drulhe's practice has

meticulously evolved into including cyber-spatial analysis. She yearns to understand the sociological, political and economical issues that appear online, or are exasperated by an online presence – 'a territory we spend time in without knowing its shape'. The *Critical Atlas of the Internet*, by being parted between fifteen different hypotheses, sheds light on matters such as the monopolisation of non-physical spaces, the possibility of encumbered networks and the potential forms of the Internet.

I had the pleasure of interviewing Drulhe, where she clarified certain distinctive matters that arise from reading or looking at the virtual form of the *Atlas*, online.

CS: In 2014, Google measured 200TB of data that they claim to be just an estimated 0.004% of the total vastness of the Internet. Initially, the Atlas perceives the Internet through a number of geometric shapes such as cones and spheres. Is this your approach to establishing that the Internet is an infinite space of shared connections and motion? If this is the case, do you therefore believe it is immeasurable?

LD: I will probably get back to you with a better answer to this question in a few months... I am starting an art residency in Paris at La Paillasse and I am going to study the question: "can we measure Internet?". I am curious to see what the best way to represent Internet is: to count the data or to measure the borders. I haven't started this research yet, but I will look for the best unit of measure to calculate the dimensions of Internet territory: meters? litres? percentages? data traffic? I wonder how to define the "size" of a website. If we look at Google.com, it's only one webpage, so does this mean that Google is smaller than a regular shopping website that might have thousands of pages?

With the fourth hypothesis of the *Atlas*, "The Geographic Relief of the Internet", I tried to represent the "size" of Internet platforms and their size is actually based on the concentration of the activities they host. The giants of the Internet try to saturate and incorporate as much territory as possible. Google (now called Alphabet) possesses Chrome, Gmail, Android, Google +, YouTube, Blogger, Google Map / Earth / Street view, Cloud, Nest, Google X... to cite but a few. Internet's giants are almost raging an online war to monopolize most of the Internet territory. I think that the next virgin land to conquer is the Internet of Things. The map of this 4th hypothesis is based on a ranking by Alexa Top 500 Global Sites. What I would like to do next, is to measure this representation.



FURCHERELDGALLERY & COMMONS

8 Jul 2016 - 9:09pm - 11:10pm - TIME is Love.9 [Show 5]

added by Kisito on 06/07/16

go to calendar submit an event

10 11 12 13 14 15 17 18 20 21 22 23 24 25 26 27 28 activism collaboration Internet art media art networked participation social

more tags

collaborator

term relating itself to the visiting artist featuring rather the conspirative aspect in the sense of giving one's senses to a collaboration in a principally positive and enhancing way, thus being...

By Alexandra Reil on 12 Jan 2004 - 1:00am

go to lexicon submit a term

CS: In 2014, Google measured 200TB of data that they claim to be just an estimated 0.004% of the total vastness of the Internet. Initially, the Atlas perceives the Internet through a number of geometric shapes such as cones and spheres. Is this your approach to establishing that the Internet is an infinite space of shared connections and motion? If this is the case, do you therefore believe it is immeasurable?

LD: I will probably get back to you with a better answer to this question in a few months... I am starting an art residency in Paris at La Paillasse and I am going to study the question: "can we measure Internet?". I am curious to see what the best way to represent Internet is: to count the data or to measure the borders. I haven't started this research yet, but I will look for the best unit of measure to calculate the dimensions of Internet territory: meters? litres? percentages? data traffic? I wonder how to define the "size" of a website. If we look at Google.com, it's only one webpage, so does this mean that Google is smaller than a regular shopping website that might have thousands of pages?

With the fourth hypothesis of the *Atlas*, "The Geographic Relief of the Internet", I tried to represent the "size" of Internet platforms and their size is actually based on the concentration of the activities they host. The giants of the Internet try to saturate and incorporate as much territory as possible. Google (now called Alphabet) possesses Chrome, Gmail, Android, Google +, YouTube, Blogger, Google Map / Earth / Street view, Cloud, Nest, Google X... to cite but a few. Internet's giants are almost raging an online war to monopolize most of the Internet territory. I think that the next virgin land to conquer is the Internet of Things. The map of this 4th hypothesis is based on a ranking by Alexa Top 500 Global Sites. What I would like to do next, is to measure this representation.

CS: Extrapolating from your claim that the Internet is a single point at the centre of the globe, what would the repercussions if that space were to be encumbered? Can a network not be encumbered?

LD: It's true, a reticular space cannot be encumbered, I guess. Facebook.com, for instance, is getting more and more popular but the site works perfectly; you don't feel any crowded situations on Facebook. If Facebook were a physical public square and 1 billion people met there one day, the situation would be really problematic. On Facebook you never see the crowd.

In the *Atlas*, I quote Boris Beaude on this idea "The growth of reticular networks, unlike that of cities, increases their interaction potential without boosting their internal distances. Regardless of the network size, the distance between its respective parts is potentially non-existent. Facebook can host 800 million people without affecting its interaction capacity."[1] This is what he calls "reticular coalescence".

[1] Boris Beaude, Internet : "Changer l'espace, changer la société". 2012.

CS: You build your thesis on the hypothesis that Internet space does not require distance; that each component is of equal distance to each other, otherwise, one-click away. Whilst this grants no special status to any single person's 'search' to being more important or unimportant, aren't these 'search results' always altered depending on the search engine? For example, untracked browsers such as Tor or extensions on Chrome such as 'Hola' have the capability to displace a user from their current location and thus materialising a different order by which results appear to us.

LD: I wrote that the search engines "control Internet architecture" and "distribute the space" and because almost everyone uses Google, then we can assume that Google is the one that controls Internet space. So if you use another search engine, like "DuckDuckGo" for instance, you will access the web through a different architecture. But "Tor" and "Hola" are not search engines. "Tor" is a network that enables anonymous communication and "Hola" is a VPN.

By using a VPN, you can bypass censorship. The VPN, by changing your localisation, will give you access to another web. There are as many Internets as there are legislations. This idea is represented in the hypothesis, "A Global Object Projected at the Local Level". Internet is global but we use a national projection of the global network. If you are in China, with a VPN you will be able to browse the Romanian web for instance and you will have access to websites censored by the Chinese government. VPNs also enable anonymity but that's another aspect of it.

THERRET A
UN RELIEF

STORY AND A STORY AND

10 11 12 13 14 15 17 18 20 21 22 23 24 25 26 27 28 activism collaboration Internet art media art networked participation social

more tags

collaborator

term relating itself to the visiting artist featuring rather the conspirative aspect in the sense of giving one's senses to a collaboration in a principally positive and enhancing way, thus being...

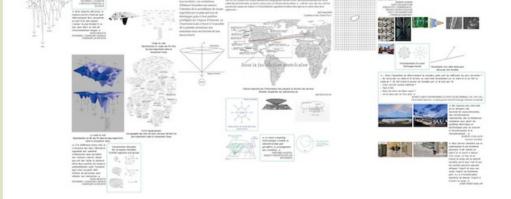
By Alexandra Reil on 12 Jan 2004 - 1:00am

go to lexicon submit a term







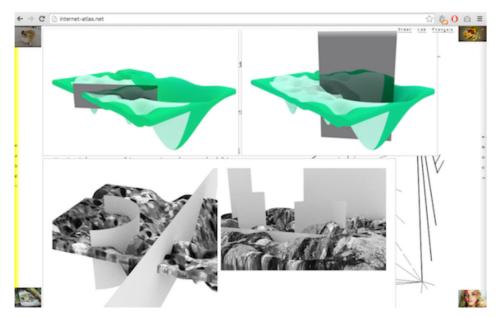


CS: Another one of your hypothesis places us (the users) at the centre of the Internet, therefore constructing the space around us as we move through it. Indeed, the Internet meets our individual needs, would you therefore account it more as a product - the world's only flawless consumer good?

LD: Here, I would like to draw your attention to another aspect of my research. If we look at Internet as a consumer good, then it's probably the first that actually turned consumers themselves into products! Jason Fitzpatrick, in rephrasing one of Mike Edgan statements, says "If you are not paying for it, you're not the customer; you're the product being sold". The personal data that are generated through users' browsing are the new "petrol" of the oncoming economy. And in this particular economy, we won't be the consumer anymore!

CS: In early forms of the Internet, 'cyberspaces' were decentralised. Now, as the Atlas conveys, data is concentrated within the hands of a few 'heavy players', illustrated as 'network nodes' of various weights burying themselves within the Internet's surface. Seeing as most of the 'network nodes' come from the west, would you consider the Internet to possess a particular Westphalian sovereignty?

LD: The centre of gravity of the Internet is clearly the west, but not, in my opinion, the west as a whole. The US has a dominant position for multiple reasons that I detailed in the Atlas. The Internet's centre of gravity is defined as "the weight, concentrated solely at one focal point, instead of being distributed over several different points", a focal point which is undeniably Silicon Valley.



CS: I'd like to ask you about the visual representation of your online Atlas. In particular, about the rigid protrusions of space you used to convey the 'splinternet' and the humorous intrusions of Hilary Clinton and Bernie Sanders among other seemingly unplanned objects such as fried eggs. Could you comment?

LD: We often imagine the Internet as a single Cloud and a unified territory, but this is wrong. There are multiple limits or frontiers that exist online. Some of them are really clear, like the Great Firewall of China: the wall of censorship that divides the Chinese Internet from the rest of the Internet. Another obvious frontier is the limit between the deep web and the surface web. But the frontiers that interested me most were the ones that nobody seems to pay attention to. The limits defined by private networks, such as Facebook. People who have a Facebook profile never see the frontier because there are always logged in. But when you do not have the password, then Facebook is closed, even if some pages are left open to attract you. Their goal is to make you join the private network.

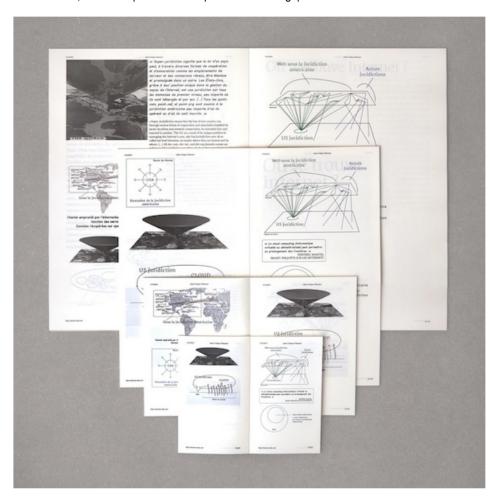
CS: And the unsystematic quirks?

LD: Each time the website loads, the images are automatically taken from the emblematic forum "Reddit" which is defined as being « the front page of the Internet ». Those images work as timestamps in the *Atlas*; you can find them at the 4 corners of the website but also on the books. The Internet is a perpetually changing space, constantly evolving. It was important for me to bring a timestamp to my *Atlas*. In addition, these images are symbols of the Internet culture; the Internet meme: viral images spreading through the web and overflowing onto my Atlas.

CS: I'd like to address your citing of *Introduction: Rhizome* by Guattari and Deleuze. They claim that 'a rhizome can be connected to anything other, and must be' and therefore does not follow the same arborescent structure of a book, or tree. However, as mentioned before, there are arborescent nodes within the Internet itself – the 'heavy players'. Do you believe this may distract multiplicity or enhance the creation of territories within the Internet? Would you also support that in the case of a rupture, where a rhizome breaks or one of the arborescent nodes fall apart, another node responds to replace as if it was always as such?

LD: Yes, that's a good comparison. I believe that the heavy players saturate and erode Internet space. This idea is supported by the fact that each company creates a personalized arborescence that is really difficult to connect to, by developing its own patterns or ecosystems; like the arborescence of a tree. In this idea they are breaking with the original shape of the network and its interoperability.

About the rupture, actually, I am not sure. I think if a node disappears on the network it will not necessarily be replaced by another node. If a web page goes offline and at the same time a Facebook page has just been created, the new node (from Facebook) does not take its place. The new node is actually created within the Facebook network. And to refer to my hypothesis about the geographic relief of the Internet, the node opens on the slope of a dominant gap.



CS: As a final point, there's a particular passage from Baudrillard's *Simulacra and Simulation* which I find can be quite relative when considering the structure of the Internet:

"Abstraction today is no longer that of the map, the double, the mirror or the concept. Simulation is no longer that of a territory, a referential being or a substance. It is the generation by models of a real without origin or reality: a hyperreal. The territory no longer precedes the map, nor survives it. Henceforth, it is the map that precedes the territory - precession of simulacra - it is the map that engenders the territory and if we were to revive the fable today, it would be the territory whose shreds are slowly rotting across the map."

How would you interpret this if we took into consideration Internet territories?

LD: Most people do not consider Internet as a territory. This idea of cyberspace is a bit old fashioned. But, I think it is still pertinent today to study Internet as a real space.

The way we access representations of the Earth today is really magical. Google provides easy access to an extremely precise representation of the Earth through satellite images and maps... But for the territory of Internet, it's the opposite. Even if there are a few maps of the Internet, there are no basic tools to map the web. The territory still precedes the map. I would love to see what a Google street view of the Internet looks like!

internet-atlas.net

login to reply 3101 reads

No comments posted.

Login or sign up to post comments

furtherfield articles gallery&commons become a reviewer open spots gallery&commons interviews user profiles events create remix play reviews exhibitions events / activities community blog media art ecology furtherfield blog donate calendar people press outreach join netbehaviour your art here supporters projects lexicon visit publications radio residencies

Search this Site

GO

2016 Furtherfield.org | Terms of Use

Furtherfield is a Not-for-Profit Company Limited by Guarantee registered in England and Wales under the Company No.7005205. Registered business address: Ballard Newman, Apex House, Grand Arcade, Tally Ho Corner, London N12 0EH.



Quelle est la forme d'internet ?

PAR RÉMI SUSSAN 25/05/2016 RÉMI SUSSAN (HTTP://www.internetactu.net/author/remi-sussan/) ARTICLES (HTTP://www.internetactu.net/category/articles) ANALYSE DES RÉSEAUX (HTTP://www.internetactu.net/tag/analyse-des-reseaux/) BLOCKCHAIN (HTTP://www.internetactu.net/tag/glockchain/) COMPLEXITÉ (HTTP://www.internetactu.net/tag/complexite/) 2 COMMENTAIRES 27168 VUES ~ 5 MINUTES

ouise Drulhe (http://www.louisedrulhe.fr/) (@louisedrulhe
(https://twitter.com/louisedrulhe)), jeune designeuse issue de l'ENSAD se
trouve actuellement en résidence pour trois mois à la Paillasse
(http://lapaillasse.org/) pour y poursuivre ses recherches sur la « forme
d'Internet », qu'elle a interrogée sous la forme d'un Atlas critique de l'Internet
(http://www.internet-atlas.net/). Elle nous a présenté ce projet dans le cadre des
« Jeudis du design (http://lapaillasse.org/jeudis-design-tous-les-premiers-jeudis-du-mois/) » qui se tiennent régulièrement dans ce biofablab.

Il existe beaucoup de textes qui parlent des enjeux politiques liés au réseau, a-telle commencé, et d'autres, plus techniques, qui traitent de son architecture. Il est rare d'en trouver qui fassent le lien entre les deux à l'exception des travaux du géographe Boris Beaude (http://www.beaude.net/icecs/), auteur de Internet, changer l'espace, changer la société (http://www.amazon.fr/gp/product /2916571698/ref=as_li_tl?ie=UTF8&camp=1642&creative=19458& creativeASIN=2916571698&linkCode=as2&tag=internetnet-21) qui établit une relation entre l'évolution des espaces et celles des sociétés. Beaude affirme notamment qu'Internet est un espace réel avec des échanges réels. Il s'agit donc d'un nouvel espace pour la société dotée d'un ensemble de caractéristiques et de propriétés.

L'Atlas critique d'internet est donc, selon Louise Drulhe, la « spatialisation d'un objet complexe en vue d'en comprendre les enjeux politiques« . L'objectif de ce travail consiste à utiliser l'analyse spatiale comme clé de compréhension des aspects politiques et économiques de la Toile. Elle a pour cela élaboré 15 hypothèses de travail qu'elle a tenté de vérifier. Mais l'originalité est que chacune de ces hypothèses est exposée sous la forme d'images et de dessins. Louise Drulhe construit ainsi une série d' »essais visuels ».

Lors de sa conférence, elle n'a présenté que quatre de ces quinze hypothèses. La première affirme qu' »internet est un point », la seconde que « la distance n'est pas pertinente », la troisième que le net est la « projection locale d'un objet mondial », et enfin, qu'internet possède « un relief dirigé ». Les autres hypothèses sont bien sûr présentées sur son site web.

4 hypothèses sur le réseau

(http://www.internetactu.net/wp-content/uploads/2016/05/global-objet.jpg)Que veut-elle dire par l'étonnante affirmation qu'internet est un point?



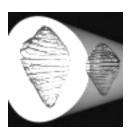
L'idée provient d'un texte de Beaude, qui a inventé un néologisme, la « synchorisation ». Un « espace de synchorisation », selon lui, est un espace partagé, commun. C'est le cas par exemple des places publiques, des hôpitaux, des bibliothèques... Or, internet est le premier espace en commun partagé par la terre entière ; c'est un lieu unique. Dans la discipline géographique, le mot « lieu » désigne précisément un espace où la distance entre les points n'est pas pertinente : par exemple une place publique. Représenter internet comme un « point » au centre du globe terrestre matérialise très bien visuellement cette caractéristique d'être à la fois un lieu unique et mondial.



(http://www.internetactu.net/wp-content/uploads/2016/05/diabolo22.jpg)La deuxième hypothèse nous donne une autre caractéristique importante d'internet. En véritable « lieu », la distance entre ses différents points ne compte pas. Aucun site web n'est plus éloigné d'un autre... Du

moins en théorie, car les choses sont plus compliquées que cela. Dans cette seconde hypothèse, la designeuse représente la Toile sous la forme d'un double cône, chacune des deux parties se rencontrant en un point central. Le premier cône (descendant) découle de la première hypothèse, il montre un espace terrestre convergeant en un seul point. Mais le second nous montre l'opération inverse ; à partir du point central, les divers points divergent et le cône s'élargit. Quel est le nom de ce point central ? Google, tout simplement. Le moteur de recherche réagence l'ordre du Net. Les premiers résultats de recherche sont plus près de l'utilisateur que ceux qui sont à la dixième page : Google contrôle l'espace d'internet.

(http://www.internetactu.net/wp-content/uploads/2016/05 /local-test4.jpg)La troisième hypothèse nous rappelle qu'il n'y a pas un, mais des internets, ou plus exactement plusieurs projections parcellaires de ce gigantesque objet. Louise Drulhe compare cette situation avec le mythe de la caverne de Platon. Nous ne voyons pas le réseau,



seulement ses ombres. Certains sites comme Pirate Bay sont inaccessibles depuis la France. Quant à l'internet chinois, tout le monde connaît ses limitations. Il existe autant d'internets que de législations : on utilise donc une projection d'internet variant en fonction de la localité.



(http://www.internetactu.net/wp-content/uploads/2016/05/relief12.jpg)La quatrième hypothèse, celle du « relief dirigé » est peut être la plus significative de la situation actuelle du réseau. Au début, son usage était décentralisé. Il existait une multitude d'acteurs, de serveurs. Au départ, la surface était donc plane. Aujourd'hui, suite à la très

forte concentration de pratiques, certains acteurs ont creusé la surface du web et ont entraîné sur leur « pente » un certain nombre d'activités qui auparavant se trouvaient sur la surface. Par exemple, le mail est en train de « glisser » sur la pente creusée par Google avec le quasi-monopole de Gmail. Un jour le Web entier tiendra-t-il sur la pente d'un acteur dominant?

Après avoir présentée ses 4 premières hypothèses, Louise Drulhe nous a entretenus de la forme de son atlas. Celui-ci est un espace insaisissable : il s'agit d'un code informatique qui possède une infinité d'affichages différents. Il peut prendre l'aspect « online » d'une page web, mais aussi une infinité d'affichages papier (dont un très grand poster de trois mètres cinquante de long!). Un même programme crée toutes les mises en pages possibles. Les livres papier sont générés automatiquement à partir du site web. Des images sont récupérées en temps réel sur Reddit.



(http://www.internetactu.net/wp-content/uploads/2016/05/img291.jpg)

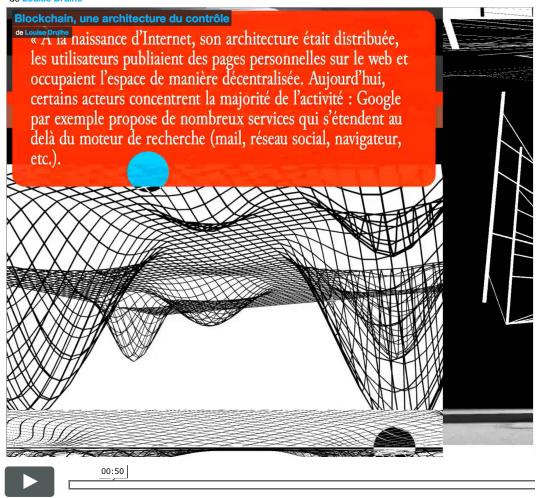
La blockchain, libertaire ou libertarienne?

La designeuse nous a parlé ensuite de son autre création, un « article vidéo (http://www.t-o-m-b-o-l-o.eu/flux/blockchain-une-architecture-du-controle/) » consacré à la blockchain, dont l'aspect totalement décentralisé incarne aujourd'hui bien mieux l'utopie du contrôle distribué (http://www.internetactu.net /2014/02/27/demain-les-entreprises-autonomes-12-au-coeur-de-bitcoin/) que le vieux web, devenu complètement hiérarchique et centralisé. Mais il faudra s'assurer que la blockchain ne va pas à son tour dériver vers une nouvelle forme d'architecture du contrôle, passer de l'esprit libertaire au libertarianisme (http://www.internetactu.net/2016/02/17/blockchain-la-nouvelle-infrastructure-des-echanges/). C'est une chose qu'on commence à voir avec l'apparition des blockchains privées, c'est-à-dire où les droits d'écriture sont donnés par une autorité centrale. Cela tend à renforcer un maintien classique du pouvoir. Une telle technologie intéresse les investisseurs et les banques et pourrait leur permettre d'économiser plusieurs milliards par an en simplifiant leurs échanges entre eux.

La blockchain pose aussi des questions sur une association possible avec l'internet des objets. Celle-ci permettrait en effet une interaction directe entre les objets sans aucun contrôle humain, et pourrait toucher des domaines comme les transports ou la santé. Quelle application du droit pourra-t-on établir dans un tel monde sans aucune supervision humaine ? « Le code peut il vraiment remplacer la loi ?« , se demande la voix off qui accompagne l'article vidéo.

Blockchain, une architecture du contrôle

de Louise Drulhe



De la recherche considérée comme un des beaux-arts

Louise Drulhe a conclu son intervention en nous parlant de sa future résidence de trois mois au sein de la Paillasse. Elle compte y faire une espèce de « labo à ciel ouvert », faire se rencontrer le processus de recherche et l'espace d'exposition, autour de la question : « peut-on mesurer internet » ? Qu'est-ce que mesurer un réseau ? Le fait-on par les data, par ses contours... ?



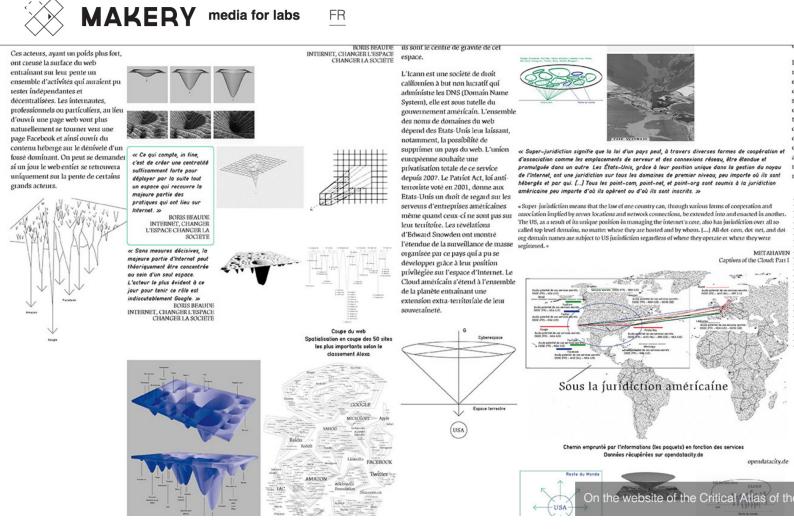
(http://www.internetactu.net/wp-content/uploads/2016/05/Paillasse5-small4.jpg)

Sa recherche sera visible en continu sur un écran à l'entrée de la Paillasse, créant ainsi un espace de performance numérique où la recherche n'est pas montrée du point de vue du résultat, mais devient elle même une matière artistique.

Les premières années du web nous avaient habitués au terme de « cyberespace ». Avec l'avènement des réseaux sociaux, et la vision du web 2.0 comme une conversation globale, cette métaphore spatiale était tombée en désuétude. Mais si justement il ne s'agit pas d'une métaphore, si le web est bel et bien un lieu réel, alors la géographie virtuelle a encore de belles questions à nous poser.

Rémi Sussan

- ANALYSE DES RÉSEAUX (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/ANALYSE-DES-RESEAUX/)
- **▶** BLOCKCHAIN (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/BLOCKCHAIN/)
- ◆ COMPLEXITÉ (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/COMPLEXITE/)
- DESIGN (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/DESIGN/)
- ◆ GOUVERNANCE DE L'INTERNET (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/GOUVERNANCE-DE-LINTERNET/)
- ► HUMANITÉS NUMÉRIQUES (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/HUMANITES-NUMERIQUES/)
- ◆ VISUALISATION (HTTP://WWW.INTERNETACTU.NET/TAG/VISUALISATION/)

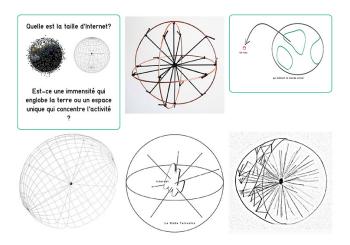


The Internet, as spatialized by Louise Drulhe

Published 21 May 2016 by Annick Rivoire

Louise Drulhe's "Critical Atlas of the Internet" is a website, a book of in(de)finite formats and an exhibition at La Paillasse. This "fluid design" prototype questions control architecture in the network age.

"We build our tools, then it is they who build us," wrote Marshall McLuhan. We built the Internet as a decentralized tool, yet here we are dominated by GAFA... Such was the observation of Louise Drulhe, 25, after being immersed for two years in a space that is not a space—the Internet—, perceived from the angle of control architecture and the graphical representation of data. Freshly graduated from the School of Decorative Arts in Paris, she has just begun her three-month residency with mini-show at Parisian biohacklab La Paillasse, in order to continue researching "a topography of Internet space".



How to represent the space of the Internet? © Louise Drulhe

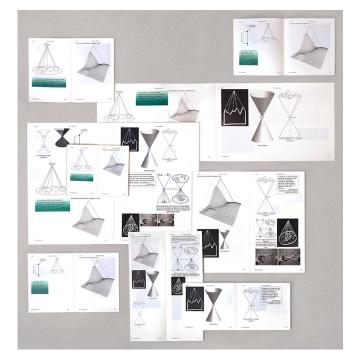
Through her *Critical Atlas of the Internet*, Louise developed a publishing platform with infinite possibilities, based on the principle that on the Internet, size format is unmanageable (the same web page can be displayed on a smartphone or a 24-inch screen). Similarly, her *Critical Atlas of the Internet* is a book that can be constantly reconfigured according to the receiver's desire. It's a prototype of "responsive" publishing—she speaks of "responsive print"—used to refer to a website design that adapts to the reader's medium or device.

"By default, websites have an infinite number of displays. I took this idea further by creating a book with multiple formats. The 'Atlas of the Internet' is an intangible substance, it is the unique code (made up of HTML, CSS and JS) that can be displayed infinitely across different formats—from screen to paper to exhibition space."

Louise Drulhe



Different publishing formats for the "Critical Atlas of the Internet". $\ensuremath{\text{@}}$ Louise Drulhe



Website viewers choose their own format. © Martyna Pawlak

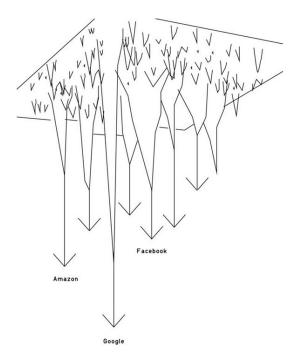
The Critical Atlas of the Internet is a strangely multifaceted object that obliquely tackles the thorny question of control architecture. The Internet is a hybrid space: on one side, a network of networks made up of a maelström of wires and servers; on the other, a "virtual" space that is very real in economics and politics, for example.

Fluid design

Louise first deepened her research on "fluid design", or "the mutating relationship between graphic design and space". "I thought I would find lots of literature on the topic, but besides Boris Beaude in Internet:

changer l'espace, changer la société, very few articles and publications consider the Internet from a spatial perspective as a tool for socio-political analysis." So Louise began her research (which earned her a degree with honors) on 15 hypotheses for spatializing the Internet ("like a scientist," she says), where the Internet is represented by a point, a relief surface, a cone... Basically "a series of considerations on representing and mapping the space of the Internet" to show its evolution, from a decentralized and democratic model (each one is potentially both emitter and receiver) to GAFA.

Using drawings, sketches, 3D renderings, Louise deconstructs the issues of control on the network of networks. If "distance is not relevant", the Internet is represented by an hourglass figure, which "helps understand how the Internet is centralized: the top part represents convergence with Earth space; the central point is the search engine (everything is potentially one click away). But as 90% of searches in Europe and the U.S. are done via Google, as the central point, Google occupies a strategic position."



Hypothesis of the Internet as a "predefined relief" (screenshot). © DR

If the Internet is a "predefined relief", then the most powerful (GAFA) weigh down all the elements and curve the space. In the early days of the Internet, people created their own personal homepages; today, most use Facebook and consorts. GAFA have "dug into the surface of the Web, dragging down their slope many activities that could have remained independent and decentralized," Louise explains.

Another hypothesis is that the "Internet is a dumb network", where intelligence is pushed out to the borders of the Internet. When information transits through computers in the middle of the network, they execute only simple tasks, i.e. "dumb". This hypothesis explains the issues of Net

Neutrality, where equal transmission is guaranteed by a dumb network.



Louise Drulhe with a few prototypes of her "Critical Atlas of the Internet". © Makery

Louise is currently beginning her three-month residency at La Paillasse, where she will continue her research on the spatialization of digital issues. The exhibition (May 19-22) showed the various objects (screen, small-format book, poster, video) and her perfectly chilling design documentary about the blockchain... in which this new infrastructure, although promising, could potentially become another control architecture. The public blockchain is still decentralized and democratic for now. But what about private blockchains? This same architecture "re-established top-to-bottom control", "a traditional pyramid system", which has already caught the interest of investors and banks, affirms the young designer.

"Blockchain, a control architecture", Louise Drulhe, May 2016 (in French):

