



Le livre vert

**VERS**  
**UN NUMÉRIQUE** ★  
**DURABLE**



Guide pratique  
pour engager une démarche  
de sobriété numérique  
en **MFR**

# PRÉAMBULE

En préambule à notre exploration du numérique responsable au sein des Maisons Familiales Rurales, il convient de souligner **l'importance d'une démarche collective et participative.**

À l'image de la Responsabilité Sociétale des Organisations (RSO), **la transition vers des pratiques numériques plus durables doit s'appuyer sur une collaboration étroite entre toutes les parties prenantes** des MFR. Ce partenariat est crucial dès le stade du diagnostic, permettant d'évaluer avec précision les impacts de nos activités numériques et de **définir ensemble les meilleures voies d'amélioration.**

L'implication des usagers dans cette démarche est d'autant plus significative, car les comportements individuels et collectifs en matière de numérique jouent un rôle prépondérant

dans l'empreinte environnementale de nos associations. Reconnaître et ajuster ces usages sont donc des **étapes clés vers une sobriété numérique efficace**, illustrant le rôle central que chacun détient dans la mise en œuvre de cette **transition essentielle.**

Ce guide entend donc poser les **bases d'une réflexion globale sur notre rapport au numérique**, invitant toutes les composantes des MFR à s'engager activement dans un processus d'amélioration continue. **Ensemble, explorons les moyens pour réduire notre empreinte numérique** tout en optimisant nos pratiques pédagogiques et organisationnelles, **dans le respect des principes du développement durable.**

**ÇA BOUGE EN MFR**



## Partie 1

# LE CHOIX DES ÉQUIPEMENTS ET L'IMPACT DE LEUR CONCEPTION

# 78 %

de l'impact environnemental du numérique sur les émissions de gaz à effet de serre est lié à l'étape de fabrication.

Source : ADEME

L'adoption d'une démarche de numérique responsable au sein des MFR débute par une **réflexion approfondie sur le choix et la conception des équipements**, essentiels pour minimiser l'impact environnemental. Cette démarche intègre **l'éco-conception, l'importance de l'indice de réparabilité, et le soutien aux marques responsables**, et combine des pratiques établies et enrichies par des initiatives concrètes.

## Éco-conception et sélection responsable des appareils

Choisir des appareils éco-conçus revient à privilégier des équipements qui réduisent l'impact environnemental durant tout leur cycle de vie. Cela englobe non seulement l'utilisation de **matériaux recyclés et une efficacité énergétique accrue**, mais aussi une **conception modulaire, l'emploi de matériaux biosourcés et une facilité accrue de réparation et de recyclage**.

### Bonnes pratiques

#### ADOPTION DE LABELS ÉCOLOGIQUES

Prioriser les appareils certifiés par des labels tels que l'EPEAT ou l'Energy Star, qui assurent une réduction significative de l'empreinte écologique.

*Exemple* Sélectionner des ordinateurs portables certifiés Energy Star pour équiper une salle de classe, garantissant ainsi une consommation énergétique optimisée et une meilleure recyclabilité.

#### CRITÈRES D'ACHAT VERTS

Établir des normes d'achat incluant des exigences d'éco-conception et de recyclabilité.

*Exemple* Pour l'acquisition de tablettes pédagogiques, opter pour des modèles avec un haut niveau d'efficacité énergétique et fabriqués à partir de plastiques recyclés.

## Importance de l'indice de réparabilité

L'indice de réparabilité met en lumière la facilité avec laquelle les appareils peuvent être réparés, promouvant ainsi leur **longévité** et **diminuant les déchets électroniques**.

### Bonnes pratiques

#### CONSULTATION DE L'INDICE DE RÉPARABILITÉ

Rechercher et privilégier les produits affichant un indice élevé.

*Exemple Choisir des smartphones avec un indice de réparabilité supérieur à 7 pour le personnel, favorisant leur réparation en cas de dysfonctionnement.*

#### ORGANISATION D'ATELIERS DE RÉPARATION

Proposer des formations sur la maintenance et la réparation des équipements.

*Exemple Créer un programme annuel d'ateliers où jeunes et moniteurs apprennent à réparer des appareils électroniques simples.*

## Soutien aux marques responsables

Encourager les fabricants engagés envers des pratiques durables contribue à une **industrie plus vertueuse**, depuis la production jusqu'à la fin de vie des produits.

### Bonnes pratiques

#### ENGAGEMENT POUR LA DURABILITÉ

Favoriser les partenariats avec des fournisseurs démontrant un engagement clair envers des pratiques environnementales exemplaires.

*Exemple Collaborer exclusivement avec des fournisseurs proposant un programme de recyclage des équipements usagés.*

## Transparence et éthique dans la chaîne d'approvisionnement

Soutenir les entreprises pratiquant la **transparence quant à l'origine des matériaux** et assurant des **conditions de travail équitables**.

*Exemple Sélectionner un fabricant d'ordinateurs qui garantit l'utilisation de minéraux en provenance de zones non conflictuelles et qui soutient les initiatives de recyclage au sein de la communauté.*

En intégrant ces **pratiques enrichies** dans le cadre **du choix et de la conception des équipements**, les MFR s'engagent sur la voie d'un **impact environnemental réduit, conformément à leurs valeurs de développement durable**.

Cérise sur le gâteau, ça ne coûte pas plus cher et cela permet même de **faire des économies en augmentant la durée de vie de vos équipements**.

Cet engagement requiert une **collaboration étroite entre tous les acteurs** de la communauté éducative pour instaurer **un changement significatif et durable**.

## Partie 2

# TRAVAILLER SUR LES USAGES POUR RÉDUIRE L'EMPREINTE ENVIRONNEMENTALE DES PRATIQUES NUMÉRIQUES

# 21 %

de l'impact environnemental du numérique concerne la phase d'usage.

Source : ADEME

La manière dont nous utilisons le numérique au quotidien, que ce soit pour le travail, le divertissement ou la communication, a un impact direct et significatif sur l'environnement. De la gestion des data centers à notre consommation personnelle de contenu en ligne, **chaque aspect des technologies numériques consomme des ressources et de l'énergie.**

## Data centers et cloud computing

Les data centers, véritables cœurs battants de l'internet, consomment une quantité astronomique d'énergie pour stocker des données et maintenir les services en ligne 24 h/24 et 7jours/7. L'optimisation de ces infrastructures et le choix de fournisseurs de cloud computing engagés dans la durabilité sont essentiels.

### Bonnes pratiques

#### SÉLECTION RIGOUREUSE DES FOURNISSEURS

Outre les fournisseurs verts, envisagez ceux qui investissent dans l'efficacité énergétique de leurs installations et qui participent à des initiatives de reforestation ou d'autres projets compensation carbone.

#### OPTIMISATION DES RESSOURCES

Encouragez l'usage rationnel des ressources cloud au sein de votre organisation par des politiques de nettoyage régulier des données et par l'adoption de pratiques d'archivage intelligent.

EN FRANCE

# 10,38 %

DE L'ÉLECTRICITÉ EST CONSOMMÉE PAR LES SERVICES NUMÉRIQUES

Ils sont aussi responsable de

2,87 % des émissions de gaz à effet de serre.

Source : ADEME

## Réseaux de télécommunication

La connectivité à internet, bien qu'essentielle, doit être utilisée de manière judicieuse pour limiter sa contribution à la consommation globale d'énergie.

### Bonnes pratiques

#### MODES DE CONNEXION ÉCONOMES

Favorisez, lorsque c'est possible, les connexions filaires pour les équipements sédentaires afin de réduire la consommation énergétique liée au Wi-Fi et aux données mobiles.

#### GESTION ÉCLAIRÉE DES TÉLÉCHARGEMENTS

Sensibiliser les utilisateurs sur l'importance de télécharger des fichiers volumineux en utilisant des connexions stables et moins énergivores, et promouvez l'utilisation de services de streaming responsables.

## Réseaux sociaux et contenu jetable

La production et la consommation de contenu sur les réseaux sociaux représentent un volet important de notre empreinte numérique.

### Bonnes pratiques

#### LOGIQUE DE CONTENU ZÉRO DÉCHET MISE EN PLACE PAR L'UNION NATIONALE DES MFR

Adoptez une stratégie de contenu qui s'inscrit dans une logique d'écosystème de communication, permettant de multiplier les utilisations à partir d'une même base de contenu. Cela implique de penser et de structurer le contenu de manière à ce qu'il puisse être facilement réutilisé, adapté ou décliné sur différents supports et canaux, réduisant ainsi le besoin de produire de nouveaux contenus de façon systématique. Cette approche contribue à minimiser l'empreinte numérique globale tout en maximisant l'efficacité des ressources de communication.

#### ÉDUCATION AUX MÉDIAS NUMÉRIQUES

Sensibilisez les utilisateurs à l'importance de produire et de consommer du contenu de manière responsable, en mettant l'accent sur la qualité plutôt que sur la quantité.

#### PROMOTION DE FORMATS ÉCONOMES

Incitez à l'utilisation de formats de fichier optimisés pour le web pour les images et vidéos partagées en ligne, afin de réduire la bande passante nécessaire et l'impact énergétique associé.

## Consommation et comportements des utilisateurs

Changer nos habitudes de consommation numérique peut avoir un impact considérable sur la réduction de notre empreinte environnementale.

### Bonnes pratiques

#### SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE

Adoptez une approche de sobriété numérique en questionnant la nécessité de chaque action en ligne, de l'ouverture d'onglets à la consommation de streaming en haute définition.

#### RESPONSABILITÉ PARTAGÉE

Encouragez une culture de responsabilité partagée autour de la consommation numérique, où chaque individu prend conscience de son impact et s'efforce de le minimiser.

En engageant une **réflexion collective sur nos usages numériques** et **en adoptant des pratiques plus responsables**, nous pouvons tous **contribuer à un avenir numérique plus durable**. Cela requiert non seulement des changements au niveau des infrastructures et des services mais également une évolution des comportements individuels et collectifs.

# Partie 3

## DONNER UNE SECONDE VIE À VOS ÉQUIPEMENTS



La fin de vie des équipements numériques représente un enjeu majeur mais aussi une opportunité d'agir pour l'environnement. Voici comment gérer cette étape de manière responsable, avec des exemples concrets de bonnes pratiques.

## Gestion des déchets électroniques

### Les équipements en fin de vie peuvent nuire à l'environnement

s'ils ne sont pas traités correctement, en raison des substances toxiques qu'ils contiennent.

#### Bonnes pratiques

##### RECYCLAGE RESPONSABLE

Dirigez-vous vers les points de collecte spécifiques pour le recyclage de vos équipements. Des entreprises comme **Recyclage Électronique France** *par exemple* offrent des services de collecte et de recyclage adaptés.

##### SENSIBILISATION

Engagez-vous dans des campagnes de sensibilisation sur l'importance du recyclage électronique. Les MFR peuvent organiser des ateliers ou des séminaires éducatifs sur le sujet.

*Exemple Une MFR pourrait organiser une « journée verte » annuelle, où vos parties prenantes sont invitées à apporter leurs appareils électroniques usagés pour les recycler de manière sécurisée en partenariat avec un acteur local du recyclage.*



## Initiatives de reconditionnement et de réemploi

**Réduire la demande de nouvelles ressources est possible** en donnant une seconde vie aux équipements.

### Bonnes pratiques

#### ACHETER RECONDITIONNÉ

Privilégiez l'acquisition d'appareils reconditionnés pour les besoins de l'établissement. Des plateformes comme **Back Market** fournissent une large gamme de produits électroniques reconditionnés.

#### DONS

Offrez vos équipements encore fonctionnels à des associations ou des entreprises de reconditionnement. **Emmaüs Connect**, par exemple, collecte et redonne vie à des appareils électroniques pour les personnes en difficulté tout en vous garantissant un traitement et une suppression des données conforme à la réglementation en vigueur.

*Exemple Les MFR pourraient mettre en place un programme de collecte interne pour les appareils en fin de vie et les donner à des structures de l'Économie Sociale et Solidaire.*

## Politiques et réglementations

La sensibilisation au recyclage et à la réduction des déchets nécessite **un cadre légal clair et des incitations.**

### Bonnes pratiques

#### CONFORMITÉ AUX RÉGLEMENTATIONS

Informez-vous et respectez les dernières lois en matière de recyclage et de gestion des déchets électroniques.

## PROMOTION DES INITIATIVES VERTES

Soutenez les politiques publiques et les actions privées mises en place sur vos territoires visant à améliorer le recyclage des déchets électroniques. N'hésitez pas à vous rapprocher de vos intercommunalités pour connaître les actions et dispositifs mis en place par votre communauté de communes ou d'agglomération en matière de sobriété numérique et connaître les associations locales engagées sur ces thématiques.

*Exemple Les MFR peuvent participer à des programmes nationaux ou locaux de recyclage électronique, en s'assurant que tous leurs équipements usagés sont traités conformément à la réglementation.*

Ces approches permettent non seulement de **réduire l'impact environnemental des équipements numériques mais aussi de sensibiliser les communautés éducatives à l'importance du recyclage** et de la réutilisation dans le secteur numérique.

## Partie 4

# FORMATION ET SENSIBILISATION AU CŒUR DES MFR



L'approche vers un numérique responsable au sein des MFR se doit d'intégrer pleinement la **sensibilisation et la formation de ses usagers et personnels**. En approfondissant les méthodes et les initiatives, cette mission essentielle peut être mise en œuvre de manière efficace.

## Établir un programme de formation complet

La clé pour intégrer les principes de sobriété numérique repose **sur l'éducation formelle des jeunes et du personnel**.

### Ces programmes peuvent

#### INCLURE DES COURS DÉDIÉS

Développer des modules d'enseignement qui traitent spécifiquement de la sobriété numérique, couvrant des sujets tels que l'impact environnemental des technologies, l'éco-conception et les méthodes de consommation numérique durable.

#### INCORPORER DES ÉTUDES DE CAS RÉELLES

Utiliser des exemples concrets d'initiatives réussies dans le domaine du numérique responsable pour illustrer les concepts enseignés. Cela pourrait inclure des études de cas sur des entreprises technologiques vertes ou des projets de recyclage innovants.

#### S'APPUYER SUR L'EXPÉRIENCE EN ENTREPRISE DES JEUNES DANS LES STAGES

Engagez les élèves dans des projets pratiques pendant leurs stages en entreprise qui mettent en application les concepts de sobriété numérique appris en MFR. Cela permet aux jeunes d'appréhender ces concepts par des initiatives concrètes de numérique responsable dans un contexte professionnel, renforçant ainsi leur compréhension et leur engagement envers ces pratiques durables.



## Promouvoir l'apprentissage par l'expérience

La théorie est essentielle, mais **l'apprentissage expérientiel renforce la compréhension et l'engagement.**

### À étudier

#### ORGANISER DES ATELIERS DE RÉPARATION

Mettre en place des séances pratiques où les élèves apprennent à réparer et à reconditionner des équipements électroniques. Cela pourrait être réalisé en collaboration avec des entreprises locales spécialisées dans le recyclage ou le reconditionnement.

#### METTRE EN ŒUVRE UNE FORMATION AXÉE SUR L'ÉCO-CONCEPTION ET ENCOURAGER SON APPLICATION DANS LES PRATIQUES PROFESSIONNELLES DES JEUNES

Cela implique d'initier les élèves aux principes de la durabilité appliqués au développement de projets numériques, tels que des applications, services en ligne, ou dispositifs IoT, avec l'objectif d'inculquer une conscience environnementale dès le stade de conception. Cette approche vise non seulement à enrichir le curriculum avec des compétences en forte demande dans le secteur technologique mais aussi à préparer les jeunes à intégrer ces considérations durables dans leur futur environnement professionnel.

## Créer un environnement de sensibilisation continu

L'éducation ne s'arrête pas aux portes de la classe. **Instaurer un climat de sensibilisation continu est crucial.**

### À étudier

#### INITIER DES CAMPAGNES DE SENSIBILISATION

Mener des campagnes régulières au sein de vote MFR pour promouvoir la sobriété numérique, en utilisant des affiches, des bulletins d'information, et des présentations interactives.

## ENGAGEMENT COMMUNAUTAIRE

Impliquer la communauté élargie des MFR dans la sobriété numérique en organisant des événements tels que des conférences, des webinaires, ou des tables rondes avec des experts du domaine, favorisant ainsi un échange de connaissances et d'expériences.

## Encourager la participation à des initiatives externes

Le réseau et la collaboration externes offrent des **opportunités d'apprentissage enrichissantes.**

### À étudier

#### PARTICIPER À DES CONCOURS ET DÉFIS

Encourager les élèves et le personnel à prendre part à des concours nationaux ou internationaux axés sur le numérique responsable. Cela peut stimuler l'innovation et offrir une reconnaissance précieuse pour leurs efforts.

#### COLLABORER AVEC DES ASSOCIATIONS

Établir des partenariats avec des associations spécialisées dans le recyclage et le reconditionnement pour offrir des stages, des visites éducatives, ou des projets conjoints.

En plaçant la formation et la sensibilisation au cœur du quotidien des jeunes et des usagers de la MFR vous jouerez **un rôle déterminant dans la préparation des générations futures à un avenir numérique plus durable et responsable.** Ces initiatives, en inculquant une **conscience environnementale profonde**, permettent de forger des comportements durables chez les jeunes et le personnel, **essentiels pour la transition vers une société numériquement responsable.**

# CONCLUSION

Ce document, bien qu'il constitue une introduction aux pratiques du numérique responsable au sein des MFR, n'est en réalité que le début d'un cheminement plus vaste.

**Il n'existe pas de solution universelle ou de recette miracle adaptée à chaque contexte.**

Chaque MFR aura ses propres réalités, ses spécificités locales qui influencent la mise en œuvre des stratégies de sobriété numérique.

L'objectif principal de ce guide est de **susciter une réflexion**, sans doute déjà entamée dans la plupart de nos associations, et surtout de l'inscrire comme un élément clé du projet collectif de chaque MFR. Cette **démarche collective** confèrera un sens profond aux efforts entrepris

et garantira leur durabilité et leur pérennité dans le temps.

Il est crucial de reconnaître que **l'amélioration continue et l'adaptation aux évolutions technologiques et environnementales sont au cœur de cette démarche.**

Ainsi, ce document doit être vu comme un catalyseur, un point de départ encourageant chaque membre de la communauté des MFR à contribuer, à partager ses expériences et à enrichir la réflexion collective.

L'engagement dans des actions de numérique responsable devrait devenir une partie intégrante du projet éducatif de chaque MFR, en s'appuyant sur des **initiatives concrètes et sur la mobilisation**

**de tous les acteurs concernés.**

En faisant de la sobriété numérique un élément de leur projet collectif, les MFR pourront non seulement réduire leur impact environnemental mais aussi **sensibiliser les jeunes générations à l'importance d'un usage éthique et durable des technologies.**

Nous vous invitons à utiliser ce document comme un tremplin pour approfondir votre engagement vers un numérique plus responsable.

Il s'agit d'une opportunité pour chaque MFR de **réfléchir à ses pratiques actuelles, d'identifier les domaines d'amélioration possibles, et de mettre en œuvre des actions concrètes qui auront un impact positif durable.**

**ENSEMBLE,  
FAISONS DU NUMÉRIQUE  
POUR CULTIVER UN FUTUR  
PLUS RESPONSABLE.**

**ÇA BOUGE  
EN MFR**

**MFR**  
CULTIVONS LES RÉUSSITES