

Pour un numérique Responsable

bonnes pratiques & outils NR

1.

**LE NUMÉRIQUE
RESPONSABLE**

2.

**POURQUOI
ENGAGER SON
ORGANISATION**

3.

**COMMENT ENGAGER SON
ORGANISATION**

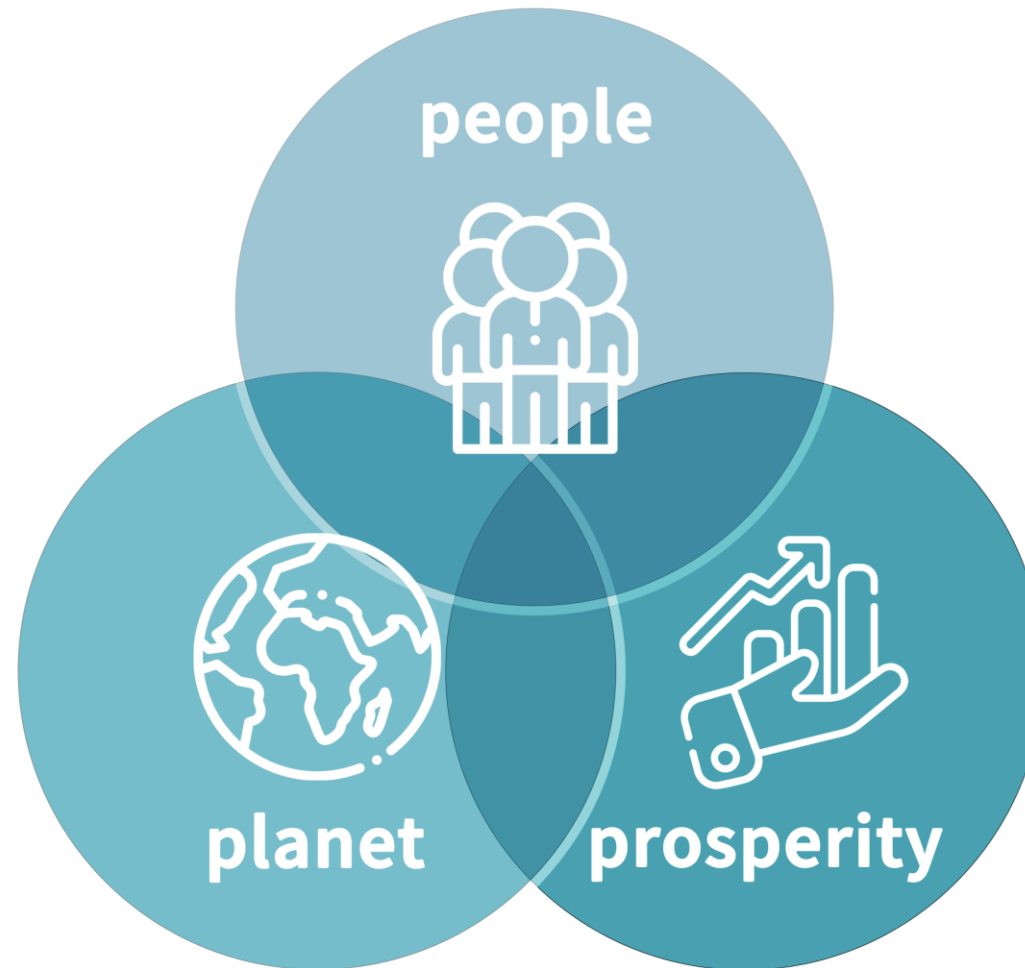
4.

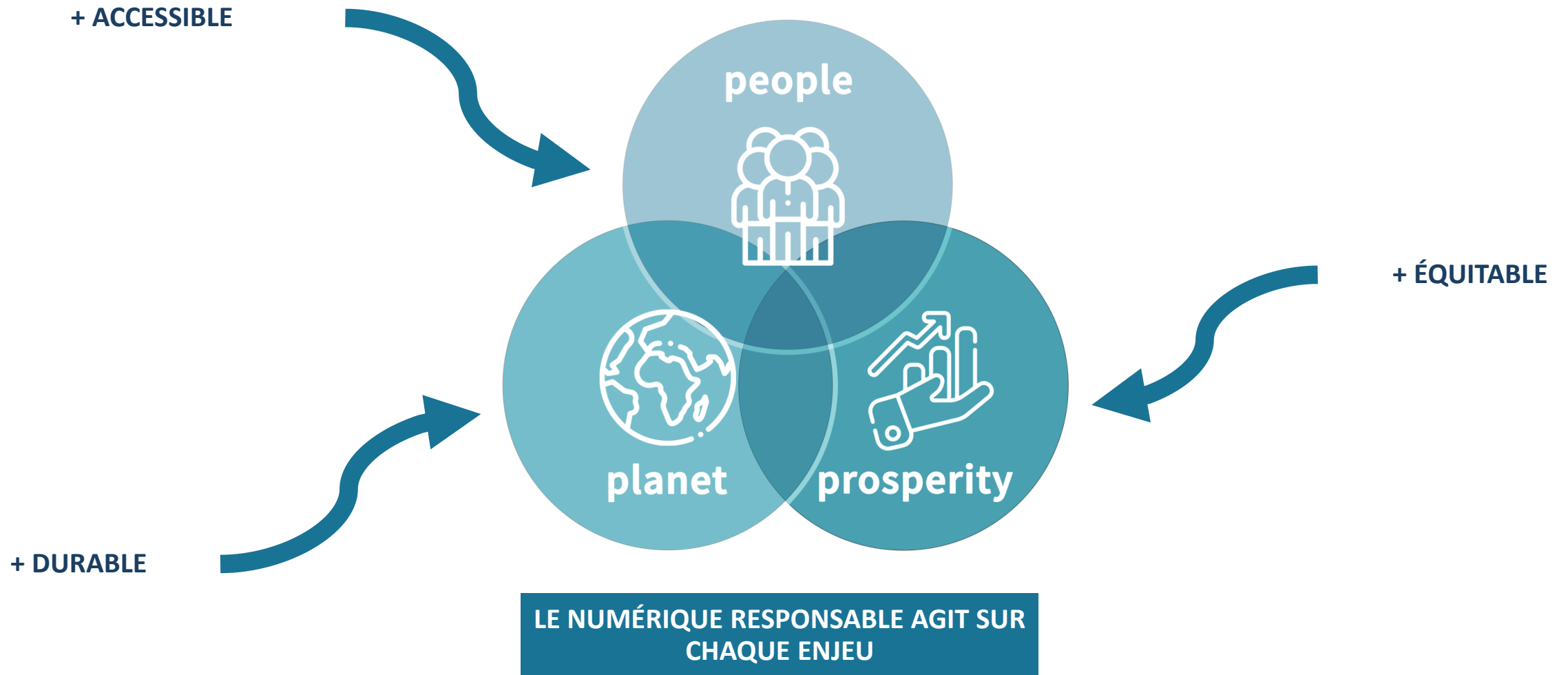
**QUELQUES
BONNES PRATIQUES**

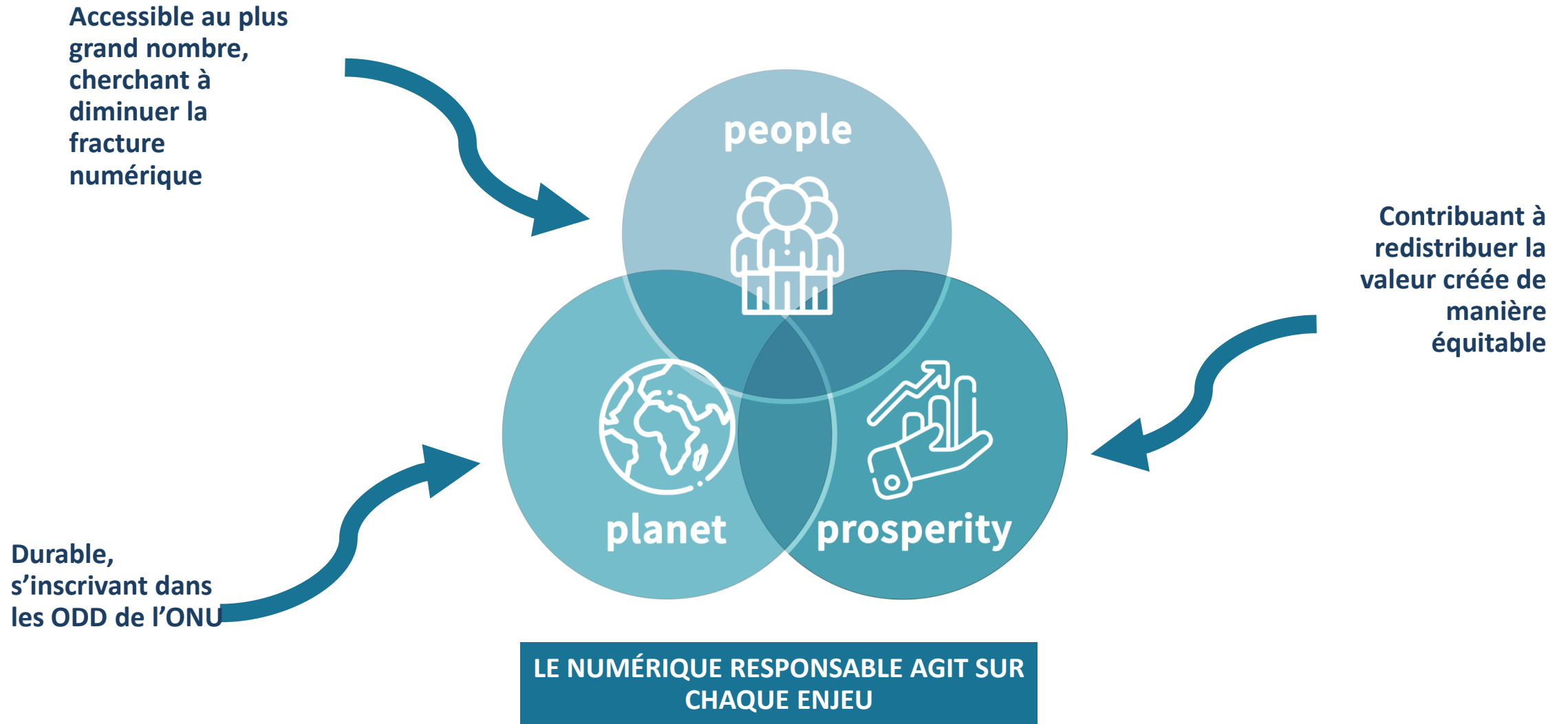
5.

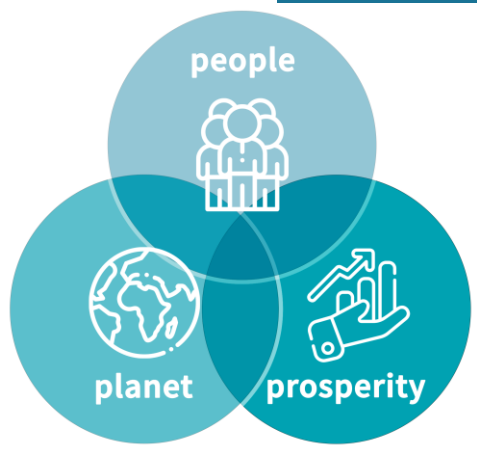
**EXEMPLE ANALYSE:
COMMUNE DE VERNIER**

LE NUMÉRIQUE RESPONSABLE









Co-construire un numérique qui contribue à la sauvegarde de la planète et bénéficie équitablement à toutes et tous.

COMMENT & POURQUOI ENGAGER SON ORGANISATION

- **Les impacts environnementaux données globales**
- **Les impacts environnementaux en ACV**
- **Les impacts sociaux et sociétaux**

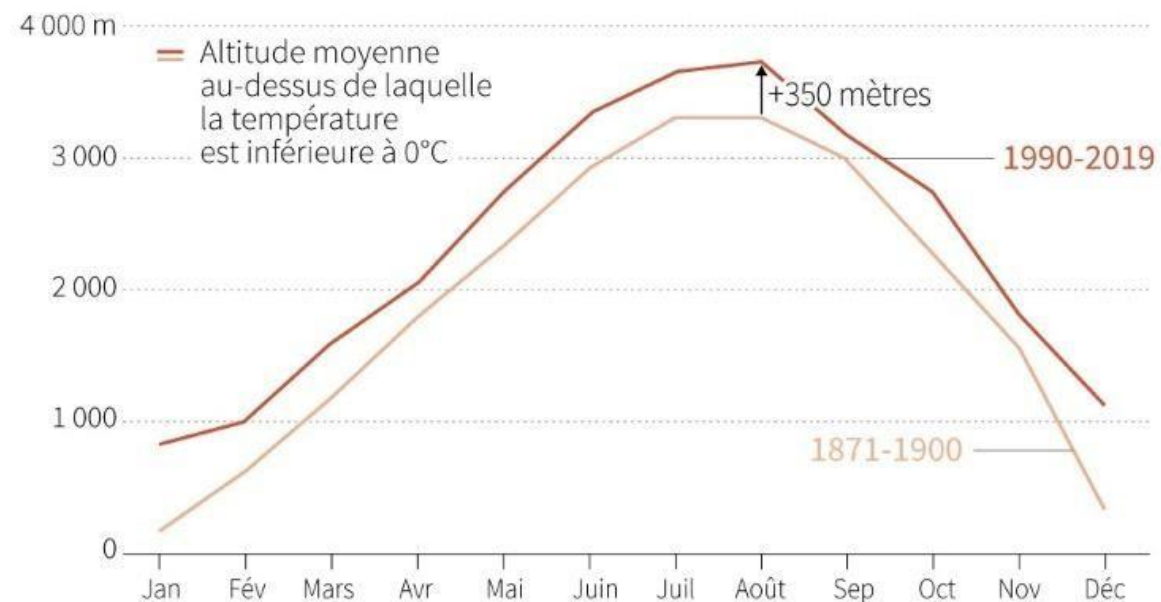
Pourquoi engager son organisation

DES CONSÉQUENCES DÉJÀ VISIBLES

Réchauffement climatique
Phénomènes climatiques extrêmes
Fonte des glaciers
Montée des océans
Chute de la biodiversité
Baisse du niveau des nappes phréatiques

Nord de la Suisse : hausse de la limite du zéro degré

D'ici le milieu du siècle, elle pourrait encore remonter de 400 à 650 mètres



Source : MétéoSuisse, d'après Scherrer et al. dans International Journal of Climatology (2021) 

DES VILLES & VILLAGES EN DANGER

Des villes en danger face au réchauffement climatique
Des phénomènes climatiques extrêmes à haut risque en Europe.



DES VILLES & VILLAGES EN DANGER

Des villes en danger face au réchauffement climatique
Des phénomènes climatiques extrêmes à haut risque en Europe.

lematin.ch Home Suisse Élections fédérales Sports Faits divers Monde People Loisirs High-Tech Économie Santé & Environnement Société Plus ▾

ÉTUDE Publié 3. février 2022, 14:17

Catastrophes naturelles: la Suisse paye le plus lourd tribut en Europe

Canicules, inondations ou feux de forêts ont coûté quelque 142 000 vies et près de 510 milliards d'euros ces 40 dernières années.

par AFP/R.M.

  
197 5



DES VILLES & VILLAGES EN DANGER

Des villes en danger face au réchauffement climatique
Des phénomènes climatiques extrêmes à haut risque en Europe.



The screenshot shows the top navigation bar of the RTS website with links for INFO, SPORT, CULTURE, PLAY RTS, AUDIO, TV, PROGRAMME TV, MÉTÉO, LA RTS, and PLUS. Below this is a red banner with the 'RTS Info' logo. A secondary navigation bar lists categories: INFO, TV, RADIO, FÉDÉRALES 2023, UKRAINE, SUISSE, MONDE, and ENVIRONNEMENT. The main article is titled 'Le feu dans le Haut-Valais n'est toujours pas maîtrisé au-dessus de Bitsch' and is dated 'Modifié le 22 juillet 2023 à 13:26'. The article features a video player showing a helicopter dropping water on a forest fire. A church tower is visible in the foreground. A caption below the video reads: 'L'espace aérien autour de Bitsch (VS) est temporairement fermé / Le Journal horaire / 20 sec. / le 21 juillet 2023'.

DES ATTENTES CITOYENNES

Attente que les politiques les protègent
Attente que les politiques agissent
**Attente que les politiques apportent des solutions
concrètes**



DES CONTRAINTES LÉGALES

En Suisse :

- **nLPD** : Nouvelle loi sur la protection des données (Sept. 2023)

En France :

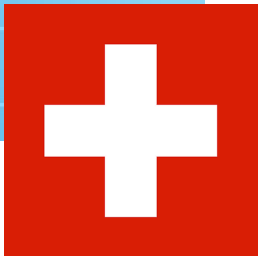
- Loi AGEC (2020)
- Loi REEN (2021) à destination des institutions publiques locales
- Loi relative au Greenwashing (2021)

En Union européenne :

- DSA : Digital Services Act (2023)
- RGPD (2018)
- Directive sur le chargeur universel (2022)



Source : <https://www.ge.ch/dossier/entreprises-numerique/cadre-legal/cadre-reglementaire-suisse>



DES OPPORTUNITÉS D'EXEMPLARITÉ

Montrer l'exemple pour engager les autres communes

Montrer l'exemple pour valoriser l'action auprès des citoyennes et citoyens.



DES OPPORTUNITÉS D'EXEMPLARITÉ

Des partenaires commerciaux de plus en plus attentifs

Des marchés de plus en plus conditionnés par l'intégration de critères dits « responsables »

Des clients eux-mêmes de plus en plus soumis à des contraintes légales

Ci-contre : les signataires suisses de la charte du numérique responsable de l'ISIT.



Comment engager son organisation



COMPRENDRE

MESURER

APPLIQUER

FAIRE-SAVOIR

COMPRENDRE

Le MOOC de l'INR

Disponible en FR et EN

14 modules pour comprendre les enjeux NR

Un certificat de connaissances pour valider les acquis et faire reconnaître la montée en compétences.



EN 4. Sustainable IT
0% COMPLETE

- What is sustainable IT?
- Green for IT
- IT for Green
- Human for IT
- IT for Human
- Sustainable IT in a nutshell

Sustainable IT covers all the above-mentioned approaches aimed at:

- **Using digital technology** to create economic, social and environmental value.
- **Reducing the economic, social and environmental footprint** of digital technology.
- **Using digital technology** to reduce the economic, social and environmental footprint of other processes.

The Venn diagram illustrates the intersection of three domains: **Society** (Need health, education, housing, and employment (needs, targeted practices, and inclusive fairness)), **Economy** (Develop robust and inclusive markets, & IT conditions), and **Environment** (Preserve the diversity of species, along with culture and energy resources). The central intersection is labeled **SUSTAINABLE**, with **FAIR** at the top, **LIVEABLE** at the bottom left, and **VIALE** at the bottom right.

www.academie-nr.org

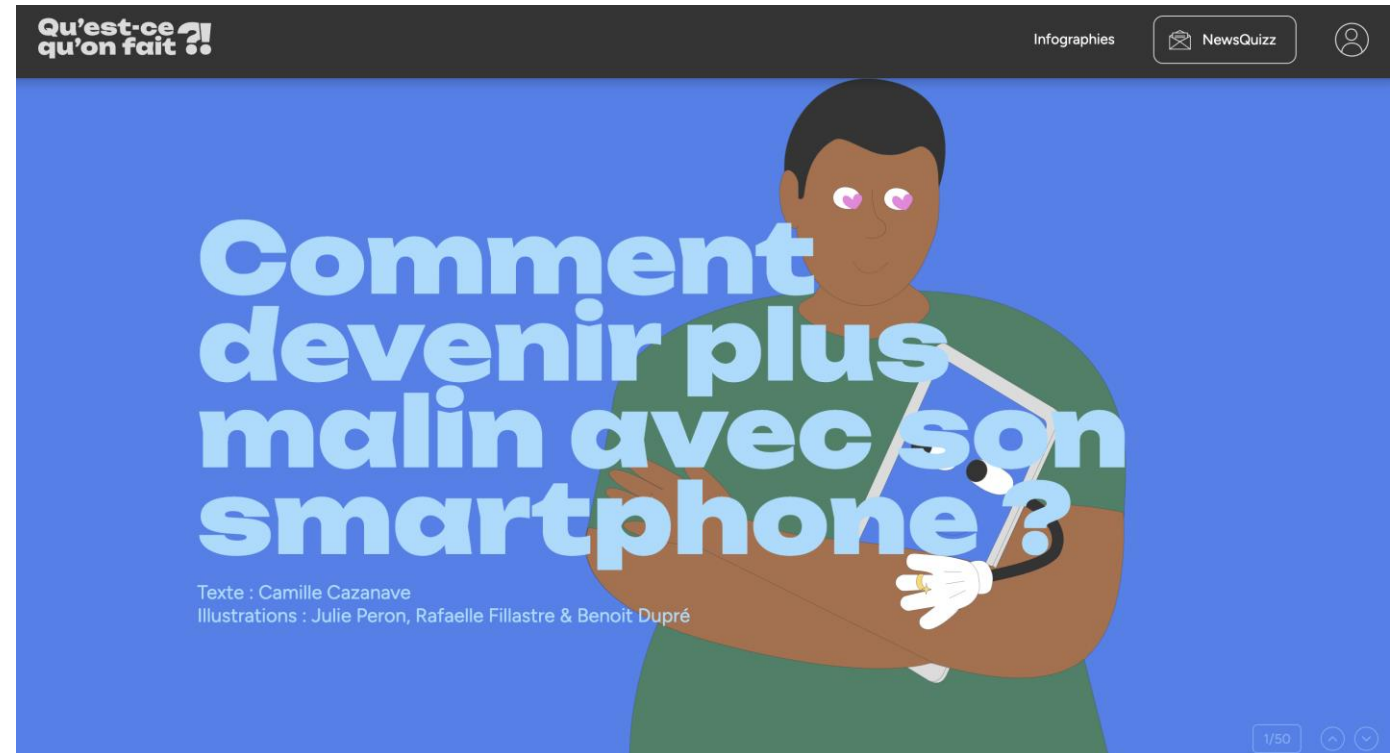
COMPRENDRE

Un dossier complet (20min de lecture interactive) sur le Smartphone :

« On l'adore mais il a aussi ses mauvais côtés : un lourd impact environnemental en ce qui concerne sa fabrication et de son utilisation. Le meilleur moyen de le réduire ?

Cultiver une relation durable avec notre cher téléphone.

On vous explique tout ! »



<https://www.qqf.fr/infographie/comment-etre-plus-malin-que-son-telephone/>

COMPRENDRE

Infographie complète par l'Ademe sur les terres rares :

« Nos révolutions numériques et écologiques reposent grandement sur ces matières premières critiques qui sont désormais partout : smartphones, ordinateurs, batteries de véhicules électriques, éoliennes ou panneaux photovoltaïques, mais aussi robotique, armement et drones. »



**Les métaux :
des ressources qui
pourraient manquer ?**

27 Co Cobalt
46 Pd Palladium
3 Li Lithium
59 Ce Cérium
71 Lu Lutécium

Les métaux, ressources minérales naturelles non renouvelables, font partie de notre quotidien. Ils constituent une matière première si stratégique que l'état de leurs réserves à travers le monde est scruté avec attention.

Mais de quoi parle-t-on exactement ?

<https://multimedia.ademe.fr/infographies/infographie-terres-rares-ademe/>

COMPRENDRE

L'accessibilité web

L'outil en ligne permet de se mettre dans la peau d'une personne navigant sur le web avec différentes situations de handicap (malvoyance, surdité, tissements, daltonisme).

L'outil retranscrit les difficultés rencontrées et souligne l'importance de l'accessibilité web.



ENGLISH VERSION

L'accessibilité numérique, et si nous agissons ?

Naviguer sur le web et utiliser un smartphone tactile en étant **malvoyant** ou **aveugle**...

Savez-vous que l'**accessibilité numérique** rend cela possible ?

ET SI VOUS TESTIEZ ?

- DALTONISME
- MALVOYANCE
- écrit
- SURDITÉ
- HANDICAP

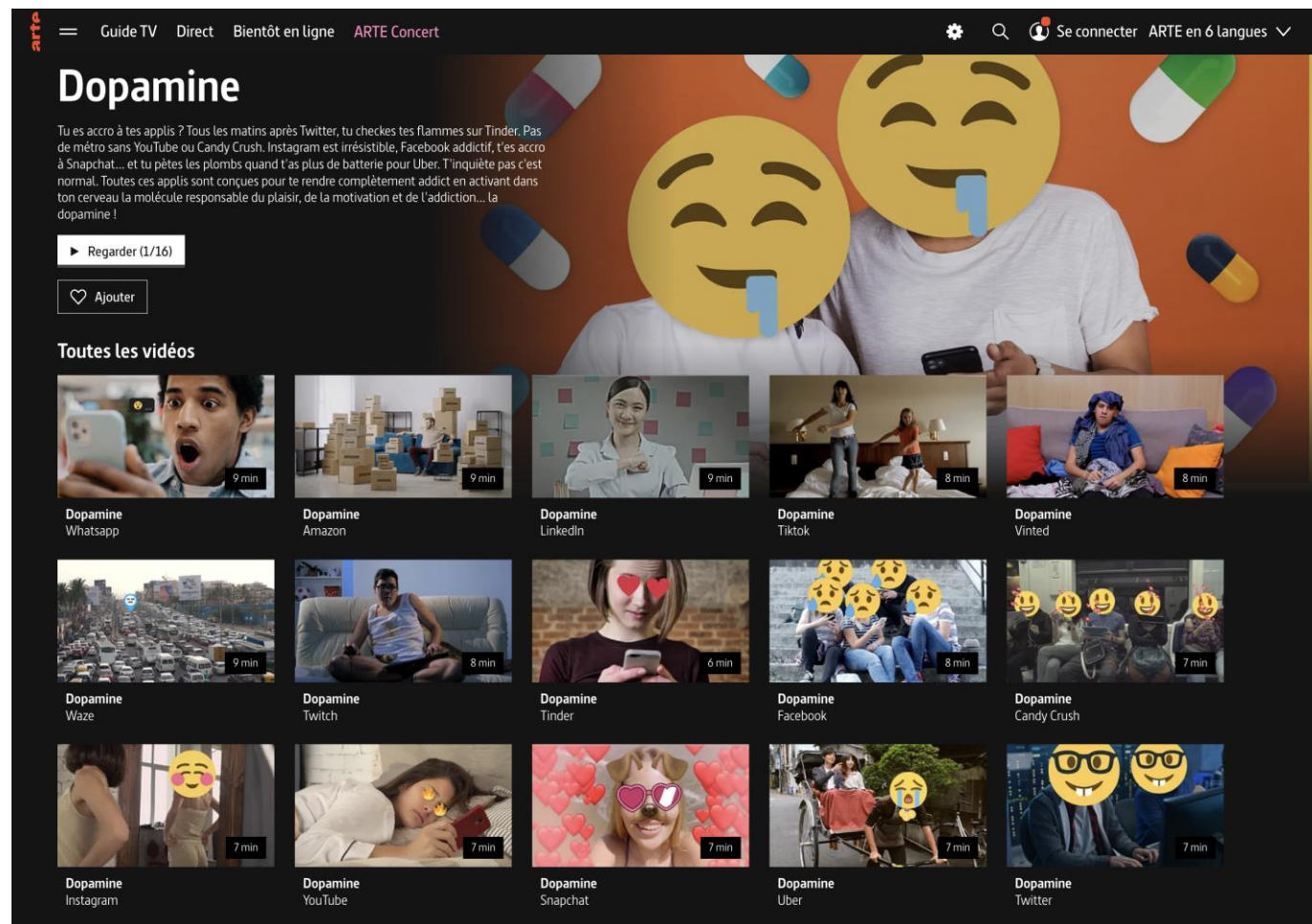
<https://www.atalan.fr/agissons/fr/>

COMPRENDRE

Les nouveaux modèles issus de l'économie numérique

La série Dopamine, proposée par la chaîne de télévision Arte, fait en particulier le focus sur ces entreprises qui basent leur activité sur l'économie dite de l'attention.

Elle décrypte plus largement le *business model* et les dérives d'entreprises devenues majeures dans l'économie numérique.



<https://www.arte.tv/fr/videos/RC-017841/dopamine/>

MESURER

Cet outil grand public permet de matérialiser l'empreinte personnelle numérique

ISIT Institute for Sustainable IT

EN FR NL

Assessment of my individual / professional digital environmental footprint in kg CO₂ eq.

Version 1.1 released July 4 2022

Equipments

The manufacture of equipment accounts for the vast majority of the digital footprint. The average material and resources requirements to manufacture office equipment represent more than 70% of the environmental balance of their life cycle, over an average period of use of 5 years (Source ADEME - PDF, 2.5Mb)

The impact linked to manufacturing is an equivalency in kgCO₂ given by the manufacturer, depending on the model. The duration of use allows you to take into account the total impact of the usage of this equipment and to calculate an average per year, including the impact linked to manufacturing.

	MANUFACTUR...	USAGE	TOTAL	YEARLY
MY EQUIPMENT N°1 My location: France Model: Dell Length of use (years): 3	320.86	23.56	344.42	114.81
MON EQUIPEMENT N°2 Model: Apple iPhone Length of use (years): 2	62.09	0.16	62.25	31.12

+ Add an equipment

myimpact.isit-europe.org

MESURER

Un outil de mesure simple permettant de cartographier 80% de l’empreinte du SI

Un outil développer par l’ISIT



Connaissez-vous l'empreinte carbone du numérique de votre organisation ?

WeNRLight est un questionnaire en ligne qui vous permet d’obtenir en moins de 5 minutes une évaluation de l’empreinte carbone du numérique de votre organisation.

▶ FAIRE LE TEST



Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle



EIGSI
ÉCOLE D'INGÉNIEURS
LA ROCHELLE - CASABLANCA



www.wenrlight.org

MESURER

WeNR, l'outil de mesure de référence de l'ISIT

WeNR permet de mesurer l'empreinte environnementale (GES) du Système d'information de l'entreprise.

Il permet également d'évaluer le niveau de maturité numérique responsable de l'organisation.



wenr.isit-europe.org

MESURER

L'outil d'Arneogroup permet d'évaluer l'empreinte environnementale (GES) d'un site internet.

Arneogroup, dans le cadre d'un partenariat a fourni à l'INR le code source de cet outil pour pouvoir le refondre.

Ce partenariat donnera naissance en 2024 à l'outil WebImpact. L'INR déploie actuellement un groupe de travail autour de ce projet.



The screenshot shows the ARNEO eco-conception diagnostic tool interface. The header includes the ARNEO logo and navigation links: "QU'EST-CE QUE L'ÉCO-CONCEPTION ?" and "POURQUOI RÉALISER UN AUDIT ?". The main heading is "Et tada ! 🎉" followed by "Votre diagnostic". A sidebar on the right displays "Votre diagnostic" by Laura, "Votre note" (A-G scale with E highlighted), and "Votre recherche" for domain "audencia.com" on "07/09/2021". The bottom section shows "Ça veut dire quoi" with a leaf icon, indicating "2.66 g" of product and "4.00 cL de H₂O" of water consumption.

ecoconception.arneogroup.com

MESURER

Estimer le degré d'accessibilité de votre site internet

Permet de cartographier les pointes faibles de son site internet en termes d'accessibilité numérique



powered by WebAIM

Address: <https://www.asse.fr/>

Styles: OFF ON

Summary

49 Errors	290 Contrast Errors
26 Alerts	137 Features
139 Structural Elements	336 ARIA

[View details >](#)

ASSE.fr utilise des cookies pour proposer la meilleure expérience à ses utilisateurs.

Plus d'infos [*aria-label="learn more](#)

about cookies** [*aria-label="dismiss c](#)

Accepter [*aria-label="dismiss c](#)

aria [*role="dialog"*](#)

[*aria-label="cookieconsent"*](#)

[*aria-describedby="cookieconsent:desc"*](#)

COMMUNIQUÉ PREMIÈRE LIGUE-UCPF

PREMIÈRE LIGUE

UNION DES CLUBS PROFESSIONNELS DE FOOTBALL

UCPF

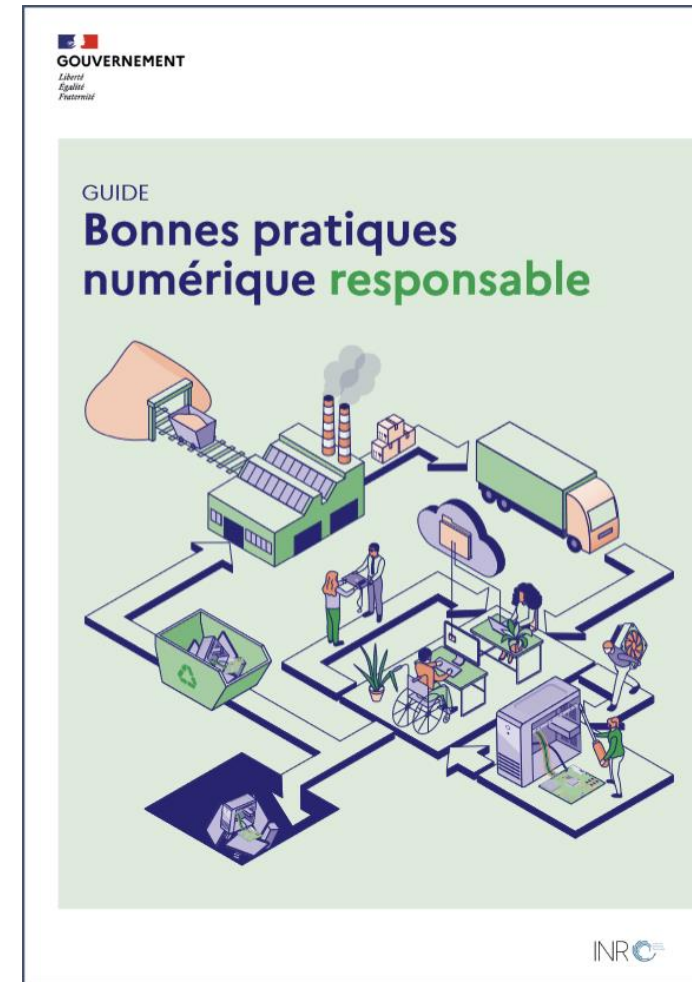
ASSE TV

<https://wave.webaim.org/report#/https://www.asse.fr/>

AGIR

les bonnes pratiques

S'approprier un guide complet pour comprendre les différentes étapes de la démarche NR




ecoresponsable.numerique.gouv.fr/publications/bonnes-pratiques/

AGIR

écoconception

Mettre en place les principales règles d'écoconception & d'accessibilité pour réaliser un projet de développement de service numérique




Guide de Référence de Conception Responsable de Services Numériques

GR491

8 familles
57 recommandations
491 critères

—
People, Planet, Prosperity





The infographic features a teal background with white and light blue text. It includes an illustration of a person interacting with a large digital screen displaying various icons and a landscape image. The INRC logo is located in the bottom right corner.

gr491.isit-europe.org

AGIR écoconception

Approfondir le sujet du design éthique avec le guide proposé par Les Designers Ethiques

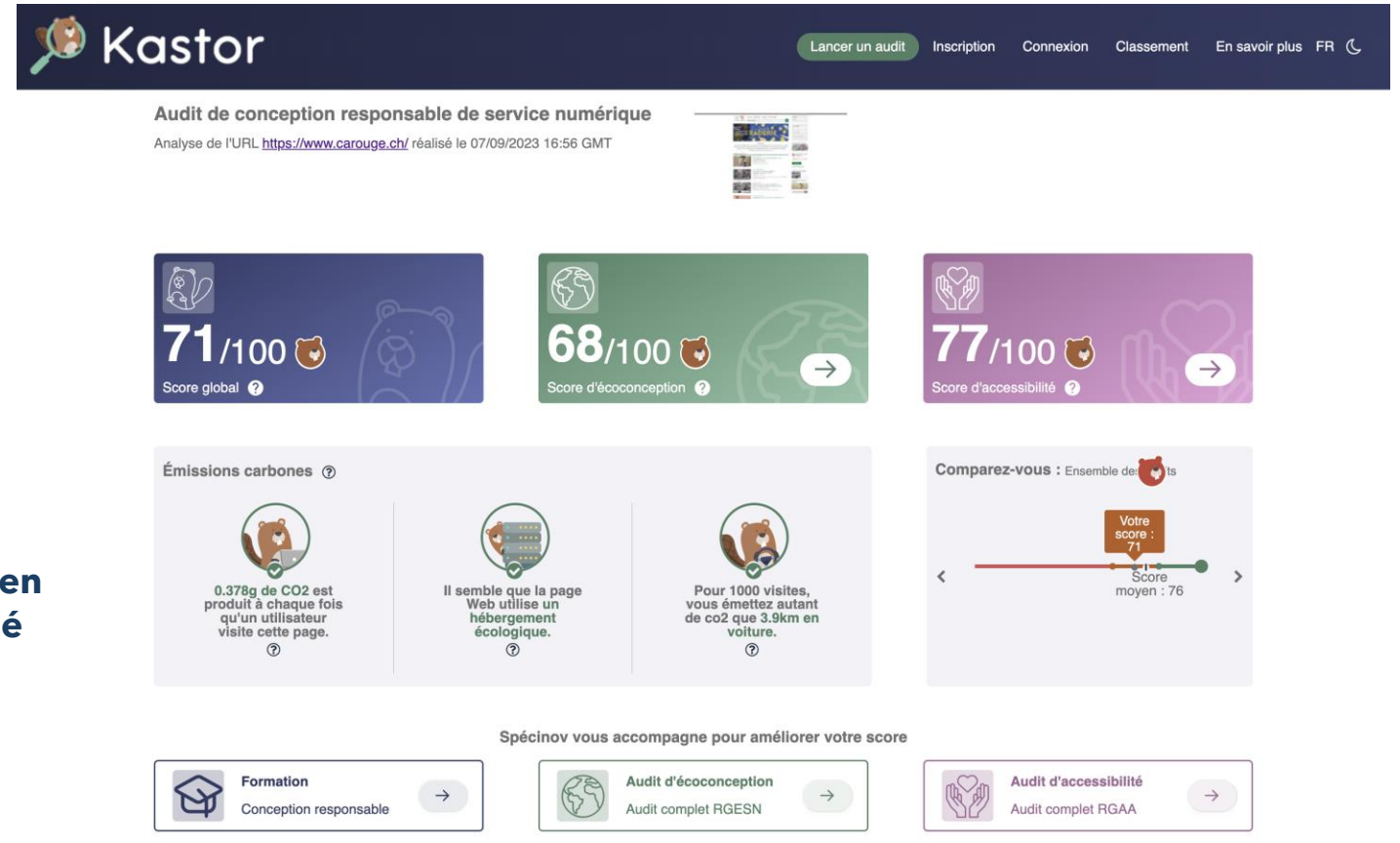


eco-conception.designersethiques.org/guide/fr

AGIR écoconception

Estimer votre degré de conformité au GR491

Permet d'estimer le travail à effectuer pour être en adéquation avec les directives du référentiel créé par l'INR.



Kastor Lancer un audit Inscription Connexion Classement En savoir plus FR

Audit de conception responsable de service numérique
Analyse de l'URL <https://www.carouge.ch/> réalisé le 07/09/2023 16:56 GMT

71/100 Score global

68/100 Score d'écoconception

77/100 Score d'accessibilité

Émissions carbonées

- 0.378g de CO2 est produit à chaque fois qu'un utilisateur visite cette page.
- Il semble que la page Web utilise un hébergement écologique.
- Pour 1000 visites, vous émettez autant de CO2 que 3.9km en voiture.

Comparez-vous : Ensemble de 1 ts
Votre score : 71
Score moyen : 76

Spécinov vous accompagne pour améliorer votre score

- Formation Conception responsable
- Audit d'écoconception Audit complet RGENS
- Audit d'accessibilité Audit complet RGAA

kastor.green

AGIR

les achats

S'approprier un guide complet pour réaliser vos achats d'équipements IT en exerçant votre responsabilité numérique

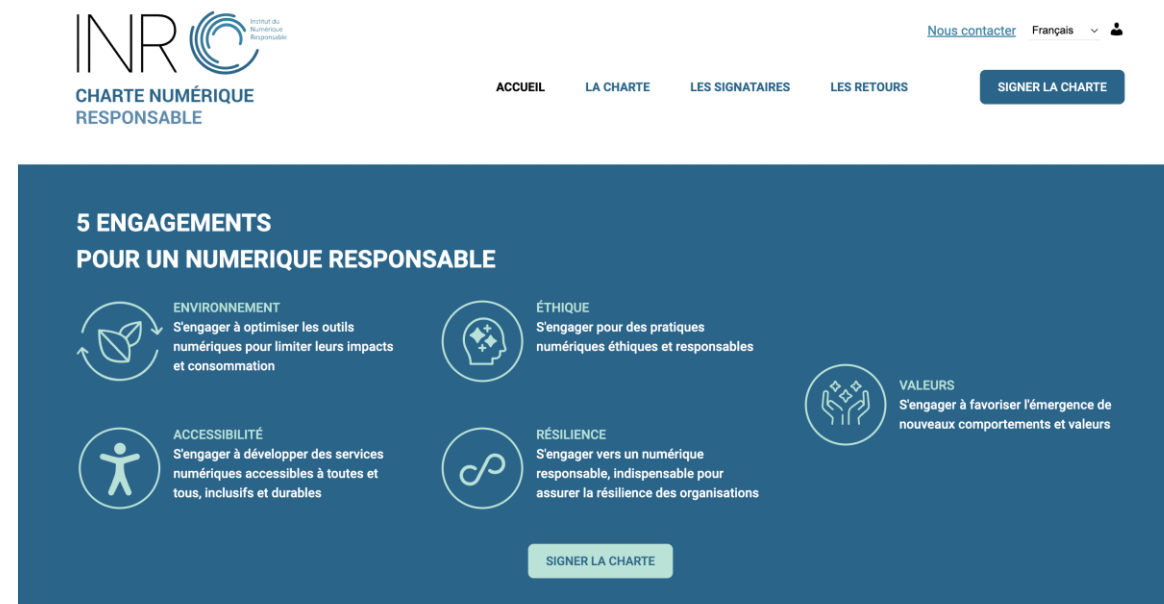


<https://ecoresponsable.numerique.gouv.fr/publications/guide-pratique-achats-numeriques-responsables/>

AGIR la reconnaissance

Via la charte Numérique Responsable

Faire reconnaître la démarche réalisée au sein de l'entreprise pour convaincre l'ensemble des parties prenantes et contribuer à faire reconnaître les enjeux d'un numérique plus responsable.



The screenshot shows the INR Charter website. At the top left is the INR logo (Institut de Numérique Responsable). To the right are links for 'Nous contacter', 'Français', and a user icon. Below this is a navigation menu with 'ACCUEIL', 'LA CHARTE', 'LES SIGNATAIRES', 'LES RETOURS', and a 'SIGNER LA CHARTE' button. The main content area is titled '5 ENGAGEMENTS POUR UN NUMERIQUE RESPONSABLE' and lists five categories: ENVIRONNEMENT, ÉTHIQUE, VALEURS, ACCESSIBILITÉ, and RÉSILIANCE, each with a brief description and an icon. A 'SIGNER LA CHARTE' button is located at the bottom of this section.

VOUS SOUHAITEZ VOUS ENGAGER DANS UNE DÉMARCHÉ NUMÉRIQUE RESPONSABLE (NR) ?

charter.isit-europe.org

AGIR

la reconnaissance

Via le label Numérique Responsable

Faire reconnaître la démarche réalisée au sein de l'entreprise pour convaincre l'ensemble des parties prenantes et contribuer à faire reconnaître les enjeux d'un numérique plus responsable.

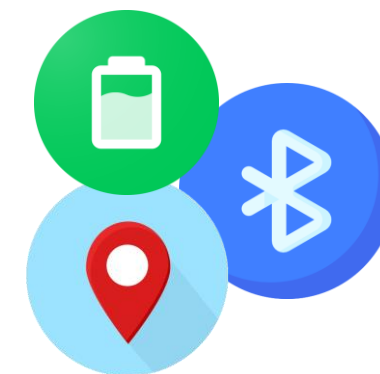


www.label-nr.fr

- Limiter le nombre d'appareils électroniques et augmenter leur **durée de vie**;
- **Protéger** ses équipements et **acheter malin**
- Favoriser les appareils **reconditionnés**, faire **réparer** ses appareils et les protéger;
- **Débrancher** les appareils non-utilisés, ne pas les laisser allumés en permanence, utiliser les chargeurs d'origines;



- Naviguer de façon responsable et sécurisée;
- Limiter la production, la consommation et le transfert de données;
- Limiter le streaming et réduire la qualité des vidéos;
- Diminuer son temps d'écran, utiliser les outils de bien-être numérique;
- Limiter la consommation énergétique des appareils.
- Désactiver le Bluetooth, le wifi, la géolocalisation, ...
- Wifi vs. 4G
- Mode sombre



DARK MODE



Merci



info@isit-ch.org



www.isit-ch.org



Institut du Numérique
Responsable suisse