



# Synthèse du Labo « Vers une Sobriété Numérique ? »

---

Mis à jour le 25 mai 2020

Enregistrer dans mes ressources

Pour nombre d'entre-nous, les **outils numériques ont une place centrale** dans notre quotidien : ordinateur, smartphone, mails, source d'informations, vidéos en streaming, achats en ligne, ... Le numérique est partout ! Dès lors, s'y intéresser sous le prisme du **développement durable** provoque un vrai séisme quand on prend conscience du poids qu'il a dans notre société et des **impacts environnementaux et sociaux** qu'il génère.

Le numérique peut nous aider à relever le défi de la transition écologique & sociale, mais il est nécessaire de se questionner sur l'utilité et la **pertinence de nos usages**. Un sujet qui était au cœur de notre Labo « Vers une sobriété numérique ? » organisé au TechShop Lille le 14 novembre 2019 !

# 1/ Le numérique : quelques chiffres clés !

/ *Vrai ou faux* / Le numérique est un outil virtuel de partage d'informations et de mise en réseau ?



© Hélène Salazar

**Vrai, mais en partie seulement !** Car en réalité, le numérique s'appuie sur une galaxie de plus en plus conséquente de biens et de supports matériels pour permettre ces échanges. **Chaque service numérique demande des infrastructures physiques** qui mobilisent de l'énergie et des matières nécessaires à leur production et leur utilisation : nos terminaux (smartphones, ordinateurs, tablettes etc.) se connectent entre eux via des réseaux de câbles ou d'antennes de réseaux mobiles afin de faire circuler des informations et des données hébergées dans les Datas Centers. Tout ceci est donc très **matériel** et concret !

## 3 chiffres clés pour illustrer ce phénomène :



Hélène Salazar - 2019

© Hélène Salazar

### Un nombre d'équipements très important

En 2019, l'univers numérique est constitué de **34 milliards d'équipements** pour 4,1 milliards d'utilisateurs, soit 8 équipements par utilisateur <sup>(1)</sup>. *Source : GreenIT*

### Une empreinte sur la planète non négligeable

Qu'il s'agisse de consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre, de consommation d'eau... le numérique contribue largement à l'empreinte globale de l'humanité. Elle serait équivalente à **environ 2 à 3 fois l'empreinte de la France** <sup>(2)</sup>. *Source : GreenIT*

### Une tendance globale à la hausse

Consommation d'énergie (+9% par an), nombre d'objets connectés (multiplication par 50 entre 2010 et 2025), émissions de GES (+8% par an),... la courbe actuelle de ces indicateurs est à la hausse ! Selon The Shift Project, sans un changement de trajectoire, la **part du numérique dans les émissions de GES pourrait dès lors doubler d'ici 2025** pour atteindre 8 % du total mondial (de l'ordre des émissions des voitures et deux-roues actuellement).

D'après ces experts, au regard de la quantité de matière et d'énergie qu'elle mobilise, **la dynamique d'utilisation actuelle du numérique n'est pas compatible avec les objectifs de réductions des émissions de GES** (notamment avec l'Accord de Paris sur le climat). Dès lors, les avancées technologiques du numérique (baisse des consommations d'énergie,...) pour réduire les impacts environnementaux ne suffiront pas à elles seules à inverser la tendance. Il est nécessaire en parallèle d'**interroger la façon dont nous les utilisons** et de requestionner en profondeur nos usages.

## 2/ Sobriété Numérique : de quoi parle-t-on ?

Échanges extraits de de la table-ronde « *Faut-il freiner le numérique pour mieux accélérer la transition écologique et sociale ?* » animée par *Samuel ROUMEAU* Président de OuiShare, avec les témoignages d'*Éric VIDALENC*, Auteur de l'ouvrage Pour une écologie numérique, *Samuel SAUVAGE*, Président d'Halte à l'Obsolescence Programmée et de *Laura BERNI*, Responsable RSE d'OVH.

**Transition numérique vs Transition écologique : des enjeux quasi philosophique !**

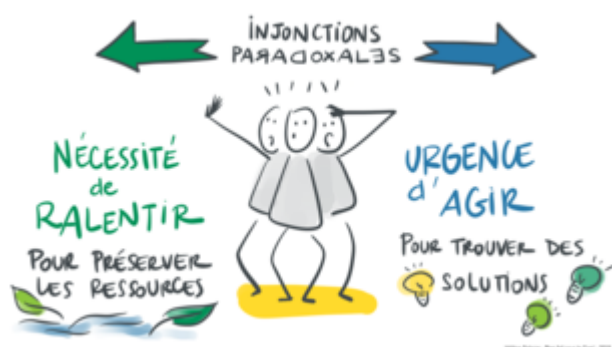
### Pastille #1 : Sobriété numérique - Samuel ROUMEAU - OuiShare

Durée: 03:10

Samuel ROUMEAU, président de OuiShare et intervenant à notre table ronde a répondu à 3 questions :

- . Quel est le lien entre transition écologique et transition numérique ?
- . C'est quoi la sobriété numérique ?
- . Un mot sur le Labo ?

### Introduction : paradoxes & ambivalence du numérique !



© Hélène Salazar

Comme l'a souligné **Samuel ROUMEAU**, « *Nous sommes confrontés à des injonctions qui peuvent sembler contradictoires : l'urgence d'agir vite face notamment à la situation climatique, où le numérique est souvent présenté comme source de solutions majeures. Et en même temps, la nécessité de ralentir et de diminuer nos consommations de ressources et d'énergie* », où la **part du numérique est non négligeable**.

Ainsi, pour Eric VIDALENC, « *Nous sommes actuellement dans une situation très ambivalente* ». En effet, en une vingtaine d'années, notre société est devenue très dépendante au numérique et ne pourra s'en passer du jour au lendemain. La question n'est alors pas de savoir si l'on peut « faire sans » numérique, mais **comment « faire avec » en ayant le moins d'impacts négatifs** possibles et en maximisant les effets positifs.

## Comment définir la Sobriété numérique ?

# Pastille #2 : Sobriété numérique - Eric VIDALENC

Durée: 02:30

Eric VIDALENC auteur de l'ouvrage "Pour une écologie numérique" et intervenant à la table ronde a répondu à 3 questions :

- . Quel est le lien entre transition écologique et transition numérique ?
- . C'est quoi la sobriété numérique ?
- . Un mot sur le Labo ?

Pour **The Shift Project** la Sobriété numérique vise à « *tirer parti de nos capacités d'analyse pour construire un système numérique qui participe à créer un monde dans lequel ses apports sociétaux essentiels sont assurés d'être préservés. Dans un monde fini, cela signifie **limiter sa consommation de ressources** de façon compatible avec les contraintes environnementales.* »

Concrètement, il s'agit de chercher à ce que les bénéfices apportés par le déploiement de technologies numériques soient supérieurs aux coûts et ressources nécessaires à leur mise en œuvre et à leur fonctionnement.

Lors de la table-ronde, nos différents intervenants ont mis en avant plusieurs éléments clés de la sobriété numérique. Voici les principaux points de repères à avoir en tête pour mettre en place une stratégie territoriale incluant du numérique (ou un investissement dans un service numérique).

## PLACER LA QUESTION DES « besoins » et « l'utilité » COMME UN PRÉALABLE



Hélène Salazar - 2019

© Hélène Salazar

Pour nos différents intervenants la question des besoins est centrale ! Ainsi la première question à se poser : « **Où veut-on réellement du numérique et où n'en veut-on pas** » ? Cela peut sembler évident et ce n'est a priori pas spécifique au secteur des NTIC. Cependant la particularité du **déploiement exponentiel du numérique** ces 20 dernières années et l'immensité des usages proposés (et à venir) rendent cette question plus complexe.

C'est pourtant une condition essentielle si l'on veut réellement **limiter le gaspillage** des ressources et nos consommations d'énergie. « **Qui dit stop ? Personne, comme si les ressources matérielles étaient inépuisables !** » ajoute **Samuel SAUVAGE**.

Par exemple, dans le secteur de l'énergie « *nous avons mis des infrastructures numériques un peu partout. En Hauts-de-France, pour produire de la chaleur, on utilise notamment la méthanisation, et nous avons besoin d'y rajouter une infrastructure numérique* » indique Eric VIDALENC. « *Ce qui peut créer de la vulnérabilité face à un bug, un plantage. Au final ça ne fonctionne plus, on ne répond plus au besoin principal qui est de produire de la chaleur ou de l'énergie* ».

L'enjeu est donc de **passer d'un système où le numérique est une réponse quasi systématique** aux problématiques rencontrées **à un système d'usages construit et réfléchi** adapté aux besoins fondamentaux. L'ajout d'une « couche numérique » sur nos différentes infrastructures et technologies (y compris ceux visant à réduire les consommations d'énergie) doit être pensé en termes de « coûts-bénéfices » et avoir un « impact net positif » (voir **les travaux du Shift Project**).

## « **Nous sommes dans une situation d'ébriété numérique** »

### Définir collectivement la bonne direction à prendre



© Héléna Salazar

Si la question de l'utilité et des besoins est première, reste alors à **faire les bons « choix »**, choisir la bonne direction à prendre. Comment faire ? Nous sommes convaincus que la vision d'une transition écologique uniquement technologique est une impasse sans innovations sociales. La transition numérique ne fait pas figure d'exception et ne peut être que **collective et co-produite**.

Dès lors pour prendre la bonne direction, il est nécessaire de **créer des espaces pour traiter cette question de démocratie technique**, délibérer sur les choix techniques possibles, envisager des lieux de régulation... « *La 5G est un bon exemple, pour Eric VIDALENC, il n'y pas de discussion politique ou avec les entreprises sur le sujet. C'est plutôt la course marketing entre opérateurs sur celui qui la proposera en*



*premier* ». Il est certain que si la 5G est déployée à grande échelle, nous l'utiliserons, mais cela ne sera pas sans conséquence pour les ressources planétaires (flux de données et consommation d'énergies beaucoup plus importants, production et remplacement des Smartphones par des terminaux compatibles 5G,...). Il semble pertinent d'en débattre collectivement !

## Allonger fortement la durée de vie des équipements



© Hélène Salazar

« C'est bien lors de la **phase de fabrication** que les impacts sont les plus importants ! » précise Samuel SAUVAGE. Il n'y aura donc pas de numérique responsable sans allongement de la durée de vie des équipements. **La réglementation a son rôle à jouer**, « il faut une obligation d'éco-conception des équipements ! Que les équipements soient réparables, que les pièces détachées soient disponibles... ».

**Il faut se poser la question de la durée de vie des équipements, de leur réparabilité, de l'accès aux pièces détachées, de l'obsolescence logicielle...**

## Pastille #3 : Sobriété Numérique - Samuel SAUVAGE - Halte à l'Obsolescence Programmée

Durée: 03:20

Samuel SAUVAGE, intervenant à notre table ronde et président d'Halte à l'Obsolescence Programmée a répondu à 3 questions :

- . Quel est le lien entre transition écologique et transition numérique ?
- . C'est quoi la sobriété numérique ?
- . Un mot sur le Labo ?

### OVH, vers un bilan carbone de ses serveurs

« De nombreux serveurs tournent partout dans le monde. Dès lors, comment diminuer cet impact ? OVH a voulu travailler à partir d'un bilan carbone. Il y a 20 ans, l'objectif était de faire durer un serveur le plus longtemps possible. Maintenant, en moyenne c'est 10 ans. Dès que ça dysfonctionne, on démonte composante par composante. On augmente ainsi au maximum la durabilité, ce qui nous permet aussi d'être économiquement intéressants. »

## Pastille #4 : Sobriété Numérique - Laura BERNI, responsable RSE chez OVH

Durée: 04:20

Laura BERNI, responsable RSE chez OVH et intervenante à la table ronde a répondu à 3 questions :

- . Comment une entreprise peut faire converger transition numérique et transition écologique ?
- . Quelles sont les actions mises en place en terme de sobriété numérique ?
- . Un mot sur le Labo ?

### Sortir d'un modèle économique basé sur l'obsolescence



© Héléna Salazar

Le numérique n'est pas un secteur à part et les limites évoquées ici sont pleinement liées à notre modèle économique « industriel » et « financiarisé ». Pour Samuel SAUVAGE, ses « **trois formes d'obsolescence** en sont symptomatiques :

- matérielle** : la durée de vie moyenne d'un téléphone est de 22 mois,
- logicielle** : nombreuses mises à jour régulières,
- et **esthétique** : phénomène de mode ».

Par ailleurs, « le numérique est addictif et notre pouvoir de décision est limité. Or, on ne se pose pas la question du « pourquoi on fait ça » et « comment ça marche ». **Nous n'avons pas la capacité de contrôle face à l'immensité des usages.** »

### 3/ Explorer la sobriété numérique : actions concrètes et pistes à creuser

Suite à cette table-ronde, **5 témoins** sont venus partager leurs projets sous forme de pitch court pour lancer des ateliers de travail en groupes autour de leurs sujets. L'objectif ? identifier les ressorts de ces démarches à essayer mais aussi les points de vigilances, les manques et les écueils à éviter ! De là, quelques pistes de solutions et besoins pour aller plus loin ont émergé pour intégrer davantage la sobriété numérique dans les projets des territoires de la région.





© Cerdd

## Découvrez ces pratiques inspirantes sur notre panorama des initiatives :

**La Compagnie des Tiers Lieux** : caractérisés par le “faire-ensemble”, les tiers-lieux peuvent être une réponse à la nécessaire transition écologique (mutualisation de biens et de services, pratique du partage, du prêt, de la sobriété, notamment énergétique),

**Emmaüs Connect** : association qui agit pour faire du numérique un levier vers l’insertion et l’autonomie des populations précaires, tout en luttant contre le gaspillage et en proposant une seconde vie au matériel numérique collecté,

**Cliss XXI** : l’initiative de Cliss XXI vise à promouvoir les valeurs et les pratiques d’un numérique sobre et libre dans une démarche d’Économie Sociale et Solidaire.

**Ordiykit** : l’entreprise Ordiykit représente un outil pour réduire la “fracture numérique” tout en favorisant le réemploi de composants électroniques et l’économie circulaire, dans un esprit “Do it yourself”...

**La Ville de Fourmies** : avec le “Le L@bo”, Tiers-lieu numérique, la Ville de Fourmies s’est dotée d’un outil qui participe de la sobriété au sens large : accompagnement à la réparation de matériel, découverte de l’innovation numérique (technologies 3D...), espace de coworking, formations... Ce pôle numérique contribue à renforcer les liens entre habitants, développer leur autonomie et stimuler la prise d’initiative et l’entrepreneuriat sur ce territoire rural.

De façon unanime, ce partage de pratiques, sur un thème aussi émergent que la sobriété numérique, a été apprécié et ressort ainsi comme un **chantier commun à poursuivre** et à renforcer !

## Et maintenant ? Des idées pour cheminer collectivement sur les suites à donner...

Les échanges entre participants ont révélé plusieurs autres axes de travail à mettre à l'ouvrage. Des chantiers qui s'avèrent être autant de perspectives pour les territoires de la région afin de construire un "numérique utile" au service des transitions ! Le Cerdd avec ses partenaires comptent pleinement y contribuer...

**Axe 1 : Travailler auprès des collectivités territoriales**, par exemple en renforçant la sensibilisation des élus et des techniciens sur les enjeux liés à la sobriété numérique, en s'appuyant sur la commande publique pour privilégier des pratiques qui s'inscrivent dans un usage plus sobre,...

**Axe 2 : Soutenir les réseaux d'acteurs qui contribuent à la sobriété numérique** (réseau des tiers-lieux, acteurs de l'inclusion numérique, etc...)

**Axe 3 : Favoriser les lieux de débat, de rencontre et d'expérimentation**, par exemple sur la question concrète et transversale du reconditionnement du matériel informatique

**Axe 4 : Soutenir la mise en place de filières locales autour de certains matériaux stratégiques** (l'exemple des plastiques - de l'eco-conception à son recyclage - est révélateur à la fois d'enjeux « ressources » et « santé »)

**Axe 5 : Lancer des actions concrètes au niveau de son organisation pour enclencher le changement**, par exemple en mesurant ses propres impacts liés au numérique (carbonalyser,...) dans une logique d'amélioration continue, ou en lançant des défis « bureau 0 carbone / à énergie positive ».

## Sources / Notes

*(1) : Selon le GreenIT, les équipements les plus répandus sont les smartphones (3,5 milliards), les autres téléphones (3,8 milliards), les dispositifs d'affichages tels que les télévisions, écrans d'ordinateur, vidéo-projecteurs (3,1 milliards). Les objets connectés, quasi inexistant il y a encore 10 ans, seraient déjà 19 milliards en 2019 (de 8 à 30 milliards selon les études). En terme d'évolution : entre 2010 et 2025, la taille de l'univers numérique va tripler à quintupler (nombre d'équipements, d'utilisateurs, etc.).*

*(2) : Consommation d'énergie primaire de 4,2 % et près de 4 % des émissions carbonées mondiales sont dues à la production et à l'utilisation du système numérique (source : GreenIT)*

## Pour aller plus loin

>> **Album photos de l'évènement**

>> **Vidéos interviews des 4 intervenants**

>> **Illustrations "Sobriété numérique" réalisées par Helena Salazar**

>> **Dossier Documentaire "Numérique et Développement Durable : liaisons dangereuses ?"**

>> **Rubrique "Numérique & DD" compilant toutes les ressources sur le sujet**

## **Découvrez d'autres contenus similaires**

**Sobriété énergétique - Labo ESS**

**Retour sur le labo "Vers une sobriété..."**

**Labo du Cerdd : "Vers une Sobriété Nu..."**

Le 14.11.2019

**Labo du Cerdd : "Vers une Sobriété Numérique ?" - Lille**

**« Pour une sobriété numérique » Shift...**

**Illustrations Sobriété Numérique**

**Labo de l'ESS**

Le 05.11.2015

**Sobriété et efficacité énergétique en agroalimentaire - Arras**

**Sobriété numérique : où en sont les collec...**

**Pastilles vidéos « Vers une Sobriété...**

Le 29.10.2018

**Rencontre "Transition énergétique : quelle place pour la sobriété ?" - Paris**

Le 18.02.2019

**Café citoyen : sobriété numérique, une nécessité ? - Amiens**