



# NOTRE FUTUR NUMÉRIQUE : POUR RÉUSSIR ENSEMBLE

*Pendant le confinement,  
5 millions de salariés en  
télétravail en difficulté  
numérique*

**Faut savoir  
s'en servir !**

*38 % des usagers  
reconnaissent manquer  
d'au moins une  
compétence numérique*

*Consommation d'électricité :  
50 kWh pour Réseau 4G,  
16 kWh pour l'ADSL et  
5 kWh pour fibre optique*

## LEXIQUE :

**Informatique :** Science du traitement automatique et rationnel de l'information. Par extension, ensemble des applications de cette science, mettant en œuvre des matériels (ordinateurs) et des logiciels.

**Numérique :** Ensemble des disciplines scientifiques et techniques, des activités économiques et des pratiques sociétales fondées sur le traitement de données numériques. C'est plutôt l'usage de l'informatique.

**Intelligence artificielle :** permet d'exploiter des données à un niveau qu'aucun humain ne pourrait jamais atteindre.

**Bug (insecte en anglais) :** Ce nom est resté pour désigner les défauts de conception d'un programme informatique causant des dysfonctionnements en souvenir au premier incident causé par une véritable insecte.

**Geek :** Personne passionnée par les nouveautés technologiques, et particulièrement par l'informatique, l'internet, les jeux vidéo.

**Bidouiller :** équivalent de bricoler. On l'utilise souvent quand on cherche à trouver une solution avec son matériel ou ses outils informatiques.

## Considérant que :

Le développement économique et social de nos communes passe et passera plus encore par le numérique, il convient de se doter des bons outils pour partager «toujours» les mêmes «valeurs».

Le numérique ne peut pas remplacer les relations humaines, il convient de rechercher la complémentarité et le juste équilibre entre la relation numérique distancielle et la relation en présentiel.

Les impacts du numérique sont nombreux et transversaux, il convient de mener une approche systémique et de mieux identifier tous les effets pour responsabiliser nos choix.

**On ne peut plus s'en passer**

14 millions de français ne maîtrisent pas le numérique

Seuls 13% de sites publics en ligne sont accessibles aux personnes en situation de handicap

**À nous d'éduquer nos enfants !**

26% des personnes prêtes à se former ne connaissent aucun lieu où le faire

Bilan carbone du numérique : 253 kg CO<sub>2</sub>/an/Français, dont

- 78% pour la fabrication des équipements
- 21% pour l'utilisation

Nous souhaitons que la stratégie de la MEL contribue à l'excellence numérique de notre territoire et s'inscrive dans le contexte climatique en prenant en considération le PCAET. Cette stratégie doit répondre aux enjeux des transitions, anticiper ses effets pour un territoire numérique responsable.

Nous espérons que cette politique entretienne et conforte une dynamique de développement qui concilie numérique, réduction de la fracture sociale (et numérique en particulier) et renforcement de la citoyenneté avec une volonté de coopération et d'exemplarité.

Nous voulons préserver le sens de l'intérêt général et rendre accessibles les actions menées à tous avec un numérique qui facilite la participation citoyenne, pour un territoire de confiance citoyenne qui propose un environnement sûr et protecteur.

**Nous proposons 4 systèmes d'orientations :**

- # Une stratégie numérique au service de la transition
- # Se former, diffuser
- # Rassembler, partager
- # Optimiser, exploiter

## Rassembler, partager

- Aller vers les personnes éloignées ou exclues pour faciliter leur accès au numérique, mais aussi de manière plus générale, faire en sorte que l'ergonomie des sites de la MEL facilite leur accessibilité pour tous les utilisateurs.
- Humaniser le numérique et mettant en place un réseau de facilitateurs, cartographier les implantations et les ouvertures, diffuser auprès de chacun sa connaissance.  
→ Développer le métier de « numécrivain ».
- Utiliser des Tiers lieux pour permettre à tous d'accéder à des ressources numériques avec des espaces accueillants de proximité, avec différents usages possibles au choix de l'utilisateur : accès au matériel en autonomie, soutien pour l'apprentissage, accompagnement le cas échéant. Les bibliothèques municipales, les maisons des associations, les maisons de quartier, les halls des mairies et pourquoi pas des lieux mobiles pour optimiser l'accès sur le territoire doivent être (re)penser pour accueillir ces services.  
→ Valoriser le rôle des mairies dans ce dispositif, espaces de proximité essentiels pour le lien avec les habitants.
- Exploiter le développement du numérique pour renouveler les pratiques démocratiques et faciliter l'accès citoyen dans une forme de renouvellement du service public. Question d'attitude qui facilite la mise en commun et l'entraide ou le vivre ensemble.
- Encourager les pratiques de mutualisation entre ménages: achats groupés, partage de ressources, actions intergénérationnelles.

## Une stratégie numérique au service de la transition

- Utiliser les gains réalisés grâce à la stratégie numérique pour améliorer l'accessibilité des différents services et **réduire la fracture numérique**.
- S'engager pour qu'aucune famille ne reste à l'écart du numérique. Parce que réduire à néant la fracture numérique ou l'illectronisme dans la MEL c'est participer à son développement.
- Installer un **conseil métropolitain du numérique** pour suivre et évaluer la mise en oeuvre de la stratégie numérique et permettre aux citoyens de partager leur avis.
- Rendre visible l'utilisation des ressources dans le territoire par le secteur du numérique : consommation d'énergie, production de déchets, mobilisation de foncier.  
→ Cartographie des datacenters.
- Encourager de nouvelles pratiques comme la valorisation de la chaleur produite dans les datacenters ou la mutualisation pour optimiser les achats mais aussi faciliter les mises en réseau ou les démarches collectives.
- Évaluer les actions menées selon des critères sociaux et de sobriété lors des achats ou des appels d'offres avec des exigences pour le partage d'informations, l'accessibilité utilisateur ou encore le recyclage des ressources afin de favoriser les entreprises qui ont une politique économisant les ressources.

## Se former, diffuser

- Informer sur les coûts, les usages, l'éthique et partager des recommandations pratiques.
  - Écrire une Charte du numérique qui apporte des connaissances et des mises en garde.
  - Établir des plans de formation pour permettre aux générations futures de porter la stratégie numérique.
  - Investissement dans les écoles pour permettre à tous les enfants l'accès à du matériel de qualité et présenter des métiers pour développer les vocations.
  - Rapprocher les associations, l'éducation nationale, pôle emploi et les secteurs des métiers en tension (le numérique mais pas seulement) au bénéfice des jeunes et des demandeurs d'emploi.
  - Garder des services de proximité pour réduire et compenser la fracture numérique en accompagnant la stratégie d'un plan d'inclusion et garantir à tous son usage ou ses opportunités. Déployer un réseau avec des médiateurs numériques et des lieux ouverts et accueillants afin que la stratégie numérique contribue à recréer du lien et préserve l'accès aux services.
  - Former des habitants pairs/référents volontaires pour leur permettre de soutenir d'autres habitants, d'apporter des solutions de maintenance et le cas échéant de réutilisation et recyclage.
- ➔ Ces habitants formés la MEL pourraient apporter leurs services de diverses façons selon les lieux ou les structures, avec le cas échéant un dispositif comparable aux entreprises à but d'emploi.

## Optimiser, exploiter

- Connecter le numérique à l'économie circulaire en renforçant les filières de réemploi des matériels et de recyclage sur le territoire. Créer les conditions de développer de nouvelles filières ou de nouveaux marchés restant à inventer.
- Créer des datacenters de proximité, d'utilité publique et gérés par un opérateur public (la MEL ? par exemple).
- Développer le X-design pour la qualité des services numériques de la MEL avec des démarches associant les usagers et pourquoi pas des citoyens qui deviendraient testeurs. Les nouvelles réponses doivent s'appuyer sur les besoins identifiés par les personnes, des métropolitains testeurs notamment.
- Qualifier les données pour adapter leur mode de stockage selon qu'elles soient actives, passives ou archivées comme le pratiquent OVH ou ARD Com.
- Proposer, pour chaque procédure une ou des alternatives afin de ne laisser aucun usager sans solution et prévoir un service de renseignements pour réponse aux questions et des documents uniques sur une base de données MEL avec une ressource questions/réponses pour les secrétariats de nos petites communes.



## Des opportunités

- **Changement d'image et attractivité pour un territoire d'innovation.**
  - Amélioration des conditions de travail et facilitation du travail en petites équipes.
  - Des facilités d'accès à des services grâce au numérique pour les personnes avec des habiletés différentes.
  - Accès à la connaissance et ouverture sur d'autres territoires ou des objets rares.
  - **Facilitation de la communication** entre deux lieux/personnes éloignées dans l'espace.
- ➔ Pour garder le lien avec sa tribu.
- Le secteur du numérique produit un **gisement d'emplois** sur certains métiers en tension alors que les formations classiques ne diplôment pas suffisamment de nouveaux professionnels.
  - Des **formations courtes** adaptées à des personnes sans emploi ou en reconversion pour les préparer aux nouveaux métiers.
  - Des démarches plus rapides et plus faciles pour les usagers.

## Des peurs

- Le numérique est un outil mais pas une fin en soi.
- La manipulation : on a parfois l'impression d'être entraînés dans un mouvement qui nous emporte.
- L'impression que nous ne pilotons pas mais que nous sommes entraînés, que ce n'est pas maîtrisable. À défaut de retrouver le contrôle, disposer de possibilité de choix.
- Le numérique à la place de l'humain : on craint que dans certaines situations ce soit la « machine » qui décide à la place de l'humain et que cela provoque une forme de désengagement.

## Des risques

- Envahissement : nous sommes devenus dépendants du numérique (comme pour la voiture au XX<sup>ème</sup> siècle). Cela peut parfois écraser d'autres modes de fonctionnement.
- Pas facile de revenir en arrière (désabonnement, etc.).
- Ébriété numérique : la pression marketing est forte sans en avoir vraiment le besoin. Cela gonfle les budgets des ménages et cela produit des déchets numériques et au recyclage.
- Invisibilité des déchets : au-delà de la diffusion, les appareils sont souvent hors circuits de réparation, de réutilisation ou de démontage. Cela nuit à la conscience de l'importance des déchets numériques.
- Manque de discernement et les dérives (notamment pour les plus jeunes et plus fragiles d'entre nous : harcèlement, réputation...).



## Des leviers pour la MEL

- Faire de l'économie du numérique une ressource qui contribue au développement du territoire : pour un solde positif de **création d'emplois**, pour faciliter l'**accès aux services** ou à l'emploi des personnes avec des habiletés différentes ou apportant de nouvelles réponses.
  - Des acteurs locaux préparés à l'**accompagnement au numérique**, tant sur l'usage que sur l'éthique. La MEL pourrait soutenir la mise en place des formations en échange d'un engagement de service par des volontaires bénévoles, des associations ou des demandeurs d'emploi.
  - Réflexion sur les marchés numériques menés par la MEL pour son organisation en s'assurant de la cohérence des démarches et de leur design « utilisateur ».
- ➔ En montrant l'exemple, la MEL peut favoriser des fournisseurs vertueux, mais aussi inciter d'autres acteurs du territoire à les imiter.

ptifs consentant du numérique. (Comme  
nd beaucoup d'espace et de temps, et  
tionnement.

nement, désinscription....).

est constante et on renouvelle le matériel  
occupe une part importante dans les  
déchets qui échappent en grande partie

difficulté de recycler les déchets, les vieux  
recyclage ou exportés dans des filières  
e. Cette distanciation ralentit la prise de  
roduits.

s que cela peut entraîner auprès des  
(harcèlement, fake news, atteinte à la

## Des difficultés

- Le manque d'éducation à l'éthique. Si les formations se multiplient voire les auto-formations, l'apprentissage de l'éthique est moins systématique. Il est complexe de « rattraper » le niveau de maîtrise de chaque utilisateur et des plus jeunes en particulier.
- Une auto-censure de la part des femmes ou des jeunes femmes qui s'intéressent relativement peu aux débouchés possibles et aux nouveaux métiers.
- Une conviction que le numérique est sans effet sur l'environnement et que son utilisation ne pollue pas alors qu'il y a des conséquences en matière énergétique, de ressources, logistiques...



## Itinéraire

Dans le cadre de cette saisine, après avoir pris connaissance de la stratégie proposée en 2017, nous avons engagé notre réflexion avec différents supports et formulé de nouvelles propositions d'utilisation du numérique. Nous avons cherché à :

- Définir, au niveau du citoyen, nos attentes du plan Numérique de la MEL.
- Questionner la place de la MEL dans ce domaine de compétence et comment ce secteur trouve sa place dans notre contexte.
- Identifier les freins ou les peurs à l'égard du numérique et contribuer à lutter contre les fausses informations.
- Définir les modalités d'exemplarité et les leviers qui pourraient contribuer à la réussite de la stratégie numérique de la MEL.

Nous remercions les acteurs du territoire qui ont accepté de venir échanger avec nous. Nos échanges ont été riches et nous avons pu mesurer combien notre rapport au numérique pouvait être différent, en fonction notamment de nos différentes expériences.

*mai 2021 : Lancement du groupe de travail  
24 juin : Entretien Akim Oural CM et Julien Coisne directeur SIG - Présentation de la stratégie MEL  
2 septembre : Emmaüs Connect / Simon Maréchal  
14 octobre : Visite de Lilliad/Cécile Verbeke - Groupe de travail  
28 octobre : Simplon / Guillaume Trouille - Luxant innovation / Chekib Gharbi  
18 novembre : Intelligence artificielle - Entreprise et cités / Manuel Davy et Hélène Poret-Van Vaes  
2 décembre : Campus numérique de l'UCL / Thierry Sobanski  
13 janvier 22 : Sobriété numérique / Éric Vidalenc  
21 janvier : Visite virtuelle d'OVH  
10, 24 février et 10 mars : Séance d'écriture collective*

**Plus nous avons avancé dans le sujet, plus nous avons forgé la conviction qu'une approche globale de la stratégie numérique est indispensable, tant les liens avec d'autres politiques comme celle de l'Habitat, le PCAET ou « l'Économie Circulaire » sont forts. Nous tenons à souligner la nécessité d'une approche systémique et convergente des actions à mener.**

## Inspirations

- # Le numérique responsable - Agence de mutualisation des universités et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche - décembre 2020
- # Numérique et environnement : faisons converger les transitions-feuille de route du numérique 23 février 2021
- # La face cachée du numérique - ADEME - janvier 2021
- # Déployer la sobriété numérique - the shift project - octobre 2020
- # Labo numérique et handicap - Agence des nouvelles solidarités actives
- # Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France et analyse prospective - ADEME/ARCEP- janvier 2022
- # Baromètre 2021 du numérique - CGE/ARCEP- ANCT
- # Guillaume Pitron - voyage au bout d'un like - 2021
- # Guillaume Pichon - L'enfer numérique - 2022
- # Éric Vidalenc - pour une écologie numérique - 2019