

La Tribu du
Numérique
Engagé
réunit tous ceux
qui ont envie de
bouger leur
rapport au digital.

LaTribu@numerique-engage.org




Tribu

NUMÉRIQUE
ENGAGÉ

KIT 2026

Bienvenue dans la Tribu

Ce KIT est né pour toi et avec toi
conçu comme une balade pour explorer à ton rythme
il est composé d'un guide et de fiches pratiques..
Au fil du chemin, tu verras...



***"Tu as le pouvoir
d'être acteur-ice de
TON numérique "***

Et !?
Ca fait un bien fou !

Allez, on commence !
D'abord on se présente

La tribu... et Toupil,
notre mascotte anti-grisaille



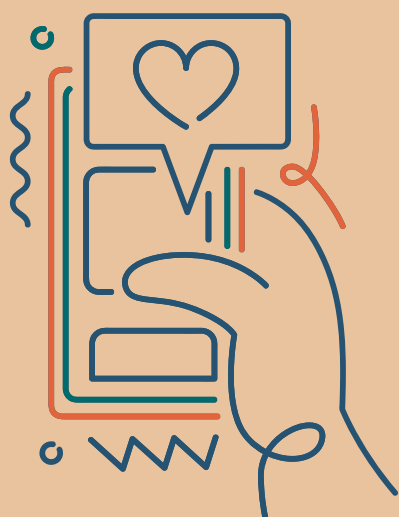
L'esprit de la Tribu

Grandir à plusieurs, l'œil ouvert et le cœur attentif.

Côté numérique, même énergie :

Garder ce qui nous soutient, ce qui a du sens, et
laisser ce qui encombre.

**Ensemble, tout est possible,
surtout le meilleur !**



TON numérique

L'essentiel pour
t'accompagner, nourrir ta
créativité et renforcer tes
liens.

Mais surtout, un outil qui
reste... un outil.
À sa juste place, entre tes
mains, au service de
l'humain et du vivant.



Notre mission ?

Explorer, expérimenter,
partager, sans fouet ni
reproche.
Juste pour le plaisir d'être
curieux, libres, joyeusement
engagés.

Parler à tous : utilisateurs,
écoles, entreprises,
institutions.

Créer des moments qui
réunissent : événements,
ateliers, publications...

Avec notre touche maison :
des formats créatifs, enrichis
par des artistes qui donnent
au numérique une autre
lumière.



Rejoins-nous !

Envoie-nous tes idées, questions,
informations, actions...

LaTribu@numerique-engage.org



Direction de l'Hôtel Holiday Inn de Nice et Amélie Deprez (au centre) organisatrice, membre de l'association.



En mouvement

C'est par ici que la Tribu passe à l'action.
On te montre ?

**EXPÉRIENCES
COLLECTIVES
&
PUBLICATIONS**

**ACTIONS
ENVIRONNEMENTALES**

Salons et conférences

Salon Eco-Habitat Vence, novembre 2025
Conférence "Choisir son numérique ça fait du bien et pas qu'à la planète"

Edition du KIT 2026

En avant-première dès le 25 novembre 2025. Guide et fiches pratiques pour choisir SON numérique

Digital Clean Up Day

Organisation du "Digital Clean Up Day" en mars 2025. Ambassadrice depuis juin 2025.

Sensibilisation d'entreprises, collectivités, citoyens.

Préparation du prochain Digital Clean Up qui se déroulera du **16 au 21 mars 2026**

Vence - 27 juillet 2025

En mouvement



CO-ANIMATION "ARTISTES EN PISTE"



Des formats originaux

L'artiste dessine en direct durant les ateliers thématiques. L'œuvre évolue avec le groupe pour une mémoire vivante.

Organisation de rencontres avec des artistes + échanges sur art & engagement.

Soirées-débat autour de l'art comme levier de sensibilisation.

"Do You Want a Bear"

La déambulation street-art "Do You Want a Bear" a donné envie d'aller plus loin : interventions scolaires, ateliers créatifs et mini-expositions participatives.

Le digital se met au vert

Aux événements déjà prévus, de nouveaux formats sont en préparation pour **2026**

Ateliers dans la nature : déconnecter pour mieux reconnecter. La fresque du Numérique, avec la complicité de l'association "Sentiers-Vençois".

Du papier au pixel : projets culturels hybrides. Ecriture, BD + création numérique : faire dialoguer les cultures. En collaboration avec écrivains, poètes, dessinateurs, documentalistes...



EXPÉRIENCES HORS LES MURS (2026)

Bientôt

Sommaire



- 07 Il était une fois le numérique
- 11 L'illimité, juste une illusion
- 15 L'univers du "Gratuit"
- 21 Et la loi ?
- 22 Bienvenue dans la grande famille
- 27 Les consom'acteurs c'est nous
- 37 Par ici les fiches pratiques !
- 47 En coulisses, nos sources et références



Il était une fois, la naissance du Web

Tim Berners-Lee,

en 1989, imagine un espace ouvert, libre, collaboratif, au service de la connaissance.

Le numérique a profondément transformé notre manière d'apprendre, de communiquer et d'agir.

De la démocratisation du savoir à la création de liens sociaux à travers des communautés d'entraide en ligne...

De l'émergence de nouvelles formes de participation citoyenne, aux mobilisations collectives...

Il a également élargi les opportunités économiques, tout en facilitant l'inclusion des personnes éloignées ou en situation de handicap.

C'est un espace de partage et de créativité sans précédent.

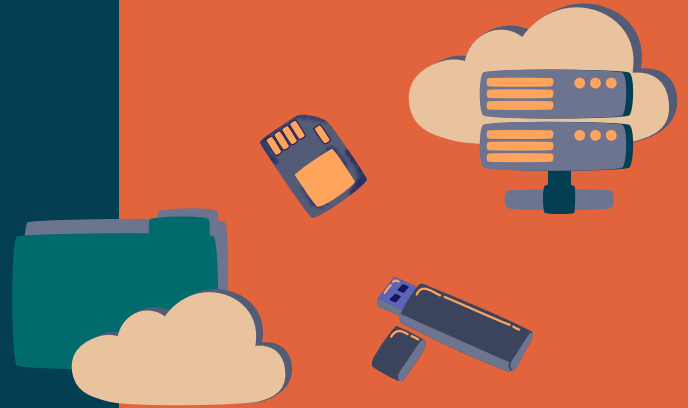
Et si on gardait ce cap ?

Le numérique en 4 mots...



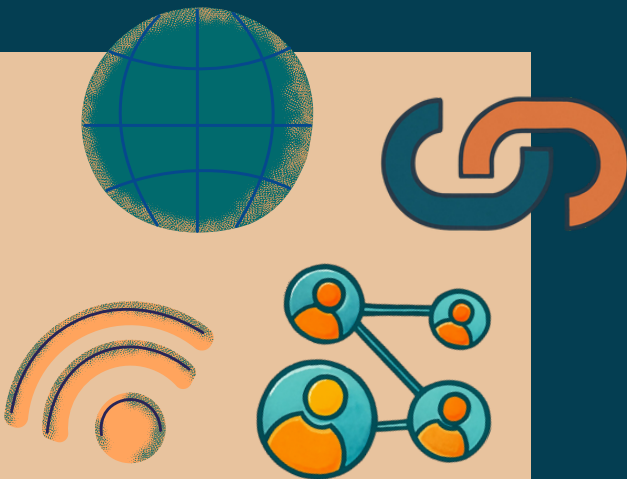
Des outils

Nos ordis, smartphones, tablettes, objets connectés, applis... caméras, capteurs, matériel médical, serveurs, datacenters...



Des informations

Partout, même là où on ne les voit pas, par exemple quand on est géolocalisé. Des traces, des chiffres qui racontent nos usages.



Des connexions

Entre machines, applis... et entre nous. C'est ce qui relie nos messages, nos partages. Immense réseau de liens, techniques et humains.

Des humains

Derrière chaque clic, développeurs, modérateurs, utilisateurs... Cerveaux, doigts, intentions. Sans eux, le numérique ne serait qu'une boîte vide.

...et 3 adjectifs

IMMENSE



5,5

Millards

**D'HUMAINS
CONNECTÉS**



PARADOXAL

OMNIPRESENT ET INVISIBLE

COLOSSAL

IMPACT ÉCOLOGIQUE

Si le numérique était un pays
il serait le...



**ÉMETTEUR
MONDIAL DE CO2**

**ON A CRU AU CONTE DE FEES
MAIS...**

**PLUS ON DÉMATÉRIALISE,
PLUS ON A BESOIN DE
MATIÈRE.**



**Un Data Center de
10 000 m2 consomme en
moyenne autant qu'une
ville de**

C'est du lourd !

En 2021, le Numérique plombait déjà 40 %
du budget G.E.S soutenable d'un
européen. (Gaz à Effet de Serre)

**Aujourd'hui, le Numérique pèse 1,5 fois
le bilan carbone de l'aviation
mondiale.**

Plus que la Grande Muraille de Chine :
78 % de nos déchets électroniques
produits, échappent aux filières légales
pour finir dans d'immenses décharges à
ciel ouvert. Bagatelle de 62 millions de
tonnes, **chaque année !**

**50
MILLE
habitants**

**L'illimité ?
Juste une
illusion !**

**Pour communiquer version
numérique ?
1.4 millions de km de
câbles sous-marins.**

95 à 99 % du trafic internet
intercontinental



LE "CLOUD" N'EST PAS DANS LE CIEL

Le Cloud est un ensemble de serveurs (ordinateurs très puissants) connectés entre eux, partout dans le monde. Ces millions de machines nécessitent eau, électricité, métaux rares et ressources humaines.

8.5

Milliards

De requêtes/jour sur Google.
Une chaîne de consommation massive, des A/R entre nos écrans et les serveurs.

+ 8 à 11 milliards de requêtes IA / jour.

12 000
Centres de Données

Gigantesques carrefours nommés **DATACENTERS**

36

Milliards

d'appareils connectés
IOT : 29 Milliards
Smartphones : 7 milliards.

A SUIVRE...

- Cher téléphone
- Centres de données

MON CHER TÉLÉPHONE ET MOI...



7
miliards

de téléphones.
En connaître la valeur
c'est déjà créer un impact positif.

Produire c'est impactant



12.000 litres d'eau,
50 matériaux & métaux
(dont 20 critiques).

Pollution liée au téléphone ?

80%

produite lors de sa fabrication

Utilisation
moyenne d'un
téléphone
en France?

2 Ans

Dans presque 90 % des cas il
fonctionne encore.
50 à 100 Millions dorment dans
nos tiroirs !

Notre téléphone aura fait
l'équivalent de



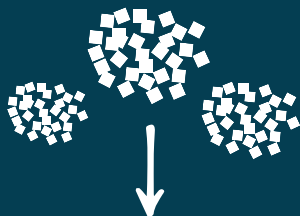
Entre l'extraction des matières,
sa fabrication et sa distribution.

Voyage, voyage...

Chacun de nos messages,
questions, Interactions



décomposés en milliers
de paquets



envoyés en instantané dans les
datacenters les moins chers
de la planète



Puis recomposés
avant réception



On n'a rien vu... pourtant les
machines ont travaillé aux
4 coins du monde.

CENTRES DE DONNEES (DATACENTERS)

Carrefours de données géants

informations hébergées, analysées,
compressées, recodées. Flux continu,
des milliards de fois par seconde.



Centres de stockage

On oublie.
Le cloud, jamais.

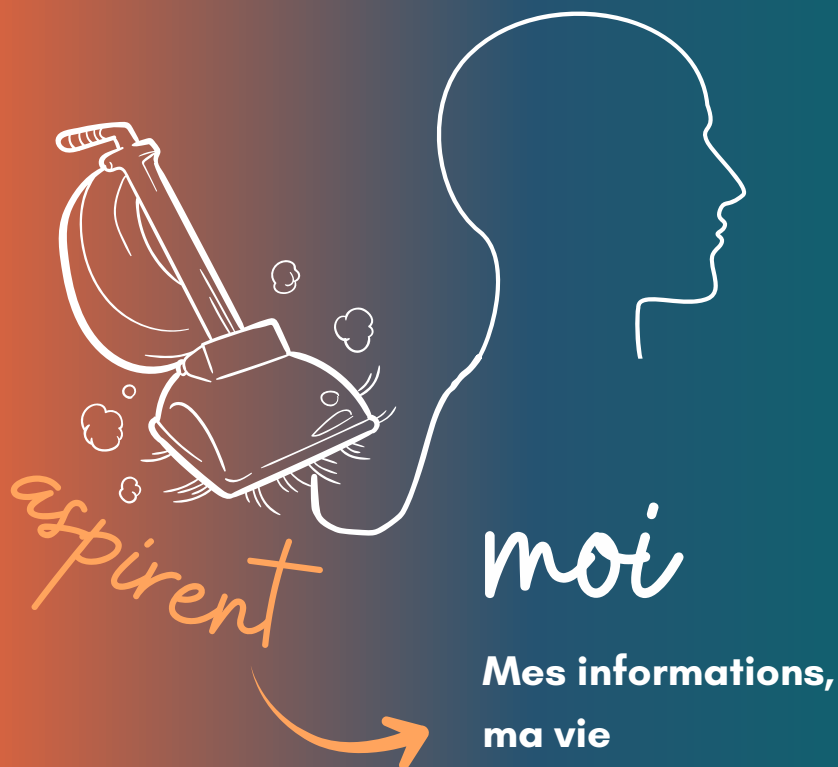
**70 à 90 % de notre
stockage est inutilisé**

(données grises ou noires : jamais
consultées).

L'univers du "Gratuit" "Illimité"

5 tours pour
comprendre le truc





Tour 1

prélèvement à la source

Moteurs de recherche, Réseaux Sociaux traditionnels, Messagerie, divertissements, Mobilité, localisation, e.commerce, Paiements, IA, Assistants conversationnels, Objets connectés (IOT, IOB) App mobiles "gratuites"...

Tour 2

MOI numérique
F a b r i q u e

Qui je suis

Définition CNIL : une donnée personnelle est toute information se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable...
Certification "réel-conforme" pour les revendeurs.

Ce que je fais

Toutes les petites actions , cliquer, liker, envoyer, regarder... Chacune de ces interactions laisse une trace qui s'ajoute à notre profil.

Ce que je ne fais pas

Le butin silencieux que nous n'avons jamais validé.
Nos données d'ombre. Captées à notre insu : émotions, hésitations, Géolocalisation, silences.
Chaque micro-décision, chaque pause.



E.profil

MOI numérique F a b r i q u e

Portrait monétisable,
affiné en permanence et
revendu en instanté



Tour3

MOI numérique L A V E N T E



Les Courtiers en données

Ces "grossistes" ou "dealers"
transforment notre vie privée
en produit commercial. Ils
utilisent pour cela des...



Moteurs de recherche de données humaines

Commencent par offrir notre
profil pour attirer les acheteurs
(teaser)... puis revendent nos
données sensibles (plus c'est
intime et précis plus ça vaut
cher). Ce sont des milliards de
transactions chaque seconde.

**Nos données,
le nouvel or noir**

Tour 4

Publicité & marketing :

pour personnaliser les annonces
et maximiser les ventes.

Banques & assurances :

pour ajuster primes, crédits ou
conditions selon les profils.

Employeurs :

pour recruter ou évaluer

Politiques & influence :

pour adapter les messages et
influencer les opinions.

États, renseignements :

surveillances

IA & plateformes :

pour entraîner les modèles à
partir de nos contenus et usages.

MOI numérique :

Qui veut acheter
mes données ?

Plus de monde qu'on ne
pense... et pour bien
des raisons.



Tour 5

De l'influence à la prédiction



MOI numérique



moi

Ce moi numérique impacte ma vie, mes actions, mes décisions

**Nos données ont une valeur stratégique.
Elles alimentent un système économique global.**

TU ES MIS AUX ENCHÈRES

Des entreprises achètent
continuellement tes informations
mises à jour instantanément
VENTE AUX DATABROKERS.

ON TE PARLE... TOUT LE TEMPS

Pub, recommandations,
notifications : L'algorithme calcule
24/24 - 7/7, pour capter ton
attention.
ATTENTION CAPTURE.

ON TE CONNAÎT

En croisant tout, on dessine un
portrait de toi de plus en plus
précis : en y ajoutant tes
goûts, tes émotions, tes peurs,
tes envies.
PROFILAGE - PREDICTION.

ON TE MET DANS UNE BULLE

Identifier, prédire et influencer
ce que tu verras, ce que tu
aimeras... ou ce que tu feras.
CIBLAGE ALGORITHMIQUE.

ON TE POUSSE

A produire et à consommer
toujours plus. Par des likes /
vues, frustration programmée,
visibilité conditionnelle...
MECANISMES D'INCITATION

ON T'EXPLOITE

Un cercle sans fin où tu n'es plus une
personne. Tu es devenu-e une
ressource : exploitable, mesurable,
corrigeable. TOUT ce qui est capté,
analysé, prédit, ...vaut de l'or...
DESHUMANISATION.

ON TE CAPTE



ON T'ENREGISTRE

Où tu es, ce que tu fais,
chaque mouvement en ligne
est noté
DATA COLLECTION.

MARCHÉ BIG DATA

On te propose des
services, des outils,
des fonctionnalités
attractifs, la plupart
du temps ... "gratuits"

C'est pas notre téléphone qui nous espionne, c'est nos applis.

Nous avons en moyenne entre

60 et 90 applications installées sur notre smartphone.

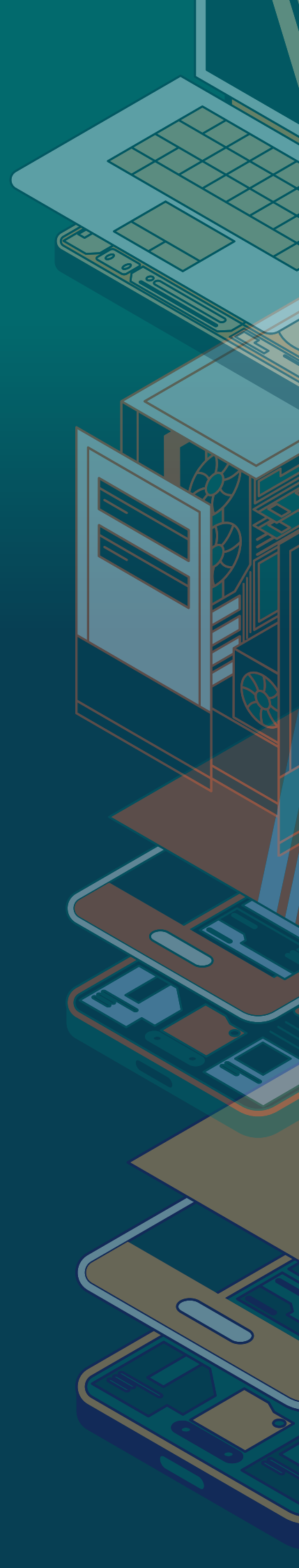
100% des applications commerciales gratuites vivent de nos données.

70% en captent plus que nécessaire sans le préciser.

Paramètres → Confidentialité : la solution ?

Oui, désactiver certaines fonctions limite quelques données visibles. Le reste se joue en arrière-plan, dans un modèle économique fondé sur la collecte massive. Un marché de 935 milliards \$ en 2024.

**Nos données revendues transitent vers des serveurs low-cost en continu.
Milliards de flux = liberté en moins,
empreinte écologique en plus.**



ET LA LOI ?

**Elle protège ce que je vois
Pas ce que je donne sans
savoir.**

1. Le cadre légal : le RGPD

Il encadre l'usage des données visibles et celles pour lesquelles on donne un consentement explicite.

Mais on ne peut pas consentir à ce qu'on ne voit pas : c'est là que commence le vrai commerce des données.

2. Les courtiers en données : un marché sans frontières.

Ils achètent, croisent et revendent. Leur activité est mondiale et légale car nos données ne sont pas reconnues comme notre propriété.

3. Le contrôle : mission impossible.

Les flux sont trop rapides, trop nombreux, trop automatisés.
Aucun humain, ni aucune loi actuelle, ne peut tout suivre.

**Tout ça sous la baguette
des systèmes
algorithmiques**



Bienvenue dans la grande famille !

Qu'ils soient "Recommandation", "score", "prédiction", "profilage" ou "IA"...

Ces programmes analysent, appliquent des règles et prennent des décisions parfois complexes, à partir de nos données.

Reine des super-calculateurs :

L'IA

“

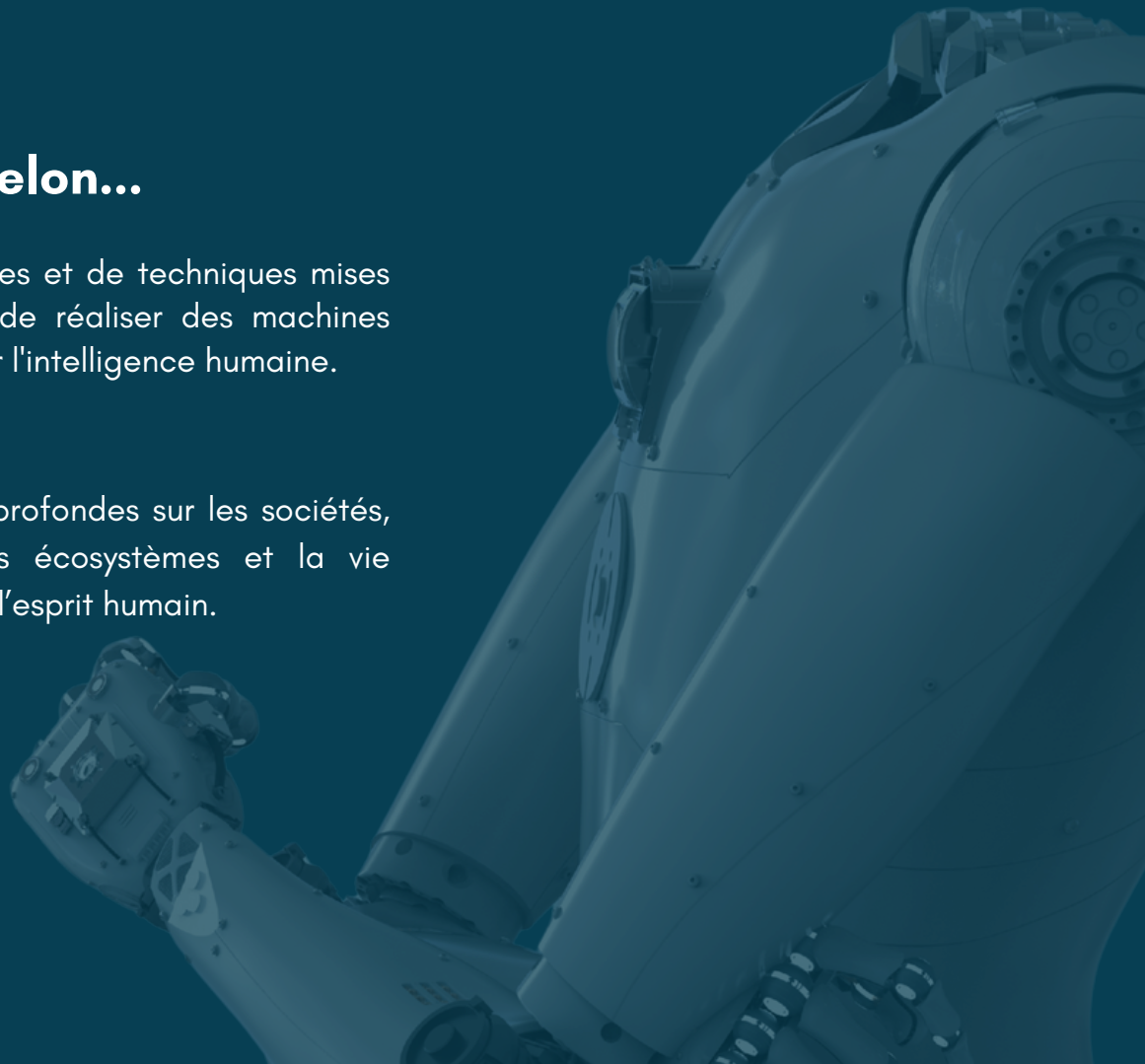
Définition, selon...

Ensemble de théories et de techniques mises en œuvre en vue de réaliser des machines capables de simuler l'intelligence humaine.

LE LAROUSSE

(...) Répercussions profondes sur les sociétés, l'environnement, les écosystèmes et la vie humaine, y compris l'esprit humain.

L'UNESCO





**Facilitatrice,
mais derrière
nos simples
requêtes...**

DES HUMAINS

Derrière chaque demande : les "travailleurs de l'IA". On en compte jusqu'à 430 millions dans le monde, pour étiqueter, entraîner, modérer... pour moins de 2\$/heure

UN HUMAIN ?

Anthropomorphisme
Face à une machine qui crée l'attachement...

Et si on se posait la question avant de poser la question ?

01



Une question posée

Une seule question à l'IA = +1 milliard de pages lues à l'entraînement (selon les estimations).

02



un océan de données brassées

1000 milliards de paramètres mobilisés (GPT-4)
Des Milliards de fragments analysés en quelques secondes.

03



une goutte de réponse

Une phrase à l'écran, des giga de calcul en coulisses.

**Tout ça...
pour 1 réponse
fluide**

L'IA, C'EST PUISSANT

Autant que les enjeux qu'elle soulève.

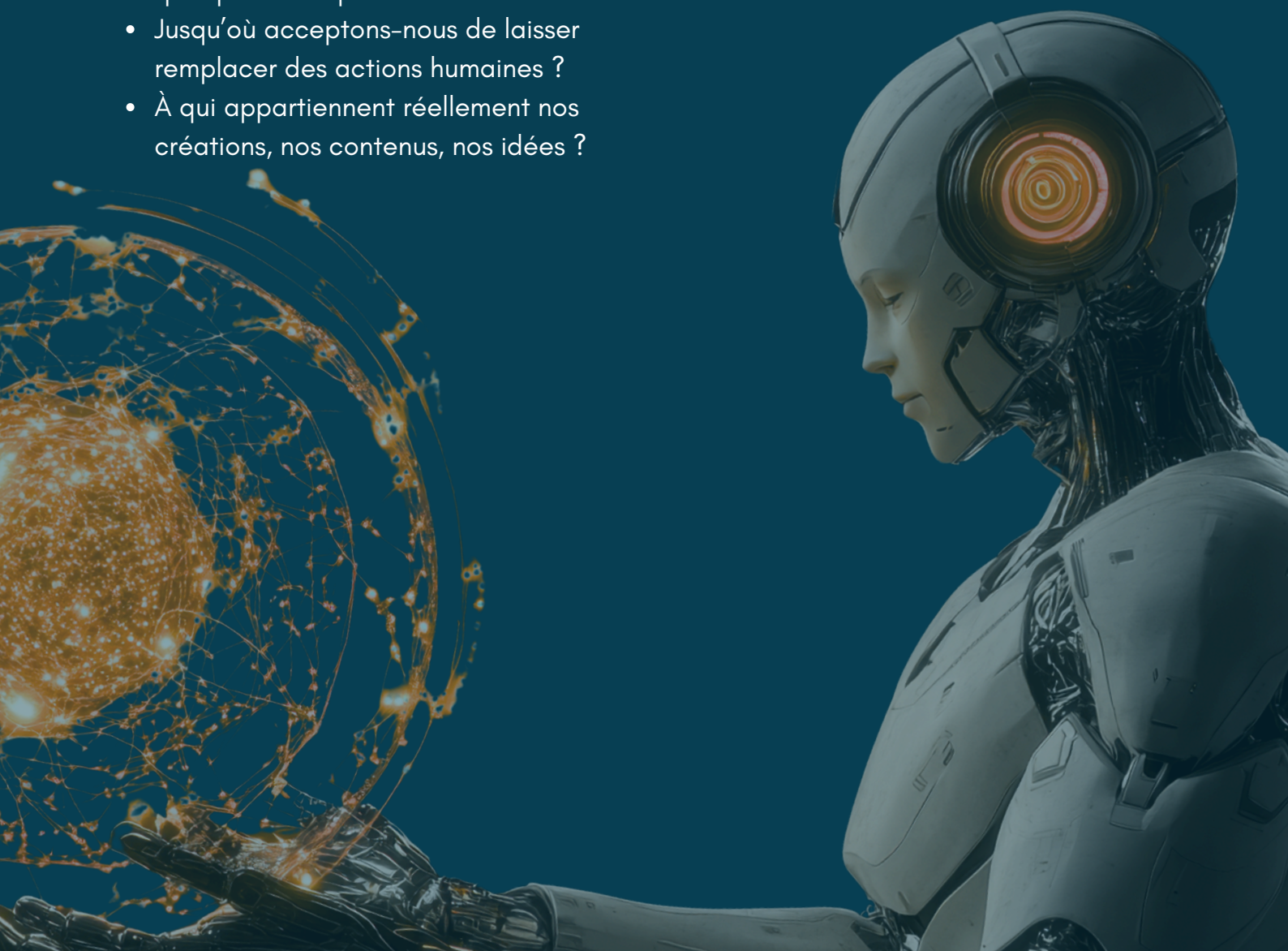
1. Qui décide... et qui contrôle ?

- Comment fonctionnent ces systèmes ?
- Qui maîtrise les risques, qui les assume ?
- Où s'arrête notre contrôle, où commence celui des machines ?

2. Pouvoirs & dépendances

- Sommes-nous libres... ou dépendants de quelques monopoles ?
- Jusqu'où acceptons-nous de laisser remplacer des actions humaines ?
- À qui appartiennent réellement nos créations, nos contenus, nos idées ?

Mode XXL
accélération
fulgurante &
exponentielle



L'IA, C'EST PUISSANT

Autant que les enjeux qu'elle soulève.

3. Influence & vulnérabilités

- Comment distinguer information et persuasion algorithmique ?
- Jusqu'où nos usages façonnent-ils nos comportements... ou nos addictions ?
- Comment protéger notre liberté d'attention ?

4. Traces & impacts réels

- Que deviennent nos données, nos gestes, nos interactions numériques ?
- Quelles formes de surveillance acceptons-nous, ignorons-nous ?
- Quel est le coût écologique global ?

Le besoin de calcul
informatique pour l'IA a
été multiplié par

1 million
en **6 ans**

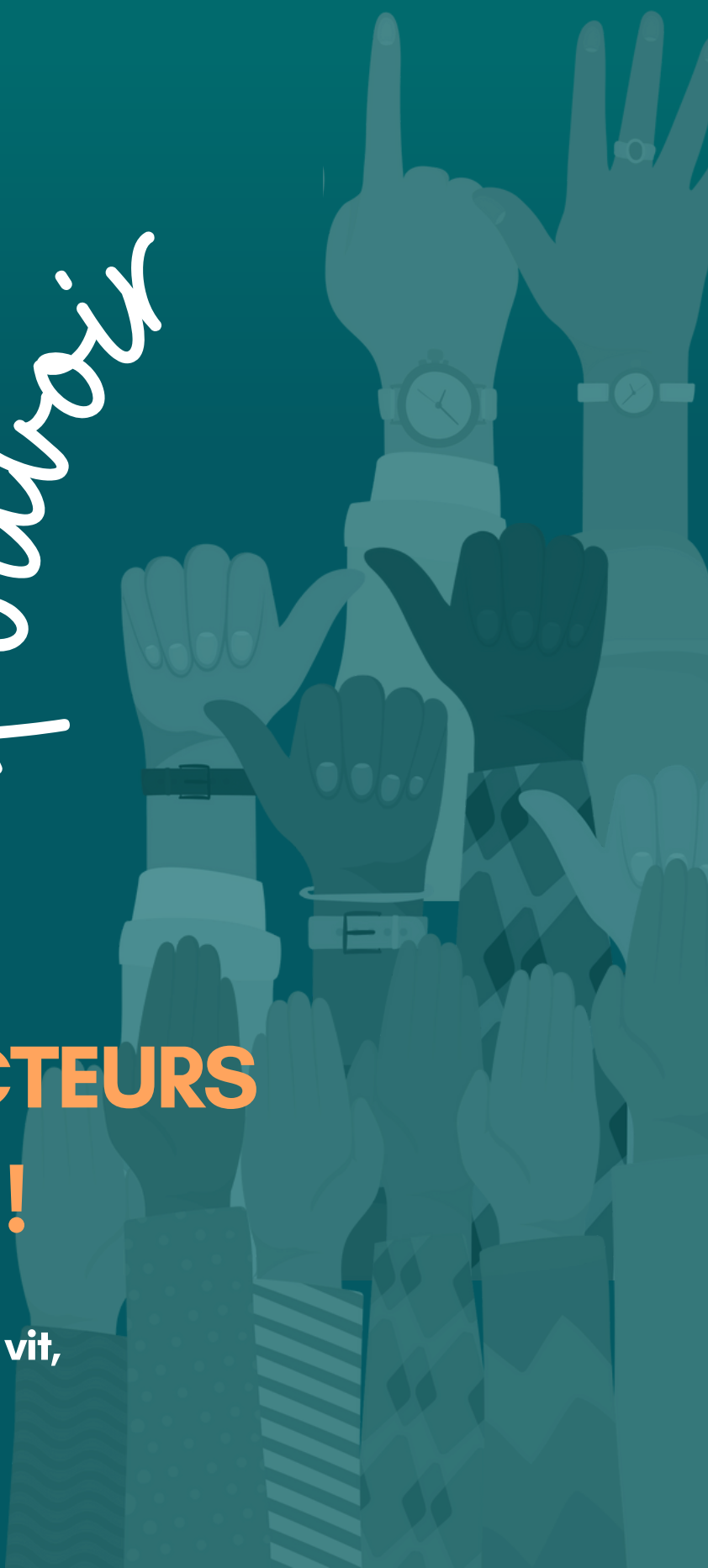
les impacts
environnementaux de l'IA
devraient augmenter de 20
à 25 % par an dans la
prochaine décennie.



Pouvoir

LES CONSOM'ACTEURS C'EST NOUS !

Parce que ce qu'on nourrit vit,
ce qu'on refuse disparaît



L'effet gagnant de tes choix !

Parce qu'une
consom'action numérique
en lien avec tes valeurs,
CA FAIT...

Un bien fou

Si tu t'offrais du temps
pour apprécier les actions
et interactions qui
comptent pour toi et
résonnent juste ?



AGIR

Là où cela semble le plus juste pour toi

REFUSER

De consommer ce qui n'est pas en accord avec tes valeurs

1

REDUIRE

Au moment de l'achat : pertinence, choix responsable

2

REPARER

Pour prolonger la vie du produit

3

REENPLOYER

Plutôt que de jeter

4

RECYCLER

Tout court

5

RETRIBUER

À sa juste valeur un service ou un achat

6



A la règle des **5R**, nous avons ajouté "RETRIBUER" pour pouvoir s'inscrire dans un cercle juste et cohérent. MAIS ATTENTION On peut payer... et rester le produit.

Faire disparaître la pub ne garantit pas un modèle éthique : il peut simplement masquer la revente de tes données.

Vérifie toujours si tu es client... ou ressource.

Consom'acteur-ice

TA BOITE A "UTILES"

Gérer ce qu'on produit

Boîtes mail, messageries, groupes de discussions, limiter la quantité, la durée, trier, supprimer régulièrement.

Mémoire interne ou disque dur, plutôt que le cloud (moins de flux).



Un cloud ?

NOS fichiers ne sont pas dans le ciel, mais dans des serveurs qui tournent, parfois très loin.

Alors :

- Demander où et comment ils sont stockés.
- Préférer un cloud local, éthique, responsable.

Moins loin, plus clean.

Limiter les flux de données qui circulent

ENTRER directement l'adresse d'un site (ou/et enregistrer en favoris).

WIFI plutôt que 5G (qui consomme jusqu'à 45 % + d'énergie).

TELECHARGER à la maison plutôt que streamer.



La meilleure énergie, c'est celle qu'on ne consomme pas.
La meilleure photo ne croule pas sous mille versions.

Consom'acteur-ice

TA BOITE A "UTILES"



Acheter ou louer

PRIVILÉGIER le matériel éco-conçu (fabrication et cycle de vie responsables).

Certaines plateformes comme Commown proposent la location longue durée avec maintenance incluse.

GUIDES : Labels et certifications

TCO Certified : Label global de durabilité pour les équipements
SA8000 : Norme internationale de responsabilité sociétale

EPEAT : label international d'éco-performance.

Prendre soin - Faire durer

DURÉE DE VIE : allonger de 2 à 4 ans, c'est jusqu'à 50 % du bilan environnemental gagné.

PRESERVER la batterie, mode économie d'énergie, fond sombre, luminosité. Couper - éteindre.



Le trop, ça encombre tout : la tête, la vue, la-es
mémoire-s et les datacenters (qui chauffent !)

Avant de craquer, et
d'acheter...

Le Bisou !

- B** Besoin : Est-ce que j'en ai vraiment besoin ?
- I** Immédiat : Est-ce que ça doit être maintenant ?
- S** Semblable : Est-ce que je l'ai déjà ou je peux l'emprunter ?
- O** Origine : D'où ça vient ? Fabriqué comment, par qui ?
- U** Utile : Est-ce vraiment utile et durable dans ma vie ?

REPARER :

utiliser Le bonus Réparation de
25 à 60 € sur les smartphones
chez un réparateur labellisé
QualiRépar ([Économie.gouv.fr](https://economie.gouv.fr)).





**Moins de déchets numériques, plus d'émotions vraies !
Ton numérique prend soin de toi et de la planète.**

Choisir - Utiliser en conscience

Des outils transparents, éthiques, éco-responsables.

Toujours savoir si l'on est client... ou ressource.

Des alternatives engagées existent : les soutenir, c'est se faire plaisir !

Être particulièrement vigilant-e concernant les nouvelles technologies et les outils, toutes catégories confondues.



FOURNISSEURS

Forfait mobile : depuis 2022, les opérateurs doivent indiquer l'impact carbone des usages. Il existe des fournisseurs responsables, comme Télécoop.

Bye Bye



Tu veux dire "bye-Bye" aux géants ?

Oui ! c'est possible ! Pour ton système d'exploitation (mobile ou PC), ton email, ta messagerie, ton cloud privé... Des forums et blogs sont là pour t'aider à choisir et à agir. Plus d'infos dans les **Fiches Pratiques**.

Les 5 clés de **mon** numérique



Je sais repérer ce qui est invisible & le fonctionnement global



Je peux faire des choix conscients (là où ça a du sens pour moi...)



Je prolonge, donne de la force et de l'élan à ce que je suis déjà



Je prends le pouvoir



Je crée un impact positif

Super ! J'ai tout compris,
je peux m'offrir
un cookie !



C'EST ENTRE NOS
MAINS QUE NOTRE
NUMÉRIQUE PREND
VIE.

Ce fait un bien fou !

Heureux d'avoir cheminé avec toi. Si ce guide
t'a donné un petit coup de main ou de pouce,

on en est ravis !



**Envie de tester pour de vrai ?
Les fiches pratiques sont faites pour toi !**



PEPITES A PICORER OU DEVORER

ENVIE DE POUSSER UN PEU PLUS LOIN ?

ADEME

Impacts du numérique

ecoresponsable.numerique.gouv.fr

1

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

[intelligence artificielle un tsunami sur le web.fr](#)

[l'ia va t-elle tuer internet.fr](#)

Derrière l'IA, les travailleurs du clic :
Migralos Miceli (Chercheuse en
informatique, Institut Weisenbaum, Berlin)
Leur nombre est estimé entre 150 et 430
Millions (ce qui équivaut à la population
européenne).

[Arte-reportage.Fr](#)

2

3

LE CAPITAL ALGORITHMIQUE

ecosociete.org

« Accumulation, pouvoir et
résistance à l'ère de l'intelligence
artificielle »
12 thèses. Auteurs : Jonathan
Martineau et Jonathan Durand Folco.



CA BOUGE PAR ICI !

DES GESTES ET DES IDÉES...



GREENIT

Une équipe de bénévoles experts dédiée à un numérique plus doux pour la planète, avec des publications devenues références.

[Greenit.eco](https://greenit.eco)

[*impacts-environnementaux-de-lia-dans-le-monde-en-2025*](#)

1

INSTITUT DU NUMÉRIQUE RESPONSABLE INR-ISIT

institutnr.org

Des outils, des groupes de travail, des formations, des événements... mais surtout une communauté qui donne envie d'être partie prenante.

MOOC - Certificat Numérique Responsable - INR Académie

Co Créatrice du Digital Clean-Up day.

2

3

THE SHIFTERS : BRANCHE LOCALE «THE SHIFT PROJECT»

Des passionnés qui relient la force du national à l'énergie du terrain, pour faire avancer la transition écologique, ici et maintenant.

theshifters.org



BANQUE DU NUMÉRIQUE

5



4

Un point de rencontre, une plateforme où l'on fait circuler matériel, soutiens et solutions locales pour rendre le numérique accessible à tous.

banquedunumerique.org



CLIQUER, BOUGER

Delete Day : Chaque octobre (en 2025, c'était le 12), journée mondiale lancée par Time to Refuse pour dire "ciao bella" aux applis qui ne correspondent plus à tes valeurs. Prêt.e à libérer de la place ?

timetorefuse.com

Digital Clean Up Day : du 16 au 21 mars 2026, l'élan collectif !

"Ménage dans les données", "Recyclage", "Réemploi", ou "Sensibilisation"... Agis selon ton envie.

[Digital-cleanup-day.fr](https://digital-cleanup-day.fr)

ON JOUE, ON APPREND, ON PARTAGE

Parce que c'est toujours mieux ensemble : découvre en légèreté, attrape ce qui t'inspire et transmets ce qui peut éclairer les autres.

BIENVENUE À NUMÉVILLE



Un jeu coopératif créé par l'Institut du Numérique Responsable, pour guider jeunes et grands vers un numérique plus malin et plus éthique.

numeville-jeu-de-sensibilisation.org
Précommander Numeville ici

1

PITCH NUMÉRIQUE

Saisis l'impact des technologies digitales sur l'environnement et sur nos vies ! Un grand dessin suffit pour tout comprendre.

planetonstage.org



2

3

LA FRESQUE DU NUMÉRIQUE

Plonge dans un atelier où l'on décortique en équipe, l'impact du numérique sur la planète et découvre des façons simples de le réduire.

fresquedunumerique.org



UN MONDE DE POSSIBLES !

Envie de changement ? Hourra ! Il existe de nombreuses alternatives, chemins et trouvailles à ton image.

4 petits réflexes pour choisir ce qui te respecte



REGARDE QUI TIENT LA CAISSE



Un service, c'est comme une boutique : on doit comprendre comment il se finance. Abonnements ? Dons ? Publicité ? (et le pourcentage de chacun dans la totalité) Si la pub fait partie des revenus, tu es monnaie d'échange, même si tu paies pour ne plus la voir. Si la réponse n'est pas visible, elle doit pouvoir être apportée.

Si c'est flou, c'est qu'il y a un loup.

1

OÙ VIVENT TES DONNÉES

Fichiers, messages, photos... tout ça circule quelque part. Demande où c'est stocké, et comment. Hébergement local, sobre, transparent : ce n'est pas un bonus, c'est la base.

2

Ton espace numérique mérite un vrai toit.



4



Le code ouvert permet de comprendre comment l'outil fonctionne : plus transparent, plus vérifiable, plus collectif. Côté usage, les 3 repères restent essentiels : Qui finance ? Où ça vit ? Qui s'en occupe ? Un outil open source peut être génial... ou pas.

C'est une démarche, pas une dispense.

3

L'INTENTION, C'EST BIEN. LA FAÇON DE FAIRE, C'EST MEUX.

Un outil éthique, c'est une conception propre, une équipe identifiable, une gouvernance claire. Qui crée ? Qui maintient ? Dans quel état d'esprit ?

Sans cela, tu as le droit de faire un pas de côté.



L'OPEN SOURCE, UNE BELLE APPROCHE, PAS UN PASSE-DROIT

TA BOUSSOLE

Point de départ :

Toi



De quoi ai-je vraiment besoin ?

Mail ? Messagerie ? Stockage ? Cartes ? Quels usages sont essentiels et lesquels sont superflus ?

Quel matériel ai-je déjà ?



Garder le plus longtemps possible, réparer, réutiliser. Le plus écolo, c'est ce qu'on possède.



Qu'est-ce qui compte pour moi ?

Vie privée ? Indépendance ? Écologie ? Support humain ? Choisir selon mes valeurs, pas juste "avec ou sans la pub".

Par où commencer ?



Une alternative à la fois, commencer par un outil simple (mail, cloud, navigateur).

CHECK LIST "COOL" : Tu veux quitter les géants en douceur ?

LES MINI-MISSIONS (FACILES & INSTANTANÉES)

- ☐ Je change mon navigateur
- ☐ Je teste un autre moteur de recherche
- ☐ Je remplace 1-2 applis sur mon téléphone
- ☐ Je nettoie mes applis inutiles (Delete Day style 😊)

Je Change juste UN truc aujourd'hui. Rien de plus.

LE GRAND PAS (SI JE VEUX...)

- ☐ Je teste un système plus indépendant (ordi ou téléphone)
- ☐ Je choisis des services plus libres
- ☐ J'avance selon mon sens, pas selon une règle

J'essaie une seule nouvelle option... et savoure la sensation...
"c'est moi qui choisis".

LES MOYENS PAS (LES ESSENTIELS DU QUOTIDIEN)

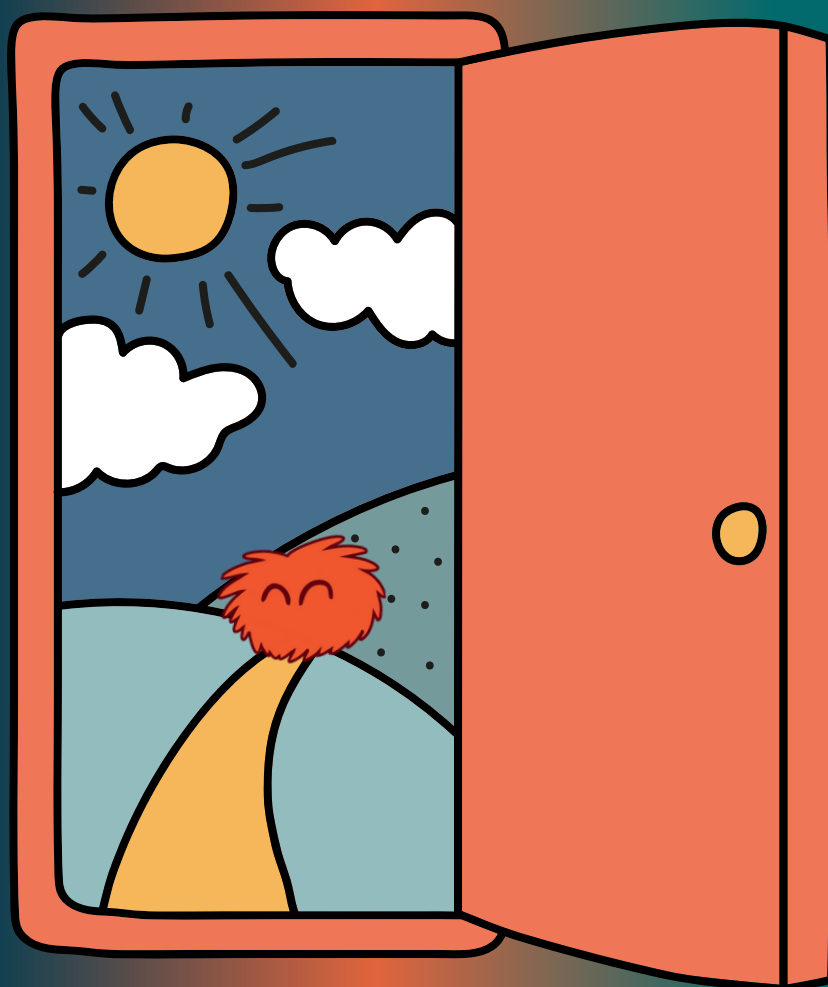
- ☐ Je crée une nouvelle adresse mail plus clean.
- ☐ Je déplace mes photos et mes documents dans un espace où je me sens bien.
- ☐ J'adopte de nouveaux outils pour noter, me déplacer et organiser mes fichiers.
- ☐ Je garde l'ancien système en backup (zéro pression).

Je déplace UN usage essentiel...
comme si je faisais glisser un fichier.



PORTE

des alternatives



Au fil de rencontres et d'échanges, suite aux questions reçues, voici quelques idées... A toi d'en explorer plein d'autres pour te créer tes propres pistes.

Parce qu'il y a toujours une autre voie

01

Blogs & ressources pour commencer (entraide, annuaires)



- **Framalibre (Framasoft)**

Annuaire des outils libres, éthiques et alternatifs. Idéal pour trouver une appli ou un service.

<https://framalibre.org/>

- **Collectif CHATONS**

Réseau d'hébergeurs (cloud, visio, pads, mails...). Cartographie pour trouver des services

<https://chatons.org>

- **Entraide Chatons**

Des outils prêts à l'emploi (pads, sondages, transfert de fichiers)

<https://entraide.chatons.org/>

02

Téléphone



- **Fairphone (Pays-Bas)**

Smartphones durables, modulaires, réparables.

<https://www.fairphone.com>

- **Commown (coopérative française)**

Location responsable de téléphones et d'ordinateurs, avec réparation incluse

<https://commown.coop/>

- **Murena /e/OS**

Téléphones "dégooglisés" + système mobile orienté vie privée, avec services en ligne

<https://murena.com>

<https://e.foundation/fr/get-e-os>

03

Ordinateur



Il rame... comme s'il tirait une caravane ? Il réclame des mises à jour de ouf ? Tu n'es pas seul-e. La bonne nouvelle ?

Souvent, ce n'est pas ton ordi qui est "trop vieux". Il peut encore faire un marathon. Il a juste besoin d'alléger son sac. **Quatre pistes simples (et malignes) :**

- Alléger ce qui tourne
- Un petit ménage dans les applis et pouf, ton ordi respire.
- Mettre un frein aux MAJ géantes
- Changer... pas d'ordi, mais de système :

Parfois, il suffit d'un système plus léger et moins exigeant pour redonner des années de vie à ton ordinateur. Linux, système d'exploitation libre en fait partie mais ce n'est qu'une piste parmi d'autres.

Commencer :

Ubuntu-fr (communauté francophone)

<https://ubuntu-fr.org>

Pour aller plus loin :

Léa-Linux - guides débutants

<https://lea-linux.org>

04

Mail



- **Mailo** - Service français, sans exploitation des données.

<https://www.mailo.com>

- **Ecomail** - Soutient des projets écologiques via ton abonnement.

<https://www.ecomail.fr/>

- **Infomaniak Mail** - Service suisse, chiffré, souverain.

<https://www.infomaniak.com/fr/k-suite/service-mail>

01

Cloud & documents (stockage, synchronisation)



- **Infomaniak kDrive**

Cloud souverain suisse, alternatif sérieux à Google Drive/Dropbox.

<https://www.infomaniak.com/fr/kdrive>

- **Nextcloud**

Solution libre pour synchroniser tes fichiers. Installable chez soi ou via un hébergeur éthique.

<https://nextcloud.com/>

02

Son et image



- **PeerTube**

Plateforme vidéo du Fediverse alternative Youtube : partage, écoute et hébergement de vidéos sans pub ni tracking.

<https://joinpeertube.org>

- **Funkwhale**

Plateforme audio décentralisée du Fediverse alternative spotify, SoundCloud ; partage, écoute et hébergement de musique sans pub ni tracking.

<https://www.funkwhale.audio/>

03

Messageries



- **Treebal**

Messagerie française éco-responsable, sans pub.

<https://www.treebal.green/>

- **Signal**

Messagerie chiffrée, open source, très orientée vie privée.

<https://signal.org>

- **Element (Matrix)**

Messagerie décentralisée, open source, pour usage perso ou pro.

<https://element.io>

- **Session**

Messagerie anonyme, sans numéro ni mail.

<https://getsession.org>

04

Cartes et géolocalisation



- **OpenStreetMap - OSM France**

Carte libre et collaborative, utilisée dans de nombreuses applis responsables.

<https://www.openstreetmap.fr/>

03



Réseaux sociaux alternatifs

Mastodon

Réseau social décentralisé, alternative libre à Twitter/X.

<https://joinmastodon.org>

Pixelfed

Alternative libre à Instagram (photos), décentralisée.

<https://pixelfed.org>

Communecter

Réseau social citoyen & local (France).

<https://www.communecter.org/>

Hiliup

Réseau social éthique éco numérique (France).

<https://www.hiliup.com/>

EN COULISSE : NOS SOURCES & RÉFÉRENCES

LES CHIFFRES DU NUMÉRIQUE :

Nombre de connectés :

<https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/lempreinte-environnementale-du-numerique.html>

Impacts (4ème pollueur) :

<https://www.publicsenat.fr/actualites/non-classe/selon-un-rapport-le-bilan-carbone-du-numerique-represente-3-a-4-des-emissions-1>

Un data center géant consommation :

<https://www.eesi.org/articles/view/data-centers-and-water-consumption>

En 2021, le Numérique représentait déjà 40 % du budget GES soutenable d'un européen

<https://www.greenit.fr/2021/12/08/numerique-40-du-budget-ges-soutenable-dun-europeen/>

NUMÉRIQUE 1.5 FOIS L'AVIATION :

<https://ourworldindata.org/global-aviation-emissions>

<https://greenly.earth/blog/secteurs/empreinte-carbone-vol-en-avion>

<https://wearesocial.com/fr/blog/2025/02/digital-2025-le-guide-pour-comprendre-levolution-du-monde-numerique/>

Déchets électroniques :

<https://ewastemonitor.info/the-global-e-waste-monitor-2024>

Poids de la muraille de Chine

<https://www.weforum.org/stories/2021/10/2021-years-e-waste-outweigh-great-wall-of-china>

Câbles sous-marins :

1.4 Millions de Km

<https://youmatter.world/fr/categorie-environnement/cables-sous-marins-numerique-explosion>

99 % du numérique international par câbles

<https://www.vie-publique.fr/en-bref/297560-cables-sous-marins-comment-ameliorer-leur-protection-dans-lue>

Il existe près de 12.000 data center dans le monde

<https://www.hostingadvice.com/how-to/data-center-statistics>

8.5 Milliards de recherches

<https://searchengineland.com/google-5-trillion-searches-per-year-452928>

36 Milliards d'appareils connectés

Téléphones (7.1 Milliards)

<https://www.statista.com/statistics/330695/number-of-smartphone-users-worldwide>

IOT -Internet Of Things (objets connectés) rapport de l'OCDE (29.3 Milliards)

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/10/measuring-the-internet-of-things_0c52d384/021333b7-en.pdf

Fabrication d'un téléphone - impact (80-90 %) :

<https://theshiftproject.org/thematiques/numerique/>

<https://www.arcep.fr/la-regulation/grands-dossiers-thematiques-transverses/lempreinte-environnementale-du-numerique/etude-ademe-arcep-empreinte-environnemental-numerique-2020-2030-2050.html>

Fabrication : 50 matériaux (dont 20 considérés comme critiques)

https://single-market-economy.ec.europa.eu/sectors/raw-materials/areas-specific-interest/critical-raw-materials_en

https://unctad.org/system/files/official-document/der2024_ch02_en.pdf

2500 litres d'eau

<https://waterwise.org.uk/virtual-water-footprint>

Utilisation moyenne d'un téléphone en France : 2 ans

<https://www.alterna-energie.fr/blog-article/empreinte-carbone-smartphone-quel-est-son-impact>

50 à 100 Millions dorment au fond d'un tiroir français

<https://serd.ademe.fr/action/collecte-solidaire-de-telephones-2>
<https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/guide-en-route-vers-sobriete-numerique.pdf>

4 fois le tour de la terre :

Entre l'extraction des matières, sa fabrication et sa distribution

https://fne.asso.fr/system/files/2024-11/2019_Livret%20Smartphone%20Ademe%20FNE.pdf

Centres de données :

68 à 90 % de ce qu'on stocke dans le cloud est inutilisé

<https://www.veritas.com/news-releases/2016-03-15-veritas-global-databerg-report-finds-85-percent-of-stored-data>

https://www.veritas.com/content/dam/www/en_us/documents/data-sheet/DS_dark_data_assessment_V0516.pdf

Informations personnelles - La CNIL

<https://cnil.fr/fr>

Schéma de captation des données personnelles

Rouard, G. (2022, 31 mayo). Captologie et leviers de dépendance - Doc@zur.

<https://www.pedagogie.ac-nice.fr/doc-azur/2022/05/31/captologie-et-leviers-de-dependance/>

Ce qui nous piste vraiment : nos applis

<https://techjury.net/industry-analysis/app-usage-patterns>

Captation de données non nécessaires au fonctionnement

<https://nordsecurity.com/press-area/research-over-7-out-of-10-apps-collect-more-information-about-you-than-they-should>

Applications

<https://techjury.net/industry-analysis/app-usage-patterns>

Data brokers

Ruscheimer Hannah

Courtiers en données et législation numérique européenne

Revue européenne du droit de la protection des données

Volume 9, numéro 1 (2023) pp. 27 - 38

<https://www.csoonline.com/article/540078/social-networking-security-data-brokers-collection-of-internet-activity-data-raises-privacy-issues.html>
<https://edpl.lexxion.eu/article/edpl/2023/1/7/display/html>

RGPD

<https://www.economie.gouv.fr/entreprises/gerer-son-entreprise-au-quotidien/assurer-sa-cybersecurite-et-la-protection-de-ses/le>

Humains - travailleurs du clic

<https://www.breakthroughpursuit.com/ghost-work-in-the-ai-economy-unveiling-the-hidden-labour-behind-intelligent-systems>

IA CHIFFRES

<https://explodingtopics.com/blog>

Flux de données x 6

<https://www.ademe.fr/presse/communique-national/impact-environnemental-du-numerique-en-2030-et-2050-lademe-et-larcep-publient-une-evaluation-prospective/>

Besoin de calcul multiplié par 1 million en six ans

<https://www.governance.ai/analysis/computing-power-and-the-governance-of-ai>

1 demande à une IA consomme 10 fois plus :

<https://www.polytechnique-insights.com/en/columns/energy/generative-ai-energy-consumption-soars>

Les impacts environnementaux de l' IA devraient augmenter de 20 à 25 % par an dans la prochaine décennie.

<https://www.greenit.fr/2024/08/15/quels-sont-les-impacts-environnementaux-de-lia>

Cornwell University :

“Les résultats confirment que les grands modèles d'IA génératifs consomment jusqu'à 4 600 fois plus d'énergie que les modèles traditionnels”. D'ici à 2030 (...) la consommation d'électricité liée à l'IA devrait être multipliée par 24,4”

<https://arxiv.org/abs/2501.14334>

Si tu croises d'autres idées, pépites ou
ressources en chemin... on sera ravis que tu
nous les glisses.

Maintenant, tu peux écrire ta suite, version
"super-pouvoir activé" !

A très bientôt !

la
Tribu



© LA TRIBU DU NUMÉRIQUE ENGAGÉ

Association à but non lucratif

✉ LaTribu@numerique-engage.org