



**GOVERNEMENT**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Dossier de presse

**numérique  
envir&nnement**  
faisons converger les transitions

23 février 2021

# Edito

Si les transitions numérique et écologique bousculent notre quotidien et transforment nos sociétés, il nous **semble** qu'elles sont indissociables. La transition écologique sans le progrès numérique est impossible, et la transition numérique **doit s'inscrire dans l'exigence écologique**. Au contraire, elle doit prendre toute sa part dans ce défi de notre siècle.

Nous devons donc faire converger ces deux transitions en promouvant un progrès maîtrisé et au service d'une modernité respectueuse de l'environnement.

Afin d'atteindre cet objectif, la feuille de route « numérique et environnement » que nous présentons agit sur trois axes complémentaires. Il s'agit d'abord de mesurer, de connaître pour mieux agir : nous avons besoin de données précises, claires, objectives et faisant consensus, sur les impacts réels, positifs et négatifs du numérique sur l'environnement. Ensuite, nous devons soutenir un numérique plus sobre et plus responsable en maîtrisant mieux son empreinte environnementale, des terminaux jusqu'aux usages et aux services numériques, surtout à l'heure où les projections montrent que l'impact environnemental de ce secteur s'amplifie. Enfin, parce qu'il permet déjà d'optimiser la consommation d'énergie, de réduire nos trajets, d'éviter ou de mieux gérer des déchets, il reste impératif d'innover **et d'optimiser** pour faire du numérique un véritable outil de la transition écologique.

Plusieurs **travaux d'experts, de collectifs, d'organisations ont nourri cette feuille de route**. Notamment les travaux de la Convention citoyenne pour le climat, dont un grand nombre de recommandations ont été intégrées.

Le colloque du mois d'octobre « Faisons converger les transitions » était une première étape, lors de laquelle nous avons annoncé les trois axes de notre stratégie ainsi que certaines mesures financées dans le cadre de France Relance. **Aujourd'hui, nous posons une nouvelle brique avec la publication de l'intégralité de notre feuille de route ainsi qu'avec la concrétisation de nouvelles mesures : mise en place d'un baromètre environnemental des acteurs du numérique, prise en compte des enjeux environnementaux dans les modalités d'attribution des fréquences 26 GHz de la 5G, lancement d'une campagne sur les bonnes pratiques pour utiliser ses outils numériques plus sobrement, financement de solutions innovantes en faveur de l'environnement**, soutien aux datacenters vertueux. Par ailleurs, depuis janvier, nous travaillons avec les opérateurs télécom pour que des engagements écologiques forts soient pris et ouvrirons ces discussions aux autres acteurs du numérique au premier rang desquels figurent les fabricants et les plateformes. Nous leur demandons de s'engager aux côtés du gouvernement d'ici mai prochain. Enfin, nous fixons des rendez-vous réguliers pour le suivi de ces mesures mais aussi la concrétisation de nouvelles actions.

La crise sanitaire nous montre avec acuité ces mouvements de fond : numérique et écologie. Tous deux connaissent un saut. Le numérique comme pilier de notre société et l'écologie comme fondement nécessaire à notre survie et à celle de la nature. A nous de les faire converger.

Barbara Pompili  
Ministre de la Transition  
écologique

Cédric O  
Secrétaire d'État chargé de la  
Transition numérique et des  
Communications électroniques



# Sommaire

Les mesures phares de la feuille de route ..... 5

**Agir pour faire converger le numérique avec l'exigence environnementale** : une feuille de route ambitieuse et partenariale ..... 8

Les grandes mesures de la feuille de route .....11

Axe 1 – Développer la connaissance de l'empreinte environnementale numérique..... 11

Axe 2 - Réduire l'empreinte environnementale du numérique, liée à la fabrication des équipements et au développement des usages ..... 13

Axe 3 – Faire du numérique un levier de la transition écologique ..... 17

Annexe : l'intégralité de la feuille de route

# Les mesures phares de la feuille de route



## Connaitre pour agir



- Mise en place d'un baromètre environnemental des acteurs du numérique, via l'instauration d'un pouvoir de collecte de données pour l'ARCEP ;
- Mise en œuvre par l'ADEME et l'ARCEP d'une **mission sur l'évaluation de l'impact** environnemental du numérique en France, sa prospective d'évolution (2030-2050), permettant la formulation de propositions pour le réduire et le maîtriser ;
- Lancement d'une étude globale sur le développement des objets connectés (permis notamment par la 5G) qui permettra d'envisager une meilleure prise en compte de leurs effets ;



## Soutenir un numérique plus sobre



- Lancement d'une campagne nationale de sensibilisation sur les pratiques numériques moins polluantes, parce que l'impact écologique des usages peut être minimisé par une meilleure information des Français ;
- Soutien aux centres de données écologiquement vertueux ;
- Saisine de l'ARCEP pour une analyse des pratiques commerciales des téléphones mobiles subventionnés et de leur impact, notamment au regard des autres modèles de vente, suite à la demande de la Convention Citoyenne pour le Climat, afin de permettre au Gouvernement de prendre d'éventuelles mesures ;
- Poursuite et finalisation de la concertation avec les opérateurs Telecom, les distributeurs et les plateformes en vue de définir des engagements forts en faveur de la collecte et du reconditionnement des smartphones, de l'amélioration de leur efficacité environnementale (émission de gaz à effet de serre), d'éco-conception des box et des services numériques ;
- Formalisation de codes de bonne conduite avec les acteurs du numérique (fabricants, fournisseurs de contenus, éditeurs de logiciels), qui pourraient être portés à l'échelle européenne pour devenir opposables ;
- **Première lettre de cadrage du Gouvernement demandant à l'ARCEP** de travailler aux voies et moyens de prise en compte des enjeux environnementaux dans les critères **d'attribution des prochaines bandes de fréquence 26Ghz** ;
- Soutien financier **pour le développement de l'éco-conception** des services numériques dans les entreprises (appels à projets portés par l'ADEME) ;
- Vers un Etat exemplaire dans ses achats : ambition **d'atteindre l'achat de 20%** de téléphones fixes et portables et de matériel informatique reconditionnés ou de seconde main et adoption de l'écoconception par les services publics numériques dans le cadre de la feuille de route Tech.gouv ;



## Innover



- **L'extension de l'accompagnement de la Mission French Tech**, en articulation avec le label et le réseau d'incubateurs GreenTech Innovation, à une sélection de start-ups greentech à fort potentiel ;
- Labélisation de la 7ème promotion de la Greentech Innovation pour accompagner les startups et PME innovantes, futurs champions dans ce domaine ;
- Renforcement du financement des GreenTech dans leur ensemble via la création d'un fonds de 300 millions d'euros destiné aux projets des startups de la GreenTech.
- Lancement d'une mission confiée au Sénateur Bargeton qui devra identifier les **solutions concrètes mobilisant le numérique au service de l'environnement et formuler** des propositions pour massifier ces initiatives et outiller les territoires ;
- **Lancement d'un appel à projet pour soutenir le développement de solutions** innovantes dont celles mettant la 5G au service de la transition écologique ;
- Prise en compte de l'environnement dans les stratégies d'accélération concernant l'Intelligence Artificielle et le Cloud afin de favoriser des solutions innovantes en faveur de la transition écologique.



# Agir pour faire converger le numérique **avec l'exigence environnementale** : une feuille de route ambitieuse et partenariale

Les technologies numériques sont **un formidable levier d'innovation qui doit s'inscrire dans la transition écologique** et la faciliter.

De fait, les usages numériques ont changé nos quotidiens. Le numérique permet de garder le contact avec ses proches à distance, d'apprendre et de se former tout au long de sa vie, et ce quel que soit l'endroit où l'on vit. Vecteur d'innovation, il a permis à de nombreuses idées de fleurir, qui ont radicalement bouleversé nos habitudes et automatisé les tâches répétitives. Il a enfin permis de moderniser l'Etat, en facilitant notamment les échanges avec les élus et les démarches avec les services de l'Etat.

Ces outils sont amenés à prendre de plus en plus de place dans nos vies. A court terme, la crise sanitaire met en lumière l'importance du numérique. Les outils numériques se sont révélés indispensables pour continuer à vivre : pour travailler, enseigner, soigner ou assurer la résilience des services publics et privés. Le problème pour les individus n'a pas été le numérique, mais bien son absence. Il est parfois source de débats, de doutes, et ceux-ci sont justifiés. La réponse se trouve dans une meilleure compréhension du numérique, et nous devons le maîtriser au niveau européen, national et individuel. Nous n'en sommes qu'aux débuts.

En même temps, le monde fait face à un défi sans précédent : le dérèglement climatique, l'effondrement de la biodiversité et l'atteinte de nos limites planétaires. Nous devons repenser tous les aspects de notre société pour qu'ils soient plus verts, plus respectueux du climat et de l'environnement. La France s'est fixée l'ambition, de réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40% d'ici à 2030 (par rapport à 1990) et d'atteindre la neutralité climatique carbone à l'horizon 2050. Pour y parvenir, le plan France Relance consacre 30% des moyens mobilisés à la transition écologique, une somme inégalée, qui vise à accélérer le verdissement de notre économie et de notre tissu productif. **Le numérique est au cœur de ces enjeux.**

## Agir en faisant le constat d'une dualité

Pour agir, nous devons à la fois réduire et optimiser. D'une part, la communauté d'experts s'accorde à dire que le secteur numérique génère d'importants impacts néfastes sur l'environnement. Il représenterait au moins 2% des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation en eau de la France, selon les études du Sénat et de GreenIT. Cet impact se concentre à plus de 75 % sur la phase de fabrication des équipements, comme les téléviseurs, les ordinateurs et les téléphones.



## L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DU NUMERIQUE EN QUELQUES CHIFFRES

- Plus de 75% de l'impact environnemental du numérique en France (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau et de ressources) se concentre sur la phase de fabrication des équipements.
- 88% des Français changent de téléphone portable alors que l'ancien fonctionne toujours, entre 50 et 100 millions de téléphones dorment dans nos tiroirs. Pas moins de 70 matériaux différents, dont 50 métaux sont nécessaires pour fabriquer un smartphone.
- Le flux de déchets d'équipements électriques et électroniques augmente de 2% par an en Europe.
- Moins de 40% de ces déchets sont recyclés en Europe.

**D'autre part**, le numérique un puissant levier à mettre au service de la transition écologique. Il permet par exemple d'éviter des émissions de gaz à effet de serre en nous permettant de communiquer à distance et donc de moins nous déplacer, il permet aussi d'optimiser les procédés industriels et agricoles. Les exemples locaux et les PME et startups engagés en la matière sont nombreux.

« Le numérique est un formidable levier pour la transition écologique et la lutte contre le changement climatique » - *rapport final de la Convention Citoyenne pour le Climat, page 153.*

## La feuille de route « numérique et environnement » : une mobilisation de tous les acteurs pour accélérer le changement

La feuille de route « numérique et environnement » marque le **lancement d'une nouvelle** politique publique centrée sur la nécessité de faire converger transition écologique et numérique. Son objectif est de permettre à l'ensemble des acteurs des sphères publique, privée, comme des citoyens de s'inscrire dans une démarche plus vertueuse et responsable dans l'utilisation des outils et opportunités numériques. Cette nouvelle politique publique concilie objectifs environnementaux de la France et objectifs économiques de compétitivité des entreprises et d'emplois sur le territoire français.

Par là même, le Gouvernement prend en compte et satisfait de nombreuses propositions de récents rapports (Haut Conseil pour le Climat, Mission sénatoriale, Conseil national du numérique, ARCEP) ainsi que nombre de recommandations issues de la Convention Citoyenne pour le Climat.

Cette feuille de route présente un ensemble de mesure ambitieuses et structurantes **permettant d'améliorer la connaissance des différents impacts du numérique sur l'environnement, de réduire cet impact et de mettre son potentiel d'innovation au service de** la transition écologique.

Trois axes structurent cette feuille de route :

1. Connaître pour agir : Développer la connaissance de l'empreinte environnementale numérique ;
2. Soutenir un numérique plus sobre : Réduire l'empreinte environnementale du numérique, liée à la fabrication des équipements et au développement des usages ;
3. Innover : Faire du numérique un levier de la transition écologique.

LA LOI ANTI-GASPILLAGE POUR UNE ECONOMIE CIRCULAIRE DE FEVRIER 2020  
: DES AVANCEES IMPORTANTES POUR L'ALLONGEMENT DE LA DUREE DE VIE  
DES EQUIPEMENTS NUMERIQUES

La loi anti-gaspillage pour une économie circulaire prévoit un ensemble d'avancées pour l'allongement de la durée de vie des produits et équipement numériques, et notamment :

- La mise en place d'un indice de réparabilité depuis le 1er janvier 2021,
- L'allongement de la garantie légale de conformité pour les produits réparés,
- Une durée de disponibilité des pièces détachées de 5 ans minimum pour les petits équipements numériques,
- Une information sur les durées de fourniture des mises à jour des équipements numériques.

# Les grandes mesures de la feuille de route

## Axe 1 – Développer la connaissance **de l’empreinte environnementale numérique**

### OBJECTIF DE CET AXE :

Il s’agit ici de mesurer, de mieux connaître pour mieux agir. Nous avons besoin de données précises, claires, objectives et des méthodologies faisant consensus autour de l’impact réel du numérique sur l’environnement (ses effets positifs comme négatifs). Développer la connaissance et objectiver cet impact sont des préalables que tous les acteurs appellent de leurs vœux.

### Les mesures phares :



1. **Mise en place d’un baromètre environnemental des acteurs du numérique, via l’instauration d’un pouvoir de collecte de données pour l’ARCEP**

Pour avancer sur la réduction de l’empreinte environnementale du numérique, il est nécessaire de disposer de données suffisamment précises pour objectiver cet impact. Cette évaluation suppose une analyse sur l’ensemble du cycle de vie du produit et la constitution de bases de données partagées, à jour, et de bonne qualité.

**La publication d’un baromètre** environnemental du numérique va permettre de suivre dans le temps l’évolution des impacts environnementaux des principaux produits, services et infrastructures numériques. La création de ce baromètre sera confiée à l’ARCEP, autorité pionnière de la régulation par la data en France, en associant l’ADEME, afin d’assurer une transparence rapide sur les effets réels des stratégies environnementales des acteurs du numérique. Il s’appuiera sur la mise en place d’une collecte annuelle obligatoire de données environnementales auprès des acteurs du numérique.

En la matière, l’Etat montre l’exemple. Un calcul de l’impact environnemental du numérique du ministère de la transition écologique sera réalisé comme démonstrateur pendant un an, avant de produire une méthodologie standardisée applicable aux autres ministères et organismes publics.

Le saviez-vous ? Le numérique est responsable d’au moins 2% du total des émissions de gaz à effet de serre en France (15 millions de tonnes équivalent CO2)

Source : *Etude du Sénat pour alimenter sa mission - 2020*

2. **Lancement d’une étude** sur le développement des objets connectés pour envisager une meilleure prise en compte de leurs effets

Une étude va être lancée sur le développement des objets connectés dans notre quotidien, dont les conclusions seront partagées à la fin de l'année 2021. Véritable projection dans un futur où la maison, la ville, l'agriculture, l'usine et l'entreprise seront connectées, cette étude permettra d'évaluer les principaux impacts potentiels des technologies de l'internet des objets, et notamment de la 5G, sur l'environnement, mais aussi leur contribution à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en France. Cette évaluation sera complétée par des propositions de mesures permettant de mieux prendre en compte leurs effets afin d'inscrire la responsabilité dans sa dimension environnementale notamment dans l'ADN de l'internet des objets.

**3. Développement d'une méthodologie d'évaluation environnementale** des services numériques en vue de leur écoconception.

Une première version d'un référentiel d'affichage environnemental de type PCR (Product Category Rules) sera produite en avril 2021 et une base de données générique sera consolidée par l'ADEME pour la fin de l'année 2021.

### Mesure déjà lancée :

- **L'ARCEP et l'ADEME** ont été missionnées pour l'évaluation de l'impact environnemental du numérique en France, sa prospective d'évolution (2030-2050), afin de proposer des pistes d'actions de maîtrise et de réduction. La mission vise notamment à améliorer la production de données permettant la mesure de l'empreinte environnementale du numérique et comprend une partie sur l'évaluation des différents usages numériques (streaming, réseaux sociaux...).
- ➔ La mission, qui a démarré en novembre avec un bureau d'études, se déroulera sur 18 mois environ. Nous devrions donc disposer à l'été 2022 des conclusions de l'étude, avec de premiers enseignements progressifs au cours de l'année 2021.

## Axe 2 - Réduire l'empreinte environnementale du numérique, liée à la fabrication des équipements et au développement des usages

### OBJECTIF DE CET AXE :

Il s'agit ici de soutenir l'émergence d'un numérique plus sobre, des terminaux jusqu'aux usages et aux services numériques. Le numérique doit prendre toute sa part dans ce défi écologique, surtout à l'heure où les projections montrent l'impact environnemental de ce secteur s'amplifie.

La phase de production des équipements numériques représente plus de 75% de l'empreinte environnementale du numérique (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau et de ressources). C'est donc l'enjeu prioritaire sur lequel agir. Au moment de la fabrication, l'écoconception des équipements et des services doit devenir une nouvelle norme, permettant de réduire la mobilisation des ressources et d'intégrer un principe de durabilité, d'allongement de la durée de vie et de réparabilité. La lutte contre l'obsolescence programmée est également une priorité d'action.

Pendant la durée de vie du produit, il s'agit de réduire l'empreinte environnementale liée aux usages, notamment en maîtrisant la consommation énergétique des infrastructures réseau et des data centers. Mais il s'agit aussi de viser une rationalisation des usages, en sensibilisant les citoyens, en accompagnant les entreprises et en concevant des services publics éco-responsables.

En aval, la réparation, le réemploi, le reconditionnement et lorsque ces options sont épuisées, le recyclage, sont de puissants leviers de réduction de l'empreinte du numérique. Il s'agit là encore d'une demande forte de la Convention Citoyenne pour le climat.

La mise en œuvre de ces axes, créateurs d'emplois locaux, constitue également un enjeu de filière industrielle et d'emploi pour la France.

### Le saviez-vous ?

La phase de production des équipements numériques représente plus de 75% de l'empreinte environnementale du numérique (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau et de ressources). *[Source Green IT]*

10h de vidéo en HD représentent davantage de données que l'intégralité des articles anglophones de Wikipédia.

### Les mesures phares :



A- Pour réduire l'empreinte environnementale du numérique liée à la fabrication des équipements : soutenir l'allongement de la durée de vie des équipements numériques et le développement de l'éco-conception des produits et services numériques



1. **Saisine de l'ARCEP pour une analyse des pratiques commerciales de** téléphones mobiles subventionnés et de leur impact, notamment au regard des autres modèles de vente, suite aux recommandations de la Convention Citoyenne pour le Climat, afin de permettre au **Gouvernement de prendre d'éventuelles mesures.**
2. Poursuite et finalisation de la concertation avec les opérateurs télécom, les distributeurs et les plateformes en vue de définir des engagements forts en faveur de la collecte et du **reconditionnement des smartphones, d'émission de gaz à effet de serre, d'éco-conception des box et des services numériques.**
3. Formalisation de codes de bonne conduite avec les acteurs du numérique (fabricants, **fournisseurs de contenus, éditeurs de logiciels**), **qui pourraient être portés à l'échelle européenne** pour devenir opposables.

Le Gouvernement ouvre un grand chantier avec les principaux acteurs du numérique pour élaborer des codes de bonne conduite en matière environnementale. Ce chantier permettra de référencer et diffuser les pratiques responsables dans les différents segments du numérique : réseaux télécom, datacenters, équipements numériques, et les services et applications. Co-construits dans les prochains mois au niveau français, ces codes de bonne conduite auront vocation, à terme, à alimenter les travaux du Pacte vert pour l'Europe.



4. Première lettre de cadrage du Gouvernement **demandant à l'ARCEP** de travailler aux voies et moyens de prise en compte des enjeux environnementaux dans les critères **d'attribution des prochaines bandes de fréquence 26Ghz**

Le Gouvernement donne ainsi mandat à l'ARCEP pour examiner dans les futures procédures d'attribution des fréquences 26Ghz tous les voies et moyens permettant de prendre en compte l'impact environnemental.

## VERS UN ETAT EXEMPLAIRE: ADOPTION DE L'ECOCONCEPTION PAR LES SERVICES PUBLICS NUMERIQUES

La mission Greentech de la feuille de route interministérielle Tech.gouv, co-pilotée par le ministère de la Transition écologique comprend 6 chantiers (mesures, achats, écoconception, sensibilisation, DEEE et économie circulaire, outillage) dont certains ont déjà été engagés :

- Chantier Mesure : état des lieux des impacts environnementaux du numérique des administrations en cours. Une campagne de mesure sur 3 premiers produits numériques a démarré (datacenter du ministère de la Transition écologique, webconférence de l'Etat, application SECHEL) en partenariat avec EcoInfo (CNRS).
- Chantier Achat : élaboration d'une première version d'un guide d'achat du numérique responsable. Il tient compte de l'obligation à partir de 2021 pour les acheteurs publics d'acquérir des produits numériques reconditionnés ou de seconde main : ambition d'atteindre progressivement 20 % des achats de téléphones fixes et portables et 20 % du matériel informatique.
- Chantier Eco-conception : recensement des référentiels existants en cours et adoption de l'éco-conception.

### B- Pour réduire l'empreinte environnementale du numérique liée aux usages :



1. Soutenir des centres de données plus vertueux

La loi de finances pour 2021 introduit une éco-conditionnalité sur le tarif réduit de la taxe applicable à l'électricité consommée par un data center. Pour bénéficier de ce tarif réduit, les data centers installés en France devront respecter à partir de 2022 un ensemble de bonnes pratiques en matière d'écoconception et d'efficacité énergétique. Nous souhaitons aller plus loin, en ajoutant des objectifs en matière de valorisation de la chaleur fatale et de consommation d'eau. Le dispositif sera donc approfondi.



2. Informer et sensibiliser les Français aux bonnes pratiques en matière de sobriété numérique par une campagne gouvernementale

Cette campagne de sensibilisation sera portée par l'ADEME afin de partager et de généraliser les bonnes pratiques en matière de sobriété numérique. Il est important dans un premier temps de prendre conscience de l'impact environnemental du numérique, puis de prendre les bonnes habitudes pour diminuer cet impact.

#### Le saviez-vous ?

L'audio consomme 1 000 fois moins de bande passante : pour les réunions à distance, il faut penser à désactiver la caméra lorsque cela n'est pas nécessaire [Source Ademe]

Un appareil multifonction (imprimante + photocopieur + scanner) consomme moins que trois appareils indépendants : mieux vaut ne pas multiplier les appareils [Source Ademe]

Une requête sur un moteur de recherche équivaut à 1 ampoule basse consommation allumée pendant 1 heure [Source Inria]

## Mesures déjà lancées :

- #FranceRelance : le soutien au développement de la réparation et du réemploi, notamment dans le domaine des équipements électriques et électroniques, *via* une enveloppe de 21 M€ du plan de relance abondant le fonds économie circulaire de l'ADEME. Parce que nous devons réduire au maximum le renouvellement des terminaux et équipements numériques, trop fréquemment changés alors qu'ils fonctionnent encore.
  - ➔ *Des appels à projets régionaux sont en cours de finalisation par l'ADEME pour un lancement au premier trimestre 2021.*
- Deux appels à projets de l'ADEME ont d'ores et déjà été lancés pour favoriser l'éco-conception des produits et services numériques :
  - ➔ *Le premier, nommé « ECONUM », pour soutenir l'éco-conception numérique dans les entreprises, a été ouvert en janvier, et sera doté de 1,5 M€ par an en 2021 et en 2022.*
  - ➔ *Le second, avec l'INRIA, nommé « PERFECTO », a également été lancé en janvier, pour accélérer la R&D sur l'éco-conception des entreprises. Il est doté de 1 M€ avec un axe dédié au numérique.*
- Une enquête a été confiée à la DGCCRF sur le fonctionnement du marché de l'après-vente des terminaux numériques (prix des pièces détachées, conditions d'accès des réparateurs à ces pièces, etc). Celle-ci permettra d'identifier les freins au développement de la réparation et du reconditionnement en France.
  - ➔ *Un premier travail a été mené. Les analyses sont en cours de consolidation.*



## Axe 3 – Faire du numérique un levier de la transition écologique

### OBJECTIF DE CET AXE :

Faire du numérique un outil pour l'écologie, car il n'y aura pas de transition écologique sans numérique.

Optimiser à très grande échelle et en temps réel une répartition des ressources contraintes, particulièrement dans un contexte de pénurie, n'est possible que par des réseaux très performants, une très forte connexion des acteurs et une utilisation importante de l'intelligence artificielle. Les exemples sont déjà nombreux en matière de gestion des déchets, d'optimisation de l'utilisation des ressources dans l'agriculture, mais aussi optimisation des flux logistiques et énergétiques, gestion thermique des bâtiments, etc.

Pour cela, le Gouvernement soutient massivement l'ensemble des acteurs de la Green Tech et aux autres innovations au service de la transition écologique.

### Les mesures phares :

1. Recenser les usages concrets du numérique au service de la transition écologique

Une mission sera confiée au sénateur Julien Bargeton pour recenser et analyser les exemples concrets d'innovations numériques permettant la transition écologique au sein des territoires. Ce travail d'identification permettra d'étudier les pistes et modalités pour passer à l'échelle et massifier ces initiatives tout en outillant les territoires.

2. Soutenir le développement de solutions innovantes dont celles mettant la 5G au service de la transition écologique

Un appel à projet, qui sera organisé dans le cadre de la stratégie d'accélération « 5G et futures technologies de réseaux de télécommunication » permettra aux projets sélectionnés – dont ceux qui mobiliseront la 5G au service de l'environnement - de bénéficier de fonds du 4<sup>ème</sup> Programme d'investissement d'avenir.

3. **Soutenir l'innovation** numérique au service de la transition écologique

D'ici l'été, la deuxième phase des stratégies d'accélération « Intelligence Artificielle » et « Cloud » – portées par l'Etat – permettront d'accompagner le déploiement sur tout le territoire de technologies contribuant à la réduction de l'empreinte environnementale française. Au travers de démonstrateurs, plusieurs cas d'usages d'optimisation mettront en valeur le potentiel en faveur d'une meilleure allocation des ressources et donc de la réduction de la dépense énergétique. Un effort sera également porté à l'amélioration des performances énergétiques des infrastructures sous-jacentes à ces technologies (telles que les serveurs, les services numériques et algorithmes de calcul).

## Les mesures déjà lancées :

- La création d'un fonds de 300M€ destiné aux projets des start-ups de la Greentech. Gérés par Bpifrance, ces financements vont permettre de verdir encore un peu plus notre écosystème tech et encourager l'émergence de nouveaux projets innovants au service de la transition écologique.
- L'extension de l'accompagnement de la Mission French Tech, en articulation avec le label et le réseau d'incubateurs GreenTech Innovation, à une sélection de start-ups greentech à fort potentiel. A l'instar des start-ups composant les programmes Next40 et French Tech 120, elles pourront bénéficier d'un soutien renforcé des services de l'Etat et de visibilité afin d'accélérer leur développement. L'appel à projet a été lancé le 11 décembre dernier. Les lauréats seront connus courant mars.
  - ➔ *L'AAP FrenchTech For The Planet a été lancé le 11 décembre par Cédric O. Les candidatures peuvent être déposées jusqu'au 31 janvier 2021. 20 startups greentech à très fort potentiel rejoindront le programme d'accompagnement qui débutera en mars.*
- Le lancement de l'AMI pour la labélisation de la 7ème promotion de la Greentech Innovation dans lequel la verticale « numérique responsable » vise à identifier et accompagner les startups et PME innovantes, futurs champions dans ce domaine.
  - ➔ *Les dépôts de candidatures ont été clos le 30 novembre 2020. Plus de 200 dossiers ont été déposés, soit plus de 2 fois plus que pour l'AMI précédent. Les jurys se réunissent entre le 25 janvier et le 5 février. A l'issue des auditions, la liste des lauréats sera publiée.*

Retrouvez l'intégralité de la feuille de route ici :

<https://www.economie.gouv.fr/environnement-numerique-feuille-de-route-gouvernement>

