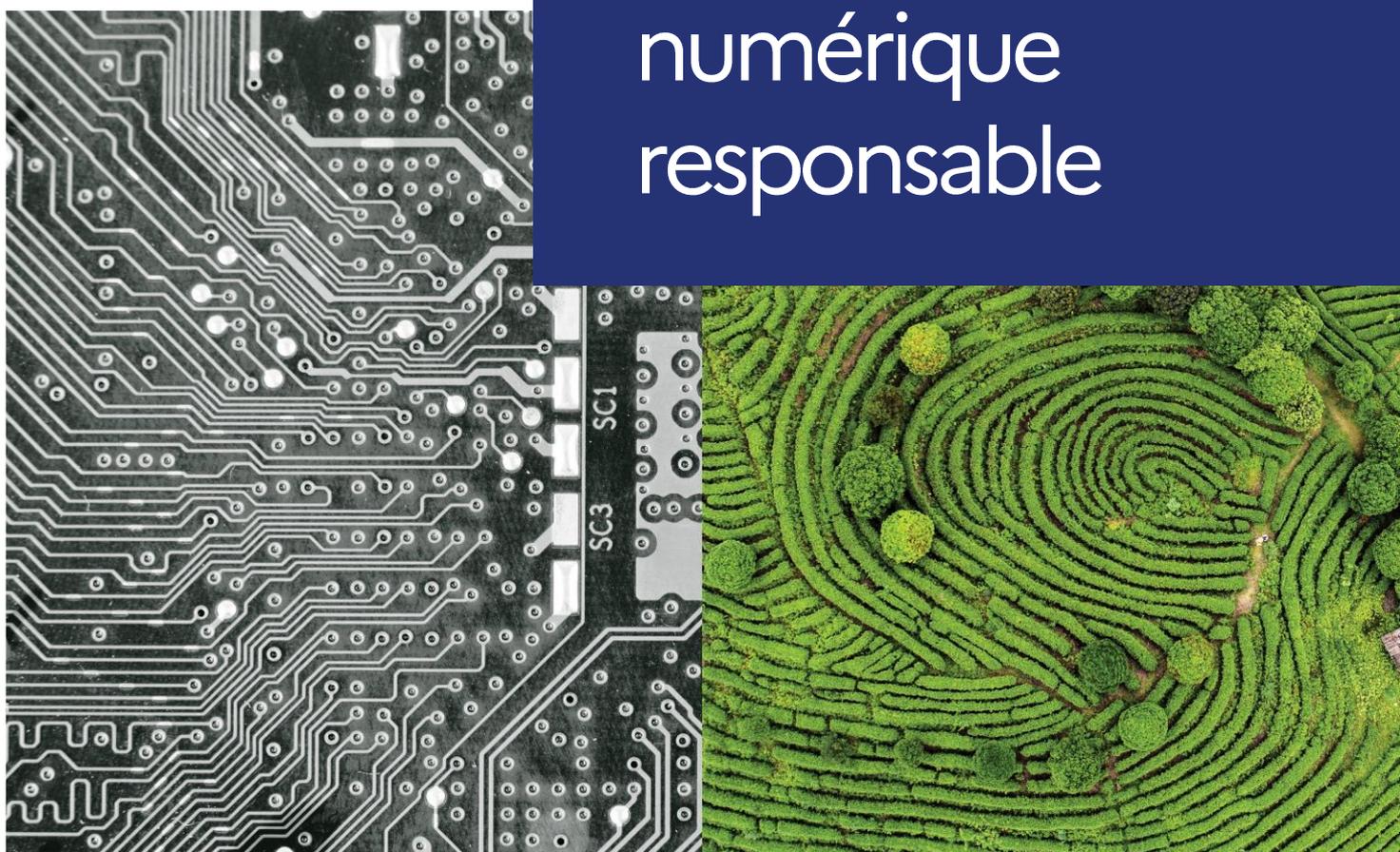




MINISTÈRE  
DE LA CULTURE

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# Guide pour une communication numérique responsable





## Comment adopter une communication numérique écologique et responsable ?

Pour votre nouvelle campagne de communication numérique, vous déborderez d'idées : posts sur les réseaux, vidéos, site internet dédié, rien n'est trop beau pour promouvoir votre événement !

Oui, mais voilà, vous avez aussi conscience que le numérique pose des questions écologiques et éthiques. Vous vous sentez tiraillé... Mais comment faire ?

Grâce à ce guide, adoptez une communication numérique écologique et éthique, en trois étapes simples.

Vous découvrirez également des suggestions d'outils pratiques, libres et gratuits.



# Sommaire

<b>01. (SE) SENSIBILISER ET COMPRENDRE LES ENJEUX</b>	<b>6</b>
<b>02. CALCULER L'EMPREINTE CARBONE DE SA COMMUNICATION NUMERIQUE</b>	<b>8</b>
A. Calculer son empreinte carbone avec le calculateur des Augures Lab Numérique responsable	8
B. Comparer les alternatives papier et numérique	8
<b>03. METTRE EN ŒUVRE LES GRANDS PRINCIPES</b>	<b>9</b>
A. Avoir une utilisation pertinente et sobre des canaux de communication	9
Se passer des supports de communication numérique à fort impact, comme la diffusion sur grand écran	9
Réfléchir à sa stratégie de présence sur les réseaux sociaux	9
Proposer une infolettre lisible, utile et pertinente	11
Avoir un site web bien conçu	12
B. Proposer un contenu utile	12
Mettre en ligne un contenu judicieux	12
Proposer un contenu clair	12
Proposer un contenu de qualité	12
C. Réduire le poids des images mises en ligne	13
D. Diminuer l'usage de la vidéo	13
E. Veiller à l'accessibilité	14
F. Penser la fin de vie du contenu	15
Réévaluer régulièrement la pertinence des contenus en ligne	15
Supprimer les contenus	15

# 01. (Se) sensibiliser et comprendre les enjeux

Quels sont les impacts du numérique ? Aujourd'hui, en France, **le numérique représente 4,4% de l'empreinte carbone nationale**. Cela peut sembler peu... pourtant c'est presque autant que les émissions du secteur du transport des poids-lourds. Pourtant, ce chiffre ne prend pas encore en compte l'essor rapide de l'intelligence artificielle générative, et il augmentera donc encore à l'avenir. Mais pourquoi le numérique a-t-il un tel coût carbone ?

Pour poster sur les réseaux, envoyer une campagne d'infolettres ou mettre en ligne un clip promotionnel, nous utilisons des **infrastructures complexes** et très gourmandes en **ressources**. Au-delà des câbles sous-marins tirés entre les continents, ou des antennes de téléphonie mobile, les serveurs qui hébergent vos contenus, les terminaux des utilisateurs, votre propre matériel informatique, sont fabriqués à l'aide de **nombreux composants**, dont l'extraction est particulièrement coûteuse d'un point de vue environnemental.

En France, la **fabrication** des matériels électroniques représente **60% des émissions** de gaz à effet de serre liées au numérique ! Les 40% restants correspondent à l'utilisation de ces matériels, notamment leur consommation électrique. Il est heureusement possible d'atténuer votre impact en mettant en œuvre des pratiques de communication numérique sobres.

En plus de ces impacts écologiques, le numérique pose aussi des problématiques d'**accessibilité**. S'il permet en théorie de toucher un grand nombre de publics, le numérique n'est pas toujours adapté aux personnes en situation de handicap et personnes en situation d'illectronisme. Pour communiquer numériquement de manière responsable, il est donc crucial de veiller à l'accessibilité de vos contenus.

Enfin, le numérique soulève aussi des **questions éthiques**, comme l'utilisation des données de vos utilisateurs ou l'utilisation d'algorithmes qui sont élaborés pour capter l'attention de l'utilisateur et le pousser à rester sur une plateforme.

Les communications numériques ont des impacts non-négligeables... mais cela signifie aussi que vous avez le pouvoir de faire bouger les choses !



## L'infographie de l'Ademe : l'impact du numérique en France en un coup d'œil

Publiée en 2024, cette infographie de l'Agence de la transition écologique (Ademe) donne **des chiffres-clés de l'impact du numérique**.

Réalisée sur des données datant de 2022, l'infographie ne prend pas encore en compte l'expansion de l'intelligence artificielle, mais permet d'obtenir rapidement une vue

générale sur les impacts du numérique, en particulier écologiques.

[Accéder à l'infographie de l'Ademe](#)

**Le MOOC « Les impacts environnementaux du numérique » : apprenez en plus sur les enjeux du numérique responsable**

Le MOOC « Les impacts environnementaux du numérique » est **un module en ligne** qui explore en profondeur les problématiques écologiques soulevées par le numérique.

Créé par l'Institut national de recherche en sciences et technologies du numérique (**Inria**), il mêle théorie et activités ludiques.

Sa **durée est de 5 heures** et la progression peut se faire à votre rythme, **sans limite de temps**.

L'inscription est **gratuite** et **ouverte à tous**.

[MOOC « Les impacts environnementaux du numérique »](#)

# 02. Calculer l'empreinte carbone de sa communication numérique

## A. Calculer son empreinte carbone avec le calculateur des Augures Lab Numérique responsable

Ce calculateur a été développé pendant l'édition 2022 des Augures Lab Numérique responsable, un programme de recherche-action financé par le ministère de la Culture qui développe des communs gratuits pour aider le secteur culturel à naviguer entre promesses marketing du numérique et enjeux de numérique responsable.

Il est constitué d'un simple tableur et est facile à prendre en main. Il est pensé comme une aide à la décision pour des campagnes de communication plus responsables.

Le Calculateur est disponible gratuitement sous la forme d'un fichier Excel téléchargeable. [Accéder au calculateur.](#)

## B. Comparer les alternatives papier et numérique

Quel est l'impact carbone d'une campagne d'infolettres ? Et celui de cette vidéo que vous aimeriez publier sur les réseaux sociaux ?

Le simulateur de La Poste estime pour vous **l'empreinte carbone** en tonnes équivalent CO<sub>2</sub> de **différents modes de communication numérique**, mais aussi le volume d'eau utilisé ou la quantité de minerais et terres rares nécessaires. Vous pouvez aussi **comparer** avec des solutions d'envois **au format papier** (catalogue papier, ou lettres postales).

[Accéder au simulateur La Poste.](#)

# 03. Mettre en œuvre les grands principes

## A. Avoir une utilisation pertinente et sobre des canaux de communication

### Se passer des supports de communication numérique à fort impact, comme la diffusion sur grand écran

Le saviez-vous ? Diffuser une communication sur un grand écran a un coût écologique très important ! En effet, la fabrication de ce genre d'écrans est très polluante. À cela s'ajoute l'énergie nécessaire pour l'alimenter.

D'après le collectif d'experts indépendants Green IT, la fabrication d'un écran LCD de 42 pouces réclame 105 m<sup>3</sup> d'eau et 3582 m<sup>3</sup> pour 98 pouces. Les écrans LED sont encore plus gourmands en eau. La seule fabrication d'un écran LED de 42 pouces nécessite 244 m<sup>3</sup> et jusqu'à 8359 m<sup>3</sup> pour un panneau de 98 pouces. À titre de comparaison, un foyer français moyen consomme 123 m<sup>3</sup> par an. Les écrans sont également très consommateurs d'énergie quand on les laisse allumés. Mieux vaut donc privilégier des supports de communication plus sobres.

### Réfléchir à sa stratégie de présence sur les réseaux sociaux

#### Pourquoi faut-il rationaliser sa présence sur les réseaux sociaux ?

Pour communiquer sur son événement ou son produit, on peut être tenté de poster beaucoup, sur un maximum de plateformes, et de tout faire pour augmenter le nombre de personnes abonnées à son contenu !

Mais le saviez-vous ? Avoir 1000 personnes abonnées... ne signifie pas que vous aurez 1000 vues de votre contenu ! On estime qu'en 2024, la portée d'un post Facebook est en moyenne de 6% : pour une communauté de 1000 abonnés, 60 personnes environ verront le post apparaître naturellement dans leur fil. On appelle ce ratio la « portée organique » (*organic reach*).

Pour augmenter la portée d'un post, on doit se plier à des modes changeantes ou payer pour être davantage mis en avant par l'algorithme. C'est en partie grâce à ce financement pour améliorer sa visibilité (« portée payée », ou *paid reach*) que les entreprises qui détiennent les réseaux commerciaux se développent économiquement.

Pour éviter de produire du contenu inutile, mais à impact écologique certain, mieux vaut donc établir une stratégie cohérente et ne pas se disperser.

### 1) Cibler les réseaux sociaux pertinents en fonction du public visé

Dans une logique de sobriété, mieux vaut privilégier les réseaux que vous savez être utilisés par votre audience.

### 2) Cibler les réseaux sociaux pertinents d'après la durée de vie souhaitée pour le contenu

Saviez-vous que le **temps** où votre audience verra votre contenu et interagira avec lui fluctue selon les plateformes et est parfois **très court** ? Sur n'importe quel réseau, c'est **l'interaction** de votre audience avec votre post qui décide de sa **visibilité**. Quand l'engagement commence à baisser, le post est moins exposé, et il finit par être supplanté par d'autres contenus dans le fil des utilisateurs.

Pour avoir une idée de la durée de vie d'un post on peut calculer le temps nécessaire pour qu'il atteigne 50% du volume total de ses interactions (*likes*, commentaires, partages...). C'est ce qu'on appelle la « demi-vie » d'un post. Après quoi, l'engagement diminuera petit à petit jusqu'à cesser. Cette demi-vie varie selon les plateformes.

Ainsi, votre article de blog pourra être facilement accessible jusqu'à deux ans, et votre post Pinterest, mis en avant par l'algorithme jusqu'à trois mois et demi après sa mise en ligne, mais votre publication Instagram aura une demi-vie de 19 heures, quand celle de votre tweet sur X dépassera à peine 43 minutes. Quant à **TikTok**, le contenu du fil de vos abonnés est constamment rafraîchi : votre post peut **disparaître moins d'une minute après sa publication**, s'il ne suscite pas un engouement immédiat.

Il est donc judicieux de **choisir vos réseaux sociaux en fonction de vos objectifs** plutôt que de multiplier votre présence.



#### Une étude pour comprendre le temps de vie d'un contenu sur les différents réseaux sociaux

L'étude *Lifespan (Half-life) of Social Media Posts*, actualisée régulièrement, permet de connaître la demi-vie de différents réseaux sociaux.

[Découvrir l'étude.](#)

### 3) Choisir des réseaux sociaux en accord avec ses valeurs

#### Pourquoi les réseaux sociaux très connus sont-ils gratuits ?

**Les réseaux sociaux propriétaires** (Facebook, Instagram, TikTok, X, ...) sont des plateformes gérées par des **entreprises**. Elles se financent avec la publicité et la vente de la segmentation marketing de leurs utilisateurs (grâce à l'analyse de leurs données d'engagement).

Ainsi, même si l'utilisateur ne paye pas ces plateformes, il contribue à leur développement économique.

Face à ce modèle, on trouve les réseaux sociaux libres. **Les réseaux sociaux libres** sont administrés par des **bénévoles** ou des **communautés**. Ils ne cherchent pas le profit et **n'exploitent pas les données** des utilisateurs. De plus, ils sont **ouverts**, c'est-à-dire qu'ils peuvent tous communiquer entre eux.

Bien qu'ils soient à l'heure actuelle moins utilisés que les réseaux propriétaires, les réseaux sociaux libres attirent de plus en plus d'utilisateurs et constituent une alternative éthique à leurs homologues propriétaires.

## Proposer une infolettre lisible, utile et pertinente

Contrairement aux réseaux sociaux, où un abonné ne verra pas toujours votre publication passer dans son fil, une infolettre sera distribuée à tous les utilisateurs qui y ont souscrit... (mais cela ne signifie pas pour autant que tous la liront !)

Comment s'assurer que le contenu proposé dans une infolettre soit pertinent pour votre audience ?

- 1) **Réfléchir à la fréquence d'envoi de son infolettre**, pour ne pas surcharger le lecteur ou sa boîte de messagerie ;
- 2) **Avoir une infolettre bien construite, sobre et lisible** :  
Il est préférable de proposer une infolettre avec du texte, et pas uniquement des images, qui pourraient ne pas être chargées, mais alourdiraient aussi votre envoi ;
- 3) **Faire un tri dans sa base de données** pour conserver les adresses des personnes réellement intéressées et supprimer celles qui n'ouvrent pas l'infolettre.



### Des outils pour faire du tri dans votre base d'abonnés :

Mailtrain est un logiciel open source et gratuit, à héberger sur votre propre serveur.  
Aller sur [le site de Mailtrain](#).

Mautic est disponible en version gratuite s'il est hébergé sur votre propre serveur, et est alors sans support technique.

Aller sur [le site de Mautic](#).

PHP List est un logiciel open source et gratuit si vous l'autohébergez sur votre serveur.

[Aller sur le site de PHP List](#).

Par ailleurs, **pour une structure publique comme une structure privée**, l'envoi d'une infolettre doit se faire dans le respect du **Règlement Général sur la Protection des Données** (RGDP).

### Qu'est-ce que le Règlement Général sur la Protection des Données (RGDP) ?

Selon le [Règlement Général sur la Protection des Données \(RGDP\)](#) en vigueur depuis le 25 mai 2018, l'utilisateur doit **donner son accord explicite** pour que son adresse courriel soit utilisée à des fins de prospection commerciale.

Le consentement de l'utilisateur n'est **facultatif que si** :

- **L'utilisateur prospecté est déjà client** de l'entreprise et la prospection concerne des **produits et services similaires** à ceux qu'il a déjà achetés ;

- Le courriel est **adressé à un professionnel** et en lien avec le métier de celui-ci ;
- La prospection n'est **pas de nature commerciale**.

*Important* : Dans tous les cas, **l'utilisateur doit être en mesure de s'opposer facilement et gratuitement à l'utilisation de son adresse électronique** à des fins de prospection.

Une pratique courante est d'intégrer un lien de désinscription dans le pied de page de l'infolettre.

Pour en savoir plus, [voir la fiche sur le RGPD](#) proposée par le ministère de l'Économie et des Finances.

## Avoir un site web bien conçu

- 1) **S'interroger sur les besoins des utilisateurs et supprimer les fonctionnalités inutiles.**
- 2) **Privilégier le mobile first**, c'est-à-dire avoir en tête que le contenu de votre site sera certainement lu sur un téléphone portable, et l'adapter en conséquence.
- 3) **Utiliser un thème dont le poids soit léger** pour pouvoir être chargé rapidement et sans utiliser trop d'énergie.
- 4) **Optimiser l'accès à l'information** en simplifiant le parcours de l'utilisateur (éviter notamment les redirections et les arborescences complexes).
- 5) **Supprimer les fichiers** de versions intermédiaires de vos sites.



### **Le Guide d'écoconception de services numériques par l'équipe de Designers éthiques**

Ce guide rassemble des conseils et bonnes pratiques pour créer un site internet compatible avec les enjeux de numérique responsable.

[Découvrir le Guide d'écoconception.](#)

## B. Proposer un contenu utile

### Mettre en ligne un contenu judicieux

Parce que le contenu avec le moindre impact écologique, c'est bien sûr celui qu'on ne produit pas, le meilleur geste pour un numérique sobre est encore de **limiter le nombre de contenus** postés !

L'information que vous souhaitez publier est-elle vraiment utile pour votre lecteur ? Si ce n'est pas le cas, mieux vaut renoncer à la mettre en ligne.



### **La matrice d'intérêt, un outil pour évaluer la pertinence du contenu à poster**

Créée dans le cadre des Augures Lab Numérique responsable 2023, la matrice d'intérêt est un outil qui permet d'évaluer l'utilité réelle d'un contenu numérique.

[Découvrir la matrice d'intérêt.](#)

### Proposer un contenu clair

Privilégiez les phrases simples et évitez le langage soutenu ou le jargon, pour être compris par le plus grand nombre.

### Proposer un contenu de qualité

Demandez-vous si votre contenu répond bien aux besoins et attentes de votre lecteur. Les informations sont-elles complètes et bien hiérarchisées ?



### **La carte mentale de Cyclop Editorial, un outil pour vérifier la qualité de son contenu**

À l'aide de plusieurs questions, cette carte mentale vous aide à déterminer si votre contenu est suffisamment clair et détaillé.

[Découvrir la carte mentale Cyclop Editorial.](#)

## C. Réduire le poids des images mises en ligne

Utile pour illustrer vos contenus, les images que vous postez prennent cependant de la place sur les serveurs et ont un impact chaque fois qu'elles sont affichées en ligne.

L'idéal serait de viser un poids d'image aux alentours de 50 kilo-octets.

Pour cela, on peut adopter un format d'image léger. Le format open-source WebP, développé par Google, permet d'obtenir des images 30% moins lourde qu'un JPEG, avec une qualité préservée. Aujourd'hui, de nombreux logiciels courants de retouches d'images peuvent exporter vos fichiers au format WebP, qui est aussi nativement supporté par la grande majorité des navigateurs. On peut aussi utiliser le format AVIF, même si celui-ci est moins répandu.

Il est aussi important de diminuer la taille des images que vous mettez en ligne en les compressant.



### **Diminuer la taille de vos visuels à l'aide des logiciels de retouches d'images préinstallés sur votre ordinateur :**

- Sur MacOS, avec l'application Aperçu. Pour cela, ouvrez l'image dans Aperçu et ouvrez la barre d'outils > Cliquez sur l'icône « redimensionner » > Entrez les dimensions souhaitées.
- Sur Windows, avec le logiciel Paint. Pour cela, ouvrez l'image dans Paint, allez dans Accueil > Cliquez sur l'icône « redimensionner » > Sous « Pourcentages », vous verrez s'afficher les valeurs « Hauteur : 100 » et « Largeur : 100 », ce qui signifie que votre image fait 100% de sa taille d'origine. Pour la diminuer, entrer dans ces deux cases un chiffre inférieur à 100. Par exemple, si vous inscrivez « 75 », vous obtiendrez une image à 75% de sa taille d'origine. Si vous entrez « 50 », l'image aura diminué de moitié.

### **Diminuer la taille de vos visuels grâce à un compresseur d'image en ligne :**

Par exemple, [Caesium](#), un site de compression en ligne, gratuit et open-source

## D. Diminuer l'usage de la vidéo

60% de la bande-passante internet mondiale est occupée par des flux vidéo. L'usage de la vidéo est très gourmand en énergie, il est donc important d'en faire un usage raisonné. Pour cela, vous pouvez par exemple :

- 1) **Sur les réseaux sociaux, réserver l'usage des vidéos à de courts teasers**
- 2) **Désactiver la lecture automatique** des vidéos
- 3) **Privilégier la captation audio** à la captation vidéo, ou a minima offrir une possibilité d'écouter en audio seul
- 4) **Limiter la qualité de la vidéo à 720p.**  
Vous pouvez réduire encore davantage si la qualité reste satisfaisante pour le contexte de visionnage envisagé. Sur un téléphone portable, dont l'écran est petit, une résolution plus faible ne gênera pas l'utilisateur.
- 5) **Compresser les fichiers vidéo**

## Compresser vos vidéos en local avec le logiciel libre VLC :



Il est possible de compresser une vidéo avec une application comme VLC, ce qui évite de téléverser la vidéo sur un service externe.

Pour cela, allez dans Media > Convert/Save > Cliquer sur « Ajouter » pour importer la vidéo > Choisir un format à haute compression comme « H. 265 + MP3 (MP4) » dans la liste déroulante « Profil ».

## Compresser vos vidéos en ligne :

On peut aussi utiliser des services en ligne comme [Compresservideo.fr](http://Compresservideo.fr) ou un logiciel libre, gratuit et open-source comme [Handbrake](http://Handbrake) permet de réduire le poids d'un fichier vidéo d'environ 30 %, en préservant sa qualité.

**Bon à savoir :** Pour une compression optimale et une sobriété accrue, vous pouvez compresser votre vidéo sous VLC comme indiqué, puis la passer dans le logiciel Handbrake dans un second temps.

## E. Veiller à l'accessibilité

Rendre les contenus compréhensibles et utilisables par les personnes en situation de handicap est une composante fondamentale du numérique responsable. Pour cela, on doit notamment veiller à :

- Utiliser une police lisible
- Avoir des balises de titres clairement identifiées
- Intégrer un texte alternatif aux images porteuses d'information, avec une description détaillée si nécessaire. Si une image a une fonction purement décorative, il ne faut pas mettre de texte alternatif, pour qu'elle puisse être ignorée par les technologies d'assistance.
- Avoir un contraste suffisant entre son texte et le fond de la page. Pour qu'un texte puisse être lu facilement, en particulier par des personnes atteintes d'un trouble visuel, il faut qu'il se détache bien du fond où il est écrit.
- Sous-titrer les contenus vidéos et transcrire les contenus audios
- En cas de publication en ligne de documents, en particulier PDF, à ce que ceux-ci soient vraiment accessibles, ou à proposer en complément un format qui le soit. Ce peut par exemple être un document au format .doc ou .epub.

### Le respect des normes d'accessibilité numérique : qui est concerné ?

[Le Décret n° 2019-768 du 24 juillet 2019 relatif à l'accessibilité aux personnes handicapées des services de communication au public en ligne](#) vise à permettre une meilleure accessibilité des publics au numérique.

Sont pour l'instant légalement tenues de s'y conformer les personnes morales de droit public ; les personnes morales de droit privé délégataires d'une mission de service public ; les personnes morales de droit privé et les entreprises dont le chiffre d'affaires est d'au moins 250 millions d'euros.



**Le Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité (RGAA), une plateforme pour faciliter la mise en conformité sur l'accessibilité.**

[Se rendre sur la plateforme de la RGAA.](#)

**Les listes de vérification Rose Primaire, l’outil pour ne rien oublier en matière d’accessibilité**  
Rose Primaire propose des listes de vérification, pour plusieurs grands types de contenus web.  
Accéder aux listes de Rose Primaire :

- [Pour les sites web](#)
- [Pour les réseaux sociaux](#)
- [Pour les infolettres](#)

## F. Penser la fin de vie du contenu

### Réévaluer régulièrement la pertinence des contenus en ligne

Au bout d’un certain temps, par exemple annuellement, vous pouvez faire du tri dans vos anciens contenus. Sont-ils toujours utiles et utilisables ?

- Si oui, sont-ils bien à jour ?
- Si non : vous pouvez archiver et supprimer ses contenus (voir le paragraphe suivant)

### Supprimer les contenus

- 1) **Supprimer, et si nécessaire, stocker hors ligne les articles, documents, images qui ne sont plus pertinentes**
- 2) **Supprimer, et si nécessaire, stocker hors ligne les publications de réseaux sociaux qui ne sont plus pertinents ou ne concernent plus l’actualité du compte**

**Bon à savoir** : Sur Instagram, une fonctionnalité de suppression automatique est proposée en mode bêta à certains utilisateurs Instagram ayant des comptes professionnels. Elle permet de programmer une date de suppression automatique des posts.

A l’heure actuelle, il n’existe cependant pas de solutions gratuites pour supprimer automatiquement vos anciens posts sur vos réseaux sociaux. Le mieux est donc d’effectuer un **tri manuel régulier**.

- 3) **Vider tous les deux mois les onglets « archives » des comptes** (Stories Instagram notamment)
- 4) **Supprimer les stories à la une**, ou, a minima, en faire un tri poussé
- 5) **Supprimer les comptes des réseaux sociaux non-utilisés**

Si vous n’utilisez plus un réseau social, mais que vous devez malgré tout garder une présence sur cette plateforme, vous pouvez supprimer votre contenu et conserver un unique message indiquant que le compte n’est plus actif. Pensez alors également à renvoyer vers d’autres canaux où votre structure peut être suivie, par exemple un compte sur un réseau social libre ou une infolettre.



**Pour aller plus loin vous pouvez consulter le référentiel de conformité Sobriété éditoriale, au format xls ou ods :**

[Découvrir le référentiel.](#)

Cyclop Éditorial - Licence Creative Commons BY-NC-ND.