



Valentin Leblanc *Cofondateur et Business & Tech*





Nous accompagnons les organisations dans la conception et l'application de stratégies numériques soutenables. Comment ? En travaillant avec elles sur de nouvelles manières d'analyser, de concevoir et d'utiliser <mark>les produits et services numériques</mark> qui nous entourent afin de réduire leurs externalités négatives environnementales, sociales et sanitaires.



Sommaire

0.

Initialisation

1.

Avantages d'une démarche de sobriété 2.

Contraintes actuelles et à venir 3.

Stratégie Numérique Responsable

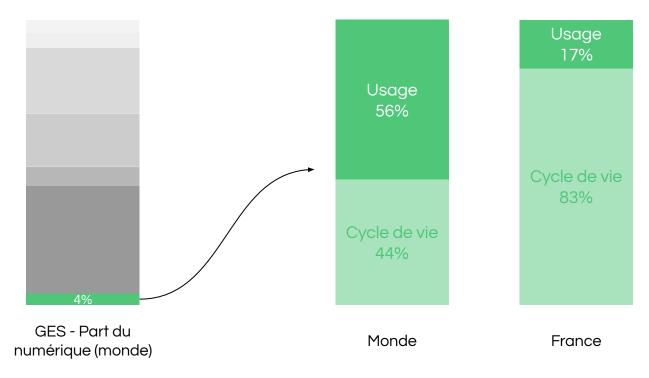
200

Ctrl 🗳

Technopole Mulhouse



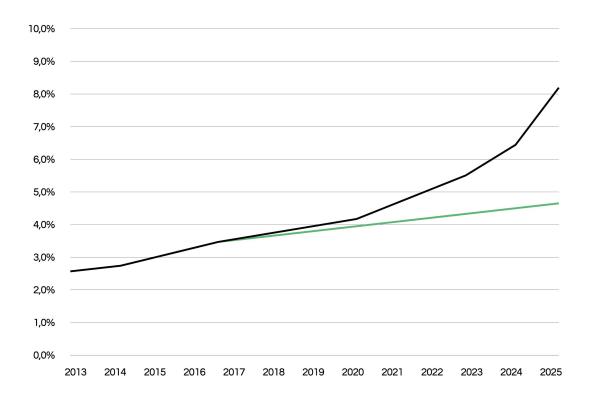




Source: Lean ICT - Pour une sobriété numérique, The Shift Project, 2018.

Technopole Mulhouse

La dématérialisation en questions



Part du numérique dans les émissions globales de gaz à effets de serre.

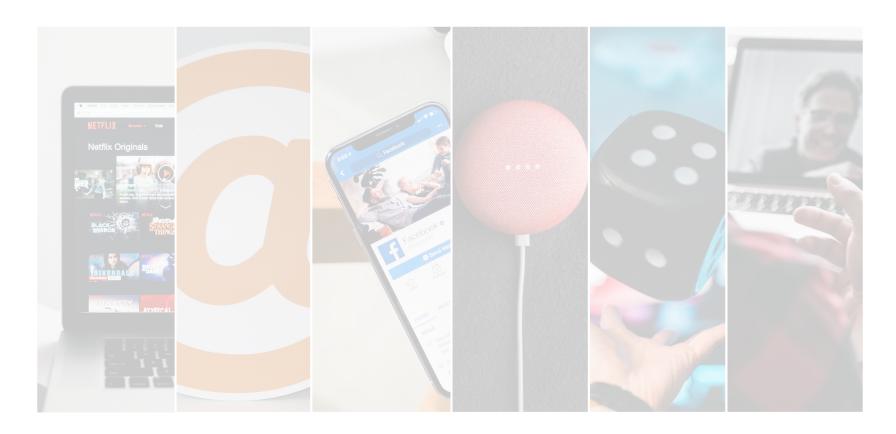
Source: *Lean ICT - Pour une sobriété numérique,* The Shift Project, 2018.

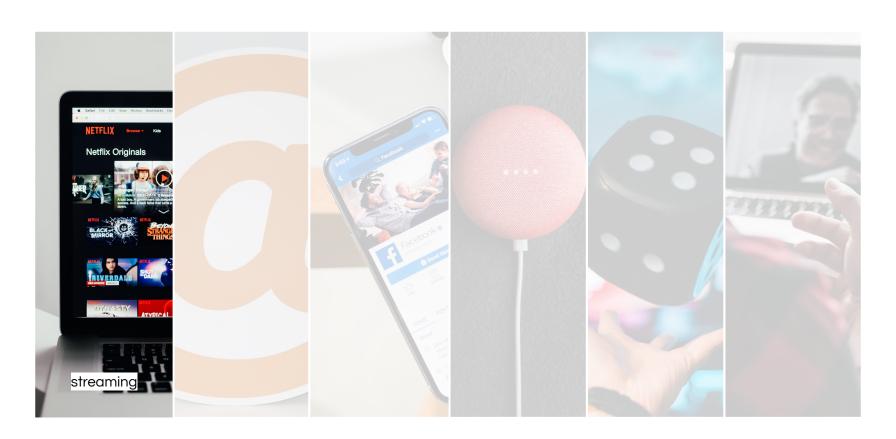
scénario attendu

sobriété numérique

Ctrl 🖪

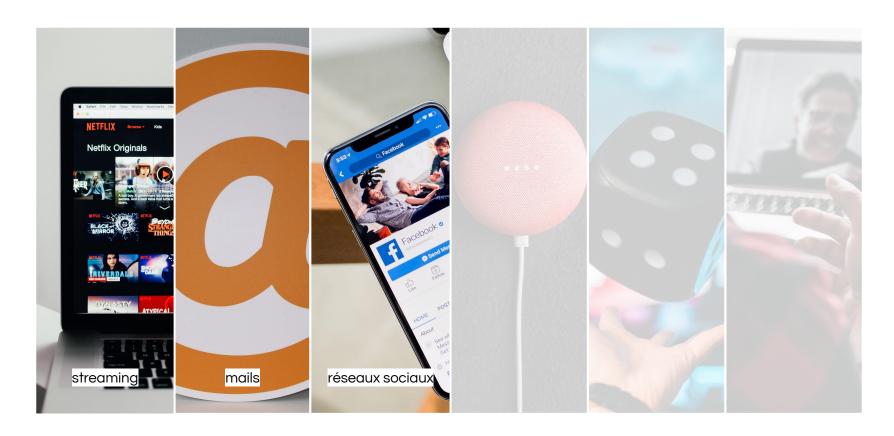
page 7

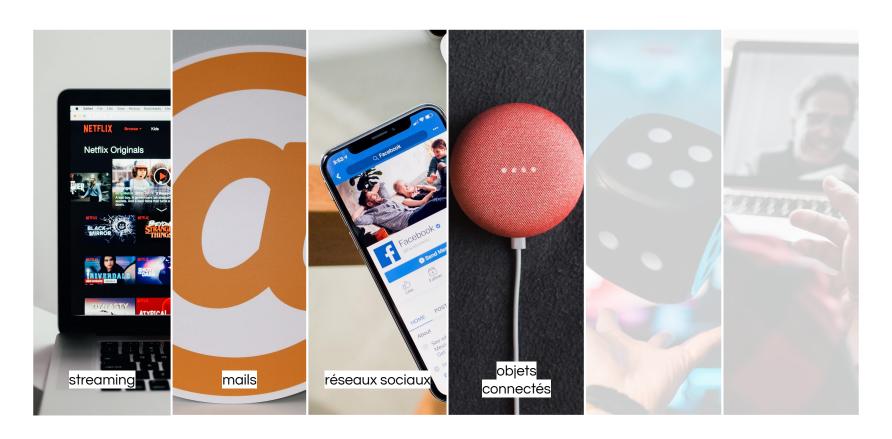


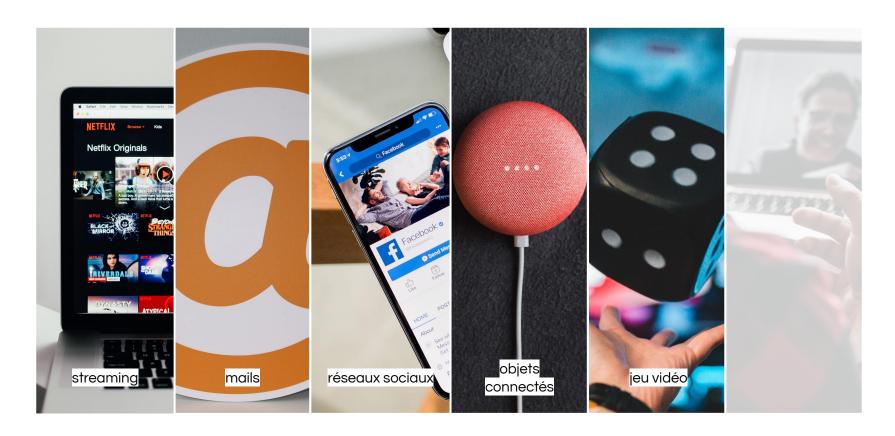


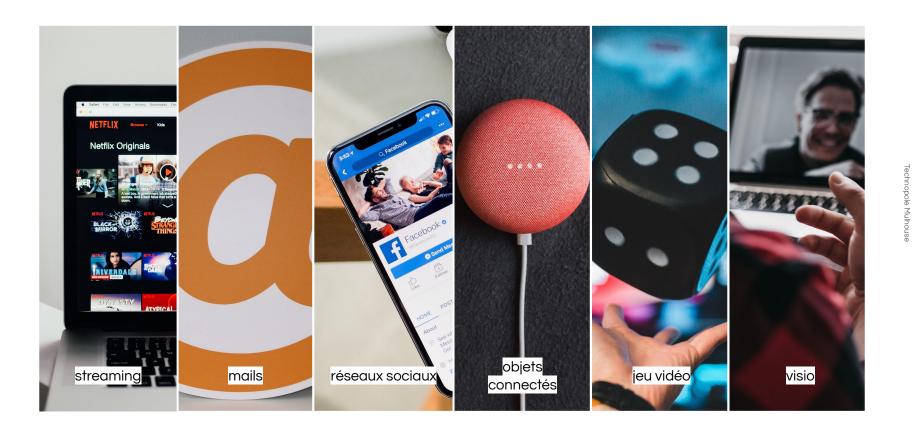
Technopole Mulhouse

















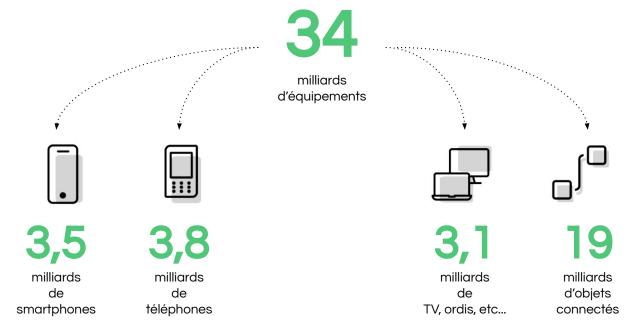
Février 202







En 2019, on comptait :



Source: Empreinte environnementale du numérique mondial, Frédéric Bordage, GreenIT.fr, 2019.

Ctrl 🗉

Technopole Mulhouse

La dématérialisation en questions



Février 2021





Février 20













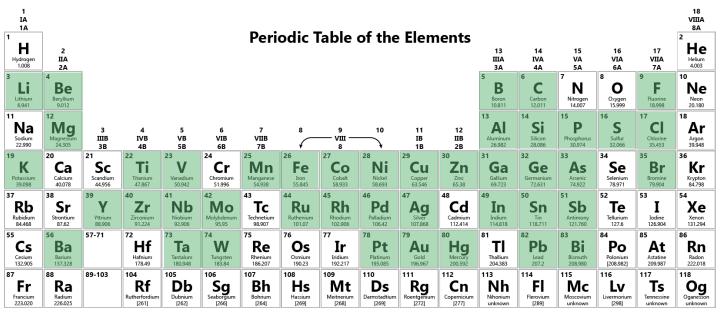


Ctrl 🗉









Lanthanide Series	La Lanthanum 138.905	Ce Cerium 140.116	Praseodymium	Neodymium 144.243	Promethium	Sm Samarium 150.36	Europium 151.964	Gd Gadolinium 157.25	7b Terbium 158.925	Dy Dysprosium 162,500	HO Holmium 164.930	Erbium 167.259	Tm Thulium 168.934	70 Yb Ytterbium 173.055	Lu Lutetium 174.967
Actinide Series	Ac Actinium 227,028	90 Th Thorium 232,038	Protactinium	92 U Uranium 238.029	Np Neptunium 237.048	Pu Plutonium 244,064	Am Americium 243.061	96 Cm Curium 247.070	97 Bk Berkelium 247,070	98 Cf Californium 251,080	ES Einsteinium [254]	100 Fm Fermium 257,095	Md Mendelevium 258.1	No Nobelium 259,101	Lr Lawrencium

2017 Tedd Holmenster zosnosnotes-org





-évrier 202

80%

des DEEE produits aux USA sont envoyés en Asie 1.3Mt

de DEEE européens sont envoyés chaque année en Asie et Afrique

Ctrl 🖪

Technopole Mulhouse

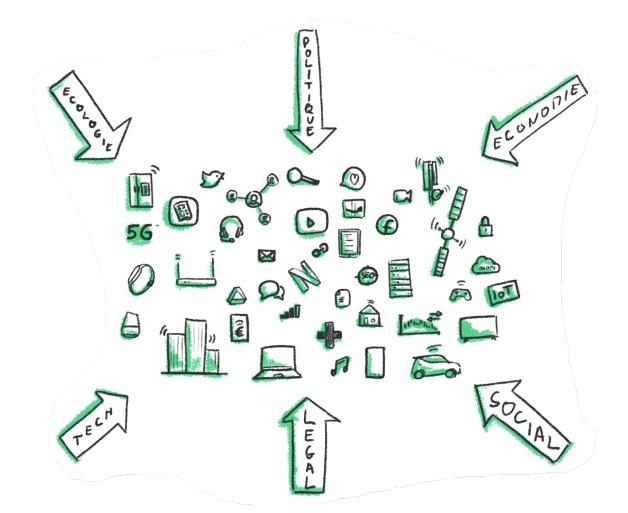


Avantages d'une démarche de sobriété

lechnopole Mulhouse

Les organisations sont le levier d'action le plus efficace et elles sont de plus en plus contraintes à se responsabiliser.

Ctrl 🗳





Réduire les coûts et économiser des ressources

La sobriété numérique permet de réduire les coûts et de créer de nouvelles opportunités sur un marché chamboulé.



Etude de cas : Schneider Electric



d'économie réalisée en consommation énergétique



de CO2e évité



en taxe/compensation carbone non dépensé

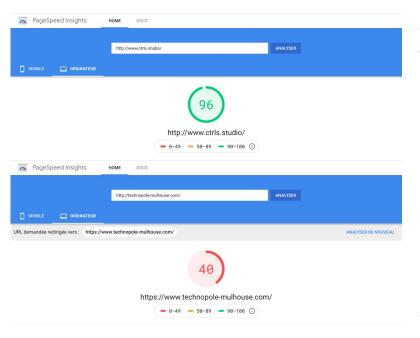
Ctrl 🖪

Etude de cas : BackMarket





Etude de cas: SEO Google









Réduire les coûts et économiser des ressources

La sobriété numérique permet de réduire les coûts et de créer de nouvelles opportunités sur un marché chamboulé.



Améliorer son image et son impact

La pression sociétale exercée sur les entreprises pour qu'elles prennent en compte les sujets de transition énergétique et environnementale devient progressivement un enjeu de consommation mais aussi de recrutement.



Enjeu de consommation

78%

des consommateurs
estimaient que l'incidence
probable des appareils
ménagers sur
l'environnement jouait un
rôle très important ou assez
important au moment de
faire leur choix.

Source : Commission Européenne

Enjeu de recrutement



The New York Times

Les étudiants des Grandes Écoles réclament un tournant écologique

Réputés élitistes plutôt que militants, ils exigent pourtant que l'environnement soit intégré aux cursus et pressent les grandes entreprises, leurs futurs employeurs, de s'amender.







Réduire les coûts et économiser des ressources

La sobriété numérique permet de réduire les coûts et de créer de nouvelles opportunités sur un marché chamboulé.



Améliorer son image et son impact

La pression sociétale exercée sur les entreprises pour qu'elles prennent en compte les sujets de transition énergétique et environnementale devient progressivement un enjeu de consommation mais aussi de recrutement.



Anticiper une législation certaine

Des premières législations à l'échelle nationale et européenne s'organisent pour imposer la sobriété numérique. (Loi AGEC, feuille de route interministérielle, proposition de loi sénatoriale).



2. Législations actuelles et à venir



Loi AGEC (10/02/2020)

Fournisseur d'accès internet

Informer les abonnés de la auantité de données consommées et indiquer l' équivalent des émissions de gaz à effet de serre correspondant

Indice de réparabilité

Affichage à partir du 1er janvier 2021 d'un indice de réparabilité sur certains produits électriques et électroniques de consommation courante

Obsolescence logicielle

Mises à jour logiciels sont rendues obligatoires pendant au moins 2 ans, en imposant une dissociation entre les mises à jour de confort et de sécurité

Achats publics 1

L'administration publique favorise le recours à des logiciels dont la conception permet de limiter la consommation énergétique associée à leur utilisation.

Achats publics 2

L'administration publique, lors de ses achats (numérique ou pas), a recours au réemploi ou à la réutilisation ou aux biens qui intègrent des matières recyclées.



CCC: Accompagner l'évolution du numérique pour réduire ses impacts

Ecolabels

Systématiser les écolabels sur tous les équipements numériques

Ecoconception

Réduire les besoins des services numériques via leur écoconception et rendre obligatoire par une réglementation l'écoconception des sites web et services en ligne publics des entreprises

Sensibilisation

Promouvoir l'information et l' éducation sur les pratiques de sobriété numérique

Datacenters

Rendre les *data centers* plus vertueux en imposant la récupération de la chaleur qu'ils produisent pour la redistribution et réduire leur consommation en relocalisant les *data centers*

Engagement

Rendre accessibles au consommateur les engagements de neutralité carbone des acteurs du numérique

Mutualisation

Développer progressivement la mutualisation de services du numérique



Sénat: Proposition de loi (12/01/2021)

Formation

Conditionner la diplomation des ingénieurs IT à l'obtention d'une attestation de compétences en écoconception logicielle.

Attention

Déclaration des mécanismes de captation d'attention et interdiction de Dark Pattern spécifiques (autoplay, scroll infini)

Crédit d'impôt

Crédit d'impôt à la numérisation durable pour les PME (équipements reconditionnés, réalisation d'études d'impacts

RSE

Inscrire l'impact environnemental du numérique dans le bilan RSE des entreprises

Ecoconception

rendre obligatoire l'écoconception des sites et services en ligne des entreprises dont le chiffre d'affaires excède un seuil défini

. . .

Ctrl 🗳

3. Stratégie numérique responsable



Mesurer et explorer les opportunités

1 - Cartographier

Cartographier les services et produits numérique internes et externes (architectures, dépendances etc...)

2 - Mesurer

Réaliser un bilan carbone des systèmes identifiés

3 - Risques/Opportunités

Réaliser une étude complète des risques et opportunités. Tester les hypothèses

4 - Recommandations

Identifier les leviers d'actions, classer selon des critères de faisabilité/impact/acceptabilité

Feuille de route

Construire une feuille de route pour mettre en place la transformation



Mesurer et explorer les opportunités

1 - Problème

Théorique Usages

Business Terrain

Contraintes Idéation

Impact Concepts

3 - Prototypage

Récolte des feedbacks Prototyper

Tester

Boucle Mesurer

4 - Itération

2 - Recherche

Amélioration

Lancement et Documentation



Technopole Mulhous

Mesurer et explorer les opportunités

1 - Problème

Peu de sensibilisation

Outils existants peu performants

Loi AGEC

4% des émissions

2 - Recherche

psycho comportementales etc

études ethno

Boîtier

3 - Prototypage

3D

Pi Zero + 3D print

ACV

4 - Itération

Récolte des feedbacks

Amélioration



Ctrl 🛭

Wrap up!



Le numérique est tout sauf immatériel !

Des dizaines de milliards d'équipement soutiennent nos activités numériques. Ceux-ci sont responsables de plus de 4% des émissions de CO2 dans le monde.



Le numérique est partout

Le nombre d'appareils connectés explose, tout aujourd'hui est vendu avec sa couche de services numériques.



Tout le monde à un rôle à jouer !

Si les plus gros impacts proviendront du changement de paradigme de la part des entreprises, on estime que 25% de la réduction des émissions provient du changement des comportements individuels!

Qui sommes-nous?

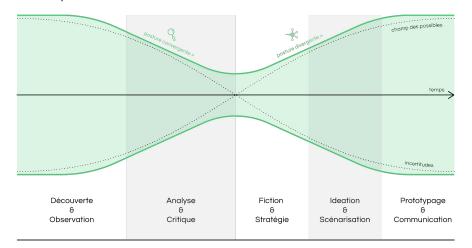


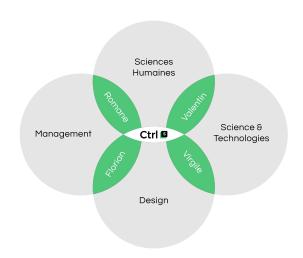
Fondé début 2020 par 4 associé.es alumni du Master Innovation et Transformation Numérique de Sciences Po Paris, Ctrl S est *un design lab* qui œuvre pour un numérique responsable.



Qui sommes-nous?

Notre méthode, **le Sablier©**, se situe au croisement de l'ingénierie, du design, de la stratégie et des sciences humaines et permet de développer des innovations à impacts qui s'inscrivent dans le contexte contemporain des ODD, des rapports du GIEC, des accords de Paris, des catastrophes économiques/industrielles et du franchissement des limites planétaires. **▼**





Forte de sa transdisciplinarité, notre équipe couvre l'ensemble des enjeux liés au numérique responsable pour les organisations.

Ateliers.

Pour sensibiliser aux enjeux de la soutenabilité du numérique.

Études.

Pour réduire l'impact des produits ou services numériques conçus et co-construire des stratégies de développement numériques responsables.

Projets.

Pour co-créer des services et produits numériques responsables.

Merci de votre attention!

echnopole Mulhous

Contact



<u>Mail</u>

bonjour@ctrls.studio



<u>Linkedin</u> Ctrl S



<u>Twitter</u> @ctrls_studio



<u>Site web</u> ctrls.studio

Ctrl 🗉