

## Feuille de route pour un Numérique Responsable 2020-2022

Séance plénière du 29 septembre 2020

*Réduire l'impact environnemental du numérique est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux, en particulier climatiques. Cette feuille de route, qui acte le fait que le numérique est à la fois une opportunité et un risque pour la transition écologique et propose des actions pour un numérique « responsable », est ainsi à saluer.*

*La notion de « sobriété » aurait toutefois pu en constituer le « fil directeur ». De plus, les enjeux sociaux et sociétaux doivent être érigés à égalité avec les enjeux environnementaux pour développer un numérique véritablement « responsable ». Le Conseil régional devrait approfondir ces sujets dès à présent.*

*La multiplicité des feuilles de route sur le numérique interroge par ailleurs la capacité à les rendre cohérentes entre elles et à exposer clairement les arbitrages qui doivent être réalisés pour des raisons environnementales - disponibilité des matières premières, budget carbone - et budgétaires. Le Conseil régional devrait ainsi élaborer une stratégie régionale du numérique à moyen et long terme, afin de clarifier les principes de son action sur ce sujet, d'exposer clairement les arbitrages réalisés et de servir de guide à toutes les stratégies sectorielles. Tous les acteurs du territoire doivent être associés à cette démarche, au-delà des acteurs du numérique. D'ores et déjà, le CESER propose de faire de la responsabilité environnementale et de la responsabilité sociale le socle de cette future stratégie régionale, en approfondissant les réflexions engagées dans la présente délibération.*

Ce premier exercice est une très bonne initiative : réduire l'impact environnemental du numérique est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux, en particulier climatiques

Dans la continuité de la feuille de route Néo Terra, ce rapport met en exergue le fait qu'au-delà des opportunités apportées par le numérique pour la transition écologique, ce secteur constitue un risque au regard de sa croissance exponentielle et de ses impacts environnementaux. Le numérique est un système d'infrastructures et d'usages qui interagissent : le développement d'infrastructures toujours plus performantes induit une explosion des usages et du recours à de nouvelles infrastructures dans une spirale à ce jour vertigineuse<sup>1</sup>. Le numérique consomme aujourd'hui 10 à 13% de l'électricité au niveau mondial. Il

<sup>1</sup> Lors de son audition par la commission « Environnement », Tiphaine Bichot (Digital Aquitaine) a présenté les chiffres suivants concernant l'évolution projetée du nombre d'objets connectés : 10 milliards en 2010, 50 milliards en 2020, 100 milliards en 2030 (source : Eric Vidalenc, *Pour une écologie numérique*, 2019). Quant au volume de données, il devrait être en 2035 plus de 1000 fois supérieur à celui de 2010 (source : Statista).

pourrait en consommer 50% en 2050<sup>2</sup>. Les émissions mondiales de gaz à effet de serre du numérique représentent d'ores et déjà l'équivalent des émissions du transport aérien<sup>3</sup>. Elles sont en très forte croissance, en contradiction avec la trajectoire de réduction nécessaire pour atteindre la neutralité carbone<sup>4</sup>. A ce titre, les perspectives de déploiement d'un réseau 5G particulièrement énergivore interrogent. De même, il faut porter une attention toute particulière au devenir de la ressource en terres rares, ainsi qu'aux conditions environnementales et sociales de leur extraction et de leur réutilisation.

La volonté du Conseil régional de se saisir de cette double question des risques et opportunités du numérique pour la transition écologique est à saluer. Les actions proposées pour réduire l'impact environnemental du numérique sont pertinentes, en particulier celles sur l'économie circulaire ou encore le financement de la recherche sur l'analyse du cycle de vie, indispensable pour mesurer le bénéfice réel du recours au numérique. La délibération propose une boîte à outils transversale utile et bienvenue. Il est de plus positif que le Conseil régional se positionne dans un rôle de coordinateur, de facilitateur de collaborations entre acteurs, jouant ainsi le rôle de catalyseur des projets. La délibération s'appuie par ailleurs pour certaines actions sur des appels à manifestation d'intérêt ou des appels à projets afin d'identifier des terrains d'expérimentation et des acteurs prêts à s'engager dans les démarches proposées. Le Conseil régional devrait être attentif à ce qu'à terme, à l'issue d'une première phase d'expérimentation potentiellement réduite, l'ensemble des acteurs intéressés, issus des différents territoires de la région, puissent être associés. De même, si la démarche de mobilisation des financements spécifiques via les programmes LIFE et DATA4REGION présente de l'intérêt, elle devra s'inscrire dans la durée, au-delà du terme des programmes mentionnés.

Afin de pouvoir apprécier la présente feuille de route à sa juste mesure, sa présentation pourrait néanmoins être accompagnée des éléments suivants :

- d'un calendrier déclinant les différents horizons temporels auxquels il est prévu de mettre en œuvre les actions identifiées ;
- d'une estimation de l'enveloppe budgétaire dédiée : au sein de la rubrique intitulée « incidence financière régionale », la délibération se contente en effet d'indiquer que « *la mise en œuvre de ces politiques s'inscrit dans le cadre budgétaire adopté par le Conseil régional* ».

Ainsi, ce premier exercice est accueilli favorablement tant pour la direction qu'il propose que pour la méthode de mise en œuvre, même si des points de vigilance ont été soulignés ci-dessus.

Il aurait toutefois pu être encore plus ambitieux sur le plan environnemental, en affirmant comme « fil directeur » la sobriété. Ce terme est de fait absent du document.

La feuille de route pourrait également s'inscrire dans la perspective de réindustrialisation du territoire revenue au cœur des débats avec la crise de la COVID-19, et essayer d'identifier dans quelle mesure une réindustrialisation dans le secteur du numérique engendrerait des effets environnementaux et sociaux positifs.

#### **Préconisations :**

- **affirmer la sobriété de production et d'usage comme « fil directeur » de la feuille de route ;**
- **compléter la présentation du dossier par un calendrier prévisionnel et une estimation de l'enveloppe budgétaire associée ;**
- **s'assurer que tous les acteurs seront impliqués dans la mise en œuvre de la présente feuille de route.**

<sup>2</sup> Source : Eric Vidalenc, *Pour une écologie numérique*, 2019.

<sup>3</sup> Source : travaux du Shift Project.

<sup>4</sup> Pour plus d'information sur la neutralité carbone, se référer au rapport du CESER Nouvelle-Aquitaine de juillet 2019, *Enjeux d'une neutralité carbone en Nouvelle-Aquitaine*.

## La « responsabilité » du numérique doit toutefois être davantage élargie aux enjeux sociaux et sociétaux

La définition que le Conseil régional donne à l'expression « numérique responsable » n'est malheureusement pas clairement posée dans la délibération. S'il est fait mention d'un « *numérique résilient, durable et inclusif* » et que certains enjeux sociaux sont indiqués tout au long du document, l'approche majoritaire reste celle, primordiale, de la transition écologique. Cette approche gagnerait à s'élargir aux enjeux sociaux et sociétaux, pour les ériger en autres piliers du numérique « responsable ».

Ainsi, les points suivants, peu ou pas évoqués, doivent être largement approfondis pour la construction d'un tel numérique<sup>5</sup> :

- la résorption de la fracture numérique, qu'elle soit technique ou sociale ;
- la sensibilisation aux usages du numérique, en particulier pour les enfants, au moment où ils sont confrontés aux contenus numériques de plus en plus jeunes ;
- le respect des droits fondamentaux et des données personnelles, en particulier concernant le stockage des données, ainsi que son corollaire, la promotion de l'éthique des usages par les entreprises, les institutions et les organisations en général. Il s'agit de limiter les risques liés au développement des technologies de contrôle et de surveillance ou de marchandisation des données ;
- le partage des gains de productivité engendrés par le développement du numérique ;
- l'amélioration des conditions de travail non seulement des travailleurs du numérique, mais aussi de tous les travailleurs touchés par la transformation numérique ;
- la recherche de souveraineté et d'autonomie, tant dans la production que dans les usages. A titre d'exemple, les politiques publiques devraient garantir l'accès à tous du numérique, sans freins financiers et d'accès, à travers le développement du libre et de l'open source donnant à tous la possibilité d'intervenir sur les outils et leurs usages ;
- les questions démocratiques, en particulier avec l'explosion de l'utilisation des réseaux sociaux, ses opportunités mais aussi ses risques, en particulier la diffusion des fausses nouvelles.

### Préconisations :

- **définir clairement ce qu'est le numérique « responsable » selon le Conseil régional, sur la base des enjeux environnementaux et sociaux ;**
- **approfondir les enjeux sociaux et plus généralement sociétaux dès à présent, dans la feuille de route.**

## Une stratégie régionale sur le numérique, définissant les principes fondamentaux pour l'action du Conseil régional en la matière et donnant de la cohérence aux multiples feuilles de route, est incontournable

Le Conseil régional a adopté plusieurs feuilles de route sur le numérique<sup>6</sup>. Or, ce sujet doit être traité de manière globale car toutes les questions sont liées entre elles et interagissent les unes avec les autres. L'action du Conseil régional en la matière gagnerait donc à être clarifiée, au risque de se disperser, de perdre en efficacité et d'être incohérente.

La question de la cohérence entre les feuilles de route se pose tout particulièrement du point de vue environnemental. La présente délibération vise à limiter l'impact environnemental du numérique et défend une posture relativement sobre, même si ce terme n'est pas utilisé. Au contraire, d'autres actions du Conseil régional ont pour but la transformation numérique de nombreux secteurs sans mentionner d'objectifs de sobriété. Au regard des stocks limités de matières premières pour la réalisation des terminaux numériques et

<sup>5</sup> NB : les éléments de la liste ne sont pas hiérarchisés.

<sup>6</sup> Feuille de route « Soutien à l'économie numérique » de 2018 ; feuille de route « Cybersécurité » de juillet 2020 ; stratégie régionale pour un numérique au service de l'éducation et de la formation professionnelle présentée en même temps que la feuille de route « pour un numérique responsable ».

du budget carbone limité lui aussi pour respecter les objectifs climatiques, tous les projets de transformation numérique ne pourront être soutenus. Des arbitrages seront nécessaires entre les usages numériques, selon des principes qu'il convient aux pouvoirs publics, dont le Conseil régional, de définir.

De même, la question du coût d'opportunité budgétaire du développement du numérique se pose : les coûts liés au numérique sont importants et impliquent pour les pouvoirs publics, les entreprises et les citoyens des choix sur ce qu'il convient de financer. Par exemple, en matière de santé, le développement du numérique offre de nouvelles possibilités aux équipes soignantes mais représente des coûts très importants alors que le budget des hôpitaux, notamment publics, est continuellement sous tension.

Ces arbitrages, nécessaires du point de vue environnemental mais aussi du point de vue budgétaire, relèvent de choix de société et doivent donc associer tous les acteurs du territoire, en particulier les citoyens. La définition de ces choix appelle une ambition et des objectifs culturels beaucoup plus larges et transversaux, susceptibles d'expérimentations entre acteurs issus de différents domaines (techniques, scientifiques, pédagogiques, culturels et socioculturels...) et à l'échelle de territoires identifiés, dans l'esprit de démarches menées ailleurs en France, telles que celle de « territoire apprenant contributif ».<sup>7</sup>

Le Conseil régional devrait ainsi identifier les principes clés qu'il fixe à la transition numérique du territoire, à partir des différentes délibérations déjà votées sur le sujet. En particulier, les principes du présent dossier et l'ambition d'un numérique « éthique », « humain », « responsable » et « respectueux des données personnelles »<sup>8</sup> constituent un point de départ intéressant. Sur la base de ce travail d'identification, le Conseil régional devrait réaliser une stratégie régionale de moyen et long terme qui définirait des principes communs à toutes les feuilles de routes sectorielles. Cette stratégie constituerait un chapeau et une direction cohérente pour toutes les déclinaisons par secteur. Une large consultation de tous les acteurs du territoire, au-delà des acteurs du numérique, pourrait être organisée à cette occasion. D'ores et déjà, le CESER propose que le socle de cette stratégie soit l'idée de « numérique responsable » promue par cette délibération, en érigeant deux piliers : la responsabilité sociale et la responsabilité environnementale, qui pose la question de la sobriété.

Cette stratégie pourrait s'accompagner d'éléments budgétaires clairs pour identifier l'ensemble des financements du Conseil régional alloués à la transition numérique et, parmi ceux-ci, ceux effectivement responsables. Elle devrait prendre acte du fait que le numérique doit être un outil au service des politiques publiques, non un but en soi.

#### **Préconisations :**

- **s'appuyer sur les différentes feuilles de route sur le numérique pour définir une stratégie régionale à moyen et long terme ;**
- **faire de la responsabilité environnementale et sociale le socle de cette future stratégie régionale, en approfondissant les réflexions engagées dans la présente délibération ;**
- **associer tous les acteurs du territoire à cette démarche, au-delà des acteurs du numérique.**

---

■

**Proposition de la commission 3 « Environnement »**  
**Présidente : Christine JEAN ; Rapporteur : Bernard GOUPY**

Avec les contributions des commissions :  
2 - « Développement des territoires et mobilité »  
Présidente : Camille de AMORIN BONNEAU ; Rapporteur : Rima CAMBRAY;

4 - « Economie »  
Président : Daniel BRAUD ; Rapporteur : Cécile SAEZ-PAYENCET

5 - « Vie sociale, culture, citoyenneté »  
Président : Alain BARREAU ; Rapporteur : Eric ROUX

---

<sup>7</sup> Cf. expérimentation lancée sur le territoire de Paris Plaine Commune

<sup>8</sup> Comme proposé par la Stratégie régionale pour un numérique au service de l'éducation et de la formation professionnelle (2020-2021).

Vote sur l'avis du CESER  
« Feuille de route pour un Numérique Responsable 2020-2022 »

131 votants  
128 pour  
1 contre  
2 abstentions

**Adopté à la majorité**

**Dominique CHEVILLON**  
Président du CESER de Nouvelle-Aquitaine