

Rencontres de l'Essonne



Petit-déjeuner débat



Les
Rencontres
de l'Essonne

Numérique et transition écologique,
la sobriété pour mot d'ordre



Laurent Michel, Laurence Thouveny, François Durovray, Jacques Paquier et Eric Moulines

La Rencontre de l'Essonne du 6 février 2020 avait pour objectif d'appréhender le rôle moteur du numérique dans la transition écologique. Compte tenu de la multiplication des usages, ce rôle passe par la sobriété dans l'usage et la mise en commun des solutions à l'échelle territoriale pour une meilleure coordination, un rôle que peut jouer le département. Sans oublier une fracture numérique qui ne doit pas se creuser.

Les troisièmes Rencontres de l'Essonne étaient consacrées au « numérique au secours de l'urgence climatique » ou quel rôle joue la digitalisation de nos sociétés dans la transition écologique. Le numérique présente plusieurs intérêts quant à la réduction de nos émissions de gaz à effet de serre notamment, comme l'explique Laurent Michel, directeur de l'énergie et du climat au ministère de la Transition écologique et solidaire : « Nous devons utiliser l'apport des technologies numériques dans l'ensemble de leur palette et notamment comme

outil de réduction de la consommation d'énergie. Nous voyons des choses qui peuvent être faites, sur des bâtiments existants avec une gestion intelligente de l'énergie, qui a toujours existé, mais nous pouvons maintenant faire beaucoup mieux et réduire de 10 à 15 % la consommation d'un bâtiment, ce qui est beaucoup et peu à la fois. Le numérique vaut aussi comme un outil de démultiplication des actions car il permet la facilitation de la rénovation des bâtiments. C'est également un outil de modélisation dans le bâtiment pour faciliter les travaux et leurs conduites. Mais le numérique per-

met également l'optimisation sociale et écologique des systèmes de transport, il existe beaucoup de travaux et d'espoir sur la gestion des flux. Le développement du covoiturage avec les plateformes de mise en relation entre offreur et demandeur constitue aussi un moyen d'action. » Les opportunités sont donc légions mais gare à ne pas voir le numérique qu'au travers d'un prisme positif.

Sobriété dans l'usage

« Les concitoyens doivent s'emparer de ces sujets, de ces enjeux, ils doivent les voir comme une opportunité et une source de risque

aussi », met en garde François Durovray, président du conseil départemental de l'Essonne. Un risque notamment car les data centers sont d'importants consommateurs d'énergie et au fur et à mesure que les données sont stockées dans le « cloud », la consommation énergétique augmente. Un risque aussi face à la croissance exponentielle du numérique qui se profile dans les années à venir avec notamment l'arrivée de la 5G.

« Il faut prendre conscience que certains usages de l'intelligence artificielle sont des gadgets qui coûtent très cher pour finalement pas grand-chose. La photo de votre dernier repas qui va sur le cloud pèse et consomme, par exemple, sur le développement des outils connectés. Le problème de la 5G n'est pas sur l'efficacité énergétique mais plutôt sur la multiplication des usages », explique Eric Moulines, enseignant chercheur à l'école Polytechnique. Une tendance à la hausse confirmée par Laurence Thouveny, directrice régionale Ile-de-France d'Orange, « entre 2014 et 2018, pour transporter un volume d'énergie, on a réduit par cinq les émissions, mais les usages ont été multipliés par sept », ou le serpent qui se mord la queue.

Pour Laurent Michel la sobriété est la clé : « Sur les data centers, dont le nombre augmente,

nous avons essayé d'avoir un engagement dit de croissance verte au ministère, mais nous n'avons pas eu beaucoup de retour, ou du moins nos interlocuteurs n'étaient pas très réceptifs. Mais ils vont devoir réduire leur consommation d'énergie vers 2030. Plus globalement, on peut aussi se poser la question de l'impact du numérique sur les transports. Seulement 10 % des camionnettes de livraison sont pleines à Paris, quel est l'impact du e-commerce, augmente-t-il le nombre de camionnettes vides ? Il nous faut un système qui lie commerce et transport. Si en 2050 l'objectif est d'avoir une société neutre en carbone, sans aucune énergie carbonée, avec une agriculture qui émet moins, et même si les technologies peuvent y contribuer, il nous faut une vision d'efficacité voire de sobriété dans l'utilisation des technologies. Si on gagne d'un côté mais qu'on perd de l'autre, ça ne sert à rien. Le secteur du numérique doit jouer son rôle tout en faisant attention à l'effet rebond. »

Le numérique fait sa transition

« L'entreprise Orange en France représente 0,5 % de la consommation électrique nationale, ça correspond à la production d'une petite centrale nucléaire ou d'un parc de 600 éoliennes, ce qui n'est pas neutre du tout », explique Laurence Thouveny, qui a présenté le

plan stratégique Engagement 25 qui doit permettre à l'opérateur d'être neutre en carbone d'ici à 2040. « Dans le monde, le secteur du numérique représente 3,5 % des émissions de CO2 et l'explosion des usages fait que la tendance est à la hausse, observe-t-elle. Nous sommes donc face à un paradoxe, les usages explosent mais il nous faut diminuer nos émissions. D'abord grâce aux nouvelles technologies, chaque génération de réseau génère moins d'émissions, la fibre consomme trois fois moins que l'ADSL par exemple. Mais il y a aussi une forme d'éducation et de pédagogie en tant qu'entreprise pour amener nos clients à changer leurs modes de consommation. »

D'après les premières études du géant des télécoms, la 5G serait moins consommatrice d'énergie que la 4G. Il faut toutefois rester prudent, « avec la 5G, rien n'est définitif, mais il y a clairement plus de terminaux et d'antennes donc plus de consommation d'une certaine manière », rappelle Eric Moulines. C'est pourquoi d'autres pistes sont en réflexion. « Nous devons développer des réseaux moins énergivores : comme les data centers avec une nouvelle technologie, le freecooling », fait valoir la directrice régionale d'Orange. S'ajoute à cela une révision de la politique de transport avec le développement de la flotte de véhicules électriques, voitures comme vélos, l'investissement dans les énergies renouvelables avec un objectif de 50 % dans le mix énergétique en 2025 et le recyclage des box et des téléphones ainsi que leur revente en seconde main.

Ne pas laisser s'agrandir la fracture numérique

Utiliser le numérique pour réduire la consommation d'énergie et faciliter la transition énergétique relève du bon sens, mais il ne faut pas oublier qu'une partie de la population est encore éloignée de la digitalisation. « Un Français sur cinq ne se connecte pas à Internet, c'est un problème sociétal,



« L'entreprise Orange en France représente 0,5 % de la consommation électrique nationale », indique Laurence Thouveny.



« Il nous faut une vision d'efficacité voire de sobriété dans l'utilisation des technologies », note Laurent Michel.

rappelle Laurence Thouveny. Nous sommes conscients de cela, dans notre réseau de boutique, beaucoup de gens viennent nous voir car ils ne savent pas utiliser le téléphone offert à Noël par exemple. D'où l'idée d'aller plus loin que l'organisation d'atelier numérique en passant par l'organisation de sessions dans nos boutiques ou d'autres lieux pour proposer aux personnes qui en ont besoin d'être accompagnées sur l'usage avec des salariés bénévoles d'Orange. Nous avons un savoir-faire sur la data que l'on peut mettre à disposition des autres pour trouver des solutions favorables aux émissions faibles de CO₂. »

Orange, pour qui le digital s'impose à tous, n'oublie pas pour autant que la révolution digitale met de côté 13 millions de Français. L'accompagnement de ceux qui en ont besoin est donc nécessaire pour favoriser les effets vertueux du numérique sur la transition écologique. A titre d'exemple, la fondation Orange a organisé 265 ateliers numériques en 2019 pour 1 150 personnes accompagnées dans l'envoi de SMS ou de mails. Elle a également monté des maisons digitales à destina-

tion des femmes en situation de précarité, pour les aider à revenir dans la société en les aidant à utiliser le numérique. Une démarche soutenue et reprise à l'échelle du département, comme l'explique son président : « Il faut multiplier la capacité de dialogue. L'éducation des nouvelles générations au numérique passe par un gros travail dans les écoles pour maîtriser l'usage du numérique tout en gardant de la distance. Il faut éviter l'usage d'internet avant six ans. De l'autre côté, vous avez l'éducation des personnes âgées avec une médiation informatique proposée gratuitement par le Département. Nous formons nos agents pour faire, en lieu et place de nos usagés, les démarches qu'ils ne sont pas capables de faire. Il faut éviter que les fossés se creusent entre les usagers », note François Durovray.

Quelle échelle pour promouvoir le numérique dans la transition écologique

Une question longuement abordée lors du petit-déjeuner débat est celle de l'échelle appropriée afin de favoriser l'implication du numérique dans la transition écologique. « Je travaille

dans un groupe de travail sur le rôle du millefeuille territorial en France, indique Bernard Boucault, haut-fonctionnaire et ancien préfet de police de Paris. Les Régions ont été assez prudentes pour lancer les choses, elles n'ont pas voulu imposer le schéma démocratique. Les grands acteurs de la production énergétique sont la métropole et les communautés d'agglomération. Je pense que nous pouvons faire plus et que les départements peuvent jouer un rôle beaucoup plus important », a-t-il commenté.

Un constat partagé par François Durovray pour qui le département « doit jouer le rôle d'ensemblier car il allie souplesse et puissance. Je milite, dans le cadre de la loi 3D, pour que le département, à la demande des autorités compétentes, puisse jouer ce rôle sur toutes les questions de réseau. Tout le monde ne va pas s'en saisir mais nous avons vocation à tenir les mains de plusieurs acteurs. Deuxièmement, les citoyens sont prêts à la sobriété dans la démarche, si ça n'impacte pas d'autres leviers économiques. Le meilleur exemple, c'est la prime écologique que nous avons mise en place pour les travaux de rénovation énergétique. Vous pouvez

toucher jusqu'à 2 300 euros, soit le double de la prime étatique ce qui rend l'investissement rentable d'un point de vue environnemental et économique ».

Justement, quel rôle doit tenir l'Etat dans ce sempiternelle maillage institutionnel si cher à l'Hexagone. Pour Laurent Michel, il est nécessaire de croiser différentes approches, du grand secteur économique aux territoires, ce qui permet de multiplier les solutions et d'augmenter la force de déploiement : « *Du côté de l'Etat, nous pouvons faciliter tout ça et le faire par la connaissance. Depuis trois ans, nous mettons à disposition toutes les données d'énergie sur tout le territoire en libre accès. C'est un outil considérable pour une collectivité qui veut cibler sa politique de rénovation en identifiant les quartiers prioritaires. L'exploitation de ce type de données n'est pas ce qu'il y a de plus compliqué. Nous devons diffuser la connaissance donc, mais l'Etat doit aussi être un des réseaux, et offrir la possibilité aux gens de connaître et mettre en place les bonnes pratiques et solutions, parce qu'il existe beaucoup*

de bonnes expériences partout mais aussi beaucoup de personnes qui nous disent qu'ils ne savent pas faire, notre savoir n'est pas le meilleur mais nous pouvons jouer ce rôle », a précisé le directeur de l'énergie et du climat.

Diffuser la connaissance

Afin de faciliter cette mise en réseau, des guides sont développés avec l'Ademe, les territoires sont supervisés lorsqu'ils manquent d'ingénierie et le dialogue est accentué avec les associations pour décupler la mise en réseau. « *Les Régions, Départements et intercommunalités agissent, donc il faut diffuser la connaissance »,* résume Laurent Michel. La question du financement et de son utilisation optimale est évidemment centrale. Les crédits d'Etat sont parfois ignorés ou sous utilisés par les collectivités. « *Il existe un guichet unique ou vous pouvez identifier l'aide de l'Etat et l'aide additionnelle de la métropole du Grand Paris pour un changement de véhicule par exemple. Il nous faut conjuguer les moyens car il serait idiot de ne pas les mutualiser. »* Même son de cloche chez Orange : « *Notre*

conviction, c'est que toutes les actions menées pour réduire les émissions de CO₂ passent par un ancrage local très fort, nous devons gagner le pari de la proximité », indique Laurence Thouveny.

Le mot de la fin au président François Durovray : « *Le numérique accroît les risques d'émission mais peut aussi être une solution à la réduction de ces mêmes émissions, c'est ce qui est intéressant. Le département peut donner un élan en ce sens. L'impact du numérique sur le e-commerce, on en sait quelque chose puisqu'en Essonne il existe beaucoup d'entreprises de logistique mais, à côté de ça, il y a la Seine avec la capacité de faire livrer en zone dense par péniche plutôt que par camion. Il faut aussi massifier les personnes transportées sur les axes routiers. Nous devons éviter la multiplication des infrastructures, et faire en sorte que la route transporte plus de personnes. L'opportunité pour un département de favoriser ce type de technique, en quoi nous pouvons avoir un rôle là-dedans, ce sont des questions que l'on se pose. » ●*



« Le numérique accroît les risques d'émission mais peut aussi être une solution à la réduction de ces mêmes émissions », affirme François Durovray.