



# Sobriété numérique / numérique responsable (2022)

Depuis janvier 2021, la [Veille Numérique](#) de l'Agence a intégré une rubrique intitulée "le petit plus" donnant des clés et des outils pour une transformation numérique écoresponsable et un accompagnement à la sobriété numérique.

Retrouvez, sur cette page, un condensé de ces ressources mais aussi d'autres liens utiles, pour :

- s'informer et s'engager dans la transition numérique écoresponsable ;
- découvrir des ouvrages ressources à travers une bibliographie thématique ;
- s'initier et se former au numérique responsable ;
- mettre en place des écogestes numériques dans son entreprise ou son organisation ;
- auditer ses outils et services numériques au regard de leur empreinte carbone ;
- développer des outils et services numériques écoconçus ;
- mettre en place des initiatives pour les (et avec les) publics.

*Veillez noter que l'ensemble des liens URL ci-dessous ouvriront des nouveaux onglets car ils vous amènent vers des pages extérieures au site de l'Agence.*

› **S'informer et s'engager dans la transition numérique écoresponsable**

**S'informer et s'engager dans la transition numérique écoresponsable**

**Organismes et structures ressources**

- [Mission interministérielle du numérique écoresponsable](#)
- [Institut du Numérique Responsable](#)
- [ADEME - Agence de la transition écologique](#)
- [Green IT](#)

- [Association pour l'écologie du livre](#)
- [The Shift Project](#)
- [Digital for the planet](#)

## Documentation et publications

- [Rapport "Décarbonons la culture !" publié par le Shift Project](#) en novembre 2021, dans le cadre du plan de transformation de l'économie française. Ce rapport établit un bilan de la consommation carbone de différents secteurs culturels dont le livre et l'édition. Il propose également un focus sur le numérique.
- [Guide de bonnes pratiques Numérique responsable pour les organisations](#) publié par la mission interministérielle du numérique écoresponsable en février 2022. Ce guide a été lancé à l'occasion d'un [webinaire le 17 février 2022, disponible en replay](#).
- [Situer le numérique](#) par Gauthier Roussille : un manuel pédagogique qui permet d'introduire et de comprendre les enjeux environnementaux du numérique. *Ce manuel peut servir à former les personnes qui souhaitent travailler sur les impacts environnementaux du numérique et sur l'écoconception web, quelque soit leur niveau sur le sujet.*
- [Infographie - le smartphone, une relation compliquée](#) réalisée par Qu'Est-ce-qu'on fait ? en partenariat avec l'ADEME et l'État.
- Faire découvrir [l'impact de leur vie en ligne aux collégiens, aux lycéens et aux étudiants à travers ces 3 affiches](#) proposées par e-graine et l'ADEME.
- [Recherches et travaux de Gauthier Roussille](#), chercheur, concepteur, formateur et expert indépendant sur l'impact de la crise environnementale sur la conception et la maintenance des systèmes numériques.
- Plus de ressources : [liste des ressources de l'ADEME sur le numérique responsable](#)

## Retour sur des temps de rencontre

- [Publication des résultats de l'exploration](#) menée par la mission interministérielle Green Tech, le Programme Société Numérique de l'ANCT et Ctrl S, pour faire émerger des propositions concrètes afin de concilier les enjeux de numérisation, d'inclusion et d'impacts environnementaux, dans le cadre de Numérique en Commun-s.
- [Table ronde : L'impact environnemental du numérique culturel](#) qui s'est tenue à l'occasion du forum Entreprendre dans la Culture en Nouvelle-Aquitaine 2021 organisé par l'A. Agence culturelle Nouvelle-Aquitaine.

## › Bibliographie thématique

## Bibliographie thématique

### 2023

- [L'archipel des Gafam](#) de Vincent Courboulay, publié en février 2023 chez Actes Sud.

### 2022

- [Saison Brune 2.0 \(Nos empreintes digitales\)](#), bande-dessinée de Philippe Squarzoni publiée en novembre 2022 aux éditions Delcourt.
- [Le Livre d'occasion : sociologie d'un commerce en transition](#) de Vincent Chabault, publié en avril 2022 aux Presses Universitaires de Lyon.
- [La machine est ton seigneur et ton maître](#) de Xu Lizhi, Jenny Chan et Yang, postface et traduction de l'anglais par Celia Izoard, publié en 2015 dans une 1ère édition / deuxième édition actualisée et augmentée en mai 2022 aux éditions Agones.

### 2021

- [Décarboner la culture](#) de David Irle, Anaïx Roech et Samuel Valensi, paru en décembre 2021 aux Presses Universitaires de Grenoble et UGA éditions.
- [Tendre vers la sobriété numérique](#) de Frédéric Bordage, paru en octobre 2021 aux éditions Actes Sud.
- [Voyage au bout d'un like... - ou l'enfer numérique](#) de Guillaume Pitron, paru en septembre 2021 aux éditions Les liens qui libèrent.
- [Technologies partout, démocratie nulle part. Plaidoyer pour que les choix technologiques deviennent l'affaire de tous](#) d'Irénée Régnault et Yaël Benayoun, publié aux éditions FYP.
- [Réparer le futur : du numérique à l'écologie](#) d'Inès Leonarduzzi, paru en 2021 aux éditions de l'Observatoire.

### 2020

- [Revue Passerelle n°21 Low tech : face au tout numérique](#) parue en avril 2020.
- [Revue ADEME Le Mag "le numérique, aubaine ou fléau ?"](#) parue en avril 2020 (consultation en ligne sur Calameo).

### 2019

- [Sobriété numérique : les clés pour agir](#) de Frédéric Bordage, paru en septembre 2019 aux éditions Buchet-Chatel.

- [La guerre des métaux rares - La face cachée de la transition énergétique et numérique](#) de Guillaume Pitron, paru en septembre 2019 aux éditions Les liens qui libèrent.
- [Pour une écologie numérique](#) d'Eric Vidalenc, publié en octobre 2019 aux éditions Les Petits Matins et l'Institut Veblen.
- [Extractivisme](#) d'Anna Bednik, publié en 2019 aux éditions du Passager Clandestin
- [Le nouvelle religion du numérique : le numérique est-il écologique ?](#) de Florence Rodhain, publié en 2019 aux éditions Ems.
- [Cyberminimalisme : face au tout-numérique, reconquérir du temps, de la liberté et du bien-être](#) de Karine Mauvilly, publié en 2019 au Seuil.

#### 2017

- [Les fils conducteurs \(roman\)](#) de Guillaume Poix, publié en 2017 chez Gallimard.

#### 2016

- [Le Désastre de l'école numérique : plaidoyer pour une école sans écrans](#) de Philippe Bihouix et Karine Mauvilly, publié en 2016 au Seuil.

#### 2015

- [Le Grand Pillage : comment nous épuisons les ressources de la planète](#) de Ugo Bardi traduit par André Verkaeren, publié en 2015 aux éditions Les petits matins.

#### 2014

- [L'Âge des low tech - Vers une civilisation techniquement soutenable](#) de Philippe Bihouix, publié en avril 2014 au Seuil.

#### 2013

- [L'Humanité augmentée - l'administration numérique du monde](#) d'Eric Sadin, publié en 2013 aux éditions L'échappée.
- [La face cachée du numérique : l'impact environnemental des nouvelles technologies](#) de Fabrice Flipo, Michelle Dobré et Marion Michot, publié en 2013 aux éditions L'échappée.

#### 2012

- [Les impacts écologiques des technologies de l'information et de la communication](#) coordonné par Françoise Berthou, publié en 2012 aux éditions EDP Sciences.
- [Bon pour la casse : les déraisons de l'obsolescence programmée](#) de Serge Latouche, publié en 2012 aux éditions des Liens qui libèrent.

### › S'initier et se former au numérique responsable et à la sobriété numérique

#### S'initier et se former au numérique responsable et à la sobriété numérique

- La [fresque du numérique](#) : un atelier pour comprendre en équipe et de manière ludique les enjeux environnementaux du numérique. Dérivée de la fresque du climat, la fresque du numérique peut être organisée par toute personne qui sollicite un animateur (pour un temps collectif intra-entreprise, à l'occasion d'un événement...). Des fresques sont aussi organisées de manière indépendantes régulièrement (en présentiel ou à distance) auxquelles tout public peut s'inscrire.
- [Mooc "Numérique responsable"](#) proposé par l'Institut du Numérique Responsable, en 2 volets :
  - le MOOC Sensibilisation Numérique Responsable est un programme court de formation permettant une première approche du Numérique Responsable, à destination de toutes et tous (durée : 30 minutes).
  - le MOOC NR complet est composé de contenus vidéos, de textes et de contenus interactifs. Il offre des connaissances théoriques pour maîtriser les fondamentaux de l'approche Numérique Responsable (durée : 4h30).
- [Mooc "Impacts environnementaux du numérique"](#) proposé par l'Inria sur la plateforme Fun-Mooc, "pour se questionner sur les impacts environnementaux du numérique, apprendre à mesurer, décrypter et agir, pour trouver sa place de citoyen dans un monde numérique".
- Les [formations du Green IT](#) :
  - Green IT : état de l'art (GRI) ;
  - (éco)Conception responsable de service numérique ;
  - Analyse du Cycle de Vie (ACV) d'un service numérique.
- Le [parcours de montée en compétences Numérique responsable de l'institut Numérique Responsable](#).
- [Réussir sa transformation numérique écoresponsable](#), formation professionnelle de Flexi TLV par l'Université Grenoble Alpes.
- 8 et 9 juin 2022 : formation professionnelle [Le numérique responsable](#) organisée par Le Damier, à Clermont-Ferrand.

### › Mettre en place des écogestes numériques dans son entreprise ou son organisation

## Mettre en place des écogestes numériques dans son entreprise ou son organisation

- L'ADEME, l'Agence de la transition écologique, a mis à disposition [un kit de sensibilisation à télécharger](#). Il comprend :
  - un quiz ludique à intégrer sur votre intranet,
  - 4 posters à afficher dans vos locaux,
  - 5 newsletters à envoyer à intervalles réguliers,
  - un fond d'écran à installer sur les ordinateurs,
  - un mémo à diffuser largement en interne,
  - une signature e-mail.
- Signer [la charte Numérique Responsable de l'Institut NR](#) qui résume les engagements en termes de numérique pris par le signataire qu'il soit une entreprise, une association, une TPE/PME ou un acteur public.
- Afficher l'infographie de l'ADEME "[Comment télétravailler léger ?](#)"
- Lire l'article "[5 gestes pour réduire efficacement son empreinte numérique au bureau](#)" publié par le GreenIT :
  - éviter de se suréquiper (éviter la multiplication des écrans) ;
  - allonger la durée de vie des appareils en en prenant soin et en favorisant ainsi leur réemploi ;
  - être raisonnable dans l'usage de la vidéo en ligne (visionconférence) ;
  - éviter les pièces jointes dans les mails et limiter leur nombre ;
  - écoconcevoir les services numériques (usages des outils libres, accessibilité numérique, écoconception...)
- [Le Cyber World Cleanup Day](#) est une journée dédiée au nettoyage de ses données en ligne et pour offrir une seconde vie à ses équipements numériques. Ce mouvement international propose à toute personne ou structure de s'impliquer et d'agir particulièrement ce jour là. En 2022, le *Cyber World Clean-up Day* a lieu le 19 mars mais il est possible d'en organiser tout au long de l'année.

### › Auditer ses outils et services numériques au regard de leur empreinte carbone

#### Auditer ses outils et services numériques au regard de leur empreinte carbone

- [Carbonalyser, une extension de navigateur web](#), développé par le Shift Project pour calculer l'empreinte carbone et la consommation électrique de sa navigation en ligne.
- [Une calculette en ligne pour calculer son impact environnemental professionnel](#) : cet outil proposé par l'Institut du numérique responsable permet de voir son impact en équivalent CO2 en prenant en compte ses trajets professionnels et son utilisation d'outils et de services numériques.
- L'[ecoindex](#) développé par Green IT, est un plugin qui indique, pour chaque page web (URL) :
  - sa performance environnementale absolue à l'aide d'un score sur 100 ;
  - sa performance environnementale relative (classement) à l'aide d'une note de A à G ;
  - son empreinte technique (poids, complexité, etc.) ;
  - son empreinte environnementale (gaz à effet de serre et eau).
- L'[ecoMeter](#) est un outil développé par des experts indépendants avec le soutien de l'ADEME, qui détecte automatiquement la mise en oeuvre (ou pas) de certaines bonnes pratiques d'écoconception.

### › Développer des outils et services Numérique responsable

#### Écoconception des outils et services numériques

#### Le Référentiel général d'écoconception des services numériques

Recommandé dans le rapport sur l'obsolescence logicielle que le Gouvernement a remis au Parlement en juin 2021, ce référentiel général d'écoconception de service numérique est un engagement de la feuille de route gouvernementale « Numérique et Environnement » publiée en février 2021.

Accéder au [Référentiel général d'écoconception de services numériques \(RGESN\)](#)

#### Institut du numérique responsable

[Le GR491 est le guide de Référence de Conception Responsable de Services Numériques](#) proposé par l'INR. Il est constitué de 8 Familles, 57 recommandations et 498 critères dont [43 critères incontournables](#).

#### collectif Green IT

- Le [Collectif "conception numérique responsable"](#) regroupe l'essentiel de l'écosystème et de la communauté française des acteurs de l'écoconception de service numérique. Il a pour vocation de regrouper tous les outils opérationnels, ouverts, gratuits et qui font référence pour faciliter l'écoconception des services numériques. Le Collectif intègre la méthodologie d'écoconception au sein d'une démarche de conception responsable plus globale qui prend en compte toutes les facettes du développement durable : accessibilité numérique, éthique, qualité, respect de la vie privée, etc.  
Vous trouverez à cette adresse <https://collectif.greenit.fr/outils.html>, l'ensemble des outils proposés par le Collectif, la majorité sont sous licences Creative Commons et open source, notamment :
  - [un référentiel de 115 bonnes pratiques d'écoconception web](#) ;

- [la checklist associée pour pointer la mise en oeuvre des bonnes pratiques](#) ;
- [une certification « écoconception web »](#) qui vise à reconnaître l'acquisition de connaissance par un individu ;
- plusieurs méthodes et systèmes d'évaluation (maturité, performance, empreinte environnementale) ;
- les outils d'analyse automatique tels que le plug-in Ecoindex ;
- des services en ligne comme Ecometer.org et Ecoindex.fr ;
- une liste de discussion ;
- des livres blancs ;
- plusieurs sites web de sensibilisation.
- Lire l'article [6 arguments pour la conception responsable des services numériques](#) publié par le Green IT :
  - l'économie financière ;
  - l'accessibilité ;
  - le levier d'innovation ;
  - les retours d'expériences ;
  - limiter l'impact sur l'environnement ;
  - l'avenir de nos enfants.

## Plateaux Numériques, au service des collectivités rurales

- [Plateaux Numériques](#), un service de création de sites web accessibles et éco-conçus pour mairies rurales, conçu et piloté par Gauthier Roussilhe et Timothée Goguely.

## Outils et services Numérique responsable

Pour mettre en place des outils et services numériques responsables, l'écoconception doit s'associer à d'autres orientations qui permettront de penser le service de manière pluridimensionnelle :

- Penser l'accessibilité numérique avec [le RGAA \(Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité\)](#) ;
- S'assurer de la protection de la vie privée et des données personnelles des utilisateurs avec [le RGPD \(Règlement général sur la protection des données\)](#) ;
- Sécuriser le service avec [le RGS \(Référentiel général de sécurité\)](#) ;
- Penser l'interopérabilité du service avec [le RGI \(Référentiel général d'interopérabilité\)](#) ;
- S'appuyer sur le [RGESN \(Référentiel général d'écoconception de services numériques\)](#) pour l'éco-conception du service.

### › Mettre en place des initiatives pour les (et avec les) publics

#### Mettre en place des initiatives pour les (et avec les) publics

- [Organiser un Cyber World Clean-up Day](#) pour inciter les publics à nettoyer leurs données lors d'un temps collectif ou pour collecter le vieux matériel des usagers en vu de le redonner à une association d'économie circulaire.
- [Mettre en place un Repair Café](#) pour accompagner les usagers à réparer les objets et leurs matériels plutôt que de les jeter.
- [Fabriquer un capteur Co2 pour sa bibliothèque avec Arduino.](#)
- [Organiser une fresque du numérique](#), un atelier pour comprendre en équipe et de manière ludique les enjeux environnementaux du numérique.
- Optimiser son espace numérique :
  - Proposer du wifi gratuitement ;
  - Équiper ses ordinateurs en logiciels libres ;
  - Paramétrer les ordinateurs : mise en veille minutée, luminosité diminuée, fond noir (plutôt que blanc) sur les fenêtres logicielles, éviter les fonds d'écran dynamiques... ;
  - Prêter du matériel ;
  - Sensibiliser les utilisateur par de l'affichage, telles que [ces affiches destinées aux collégiens, lycéens et aux étudiants.](#)

Envoyez vos suggestions pour compléter cette rubrique à Priscille Legros.

---

Dernière édition : 23 mars 2022 à 09:49

<https://auvergnhonealpes-livre-lecture.org/numerique/ressources-sur-le-numerique/sobriete-numerique-numerique-responsable-2022>