



Cofinancé par le
programme Erasmus+
de l'Union européenne



Comment réduire sa pollution numérique

Interview originale en français

Les globe-reporters du collège de Koropi en Grèce s'interrogent sur la pollution causée par les appareils et les usages numériques. Alexis CHAILLOUX de Greenpeace leur donne la mesure du problème et leur explique quels gestes sont à privilégier.

Question 01

Quelles sont les missions de Greenpeace et ses principaux moyens d'action ?

Greenpeace est une ONG qui a été fondée il y a plus de 50 ans. C'est une ONG de protection de l'environnement donc des écosystèmes avec deux priorités aujourd'hui : la lutte contre le réchauffement climatique et la préservation de la biodiversité. Ça veut dire concrètement qu'on va essayer de transformer nos manières de nous nourrir, de nous déplacer, de produire les objets qui nous entourent.

Ça veut dire qu'on va essayer de protéger les océans, les forêts et tous les écosystèmes un petit peu précieux. Et, pour ce faire, il y a plusieurs leviers d'action.

Le premier, c'est de documenter les dégâts environnementaux qui peuvent être commis partout dans le monde. Greenpeace est une ONG qui est internationale. Typiquement la déforestation en Amazonie, la surpêche dans l'océan indien, ces choses qu'on va essayer de documenter dans des rapports, par exemple.

Et puis, une fois que cette documentation est faite, on va essayer de la rendre visible. Et là, ça peut prendre des formes très différentes. Des communiqués de presse. Ça va être des actions qu'on va faire, par exemple, rentrer dans une centrale nucléaire pour montrer que la sécurité n'est pas si bonne qu'on veut nous le dire. Rentrer sur un tarmac d'aéroport pour repeindre un avion en vert et expliquer que le problème est surtout qu'il y a trop d'avions qui circulent et que si on les repeint en vert, ça ne change pas grand-chose.

On essaye aussi - et c'est mon poste et j'aurai l'occasion d'en dire plus - d'encourager les gens à agir à leur échelle aussi. C'est un levier de plus en plus important. Et puis, on rencontre aussi des décideurs politiques, économiques, pour leur proposer nos solutions et les amener à prendre des mesures qui permettent de résoudre ou en tout cas atténuer ces dégâts écologiques.

Question 02

En quoi consiste votre travail de responsable de l'engagement citoyen ?

Pour créer mon poste on est parti du constat que beaucoup de gens se posaient la question : « qu'est-ce que je peux faire à mon échelle ? »

À Greenpeace, on n'était pas forcément toujours bien équipé pour y répondre. On fait très souvent des pétitions où on appelle les gens à signer largement. Je parlais de la protection de l'Amazonie. On a une pétition qui demande à stopper la déforestation à avoir un moratoire sur l'importation de soja issu de la déforestation. Ce sont des choses qu'on proposait déjà, mais il y a beaucoup de gens qui avaient envie d'aller plus loin encore. Ils disaient : Ok ! Vos pétitions je les ai quasiment toutes signées donc c'est quoi l'étape d'après ? Je déjà donateur. Qu'est-ce que je fais ?

Mon poste a été créé pour ça, pour essayer de leur donner l'information et aussi l'envie d'agir à leur échelle. Je précise tout de suite deux choses. Premièrement, on est très vigilants à ne pas culpabiliser les individus. On est là pour leur apporter une information pour qu'ils puissent agir à leur échelle. On n'est pas en train de leur dire que le problème vient d'eux. C'est parfois un biais du gouvernement ou des acteurs économiques

qui ont tendance à sur-responsabiliser les individus pour se déresponsabiliser eux-mêmes. Ça va être typiquement - je crois que c'est Parbara POMPILI, qui disait sur la 5G : « Commencez d'abord par supprimer vos e-mails et puis on verra après ». On s'inscrit en faux par rapport à ça, en revanche on est là pour accompagner les gens qui veulent changer leur mode de vie.

Et, deuxième chose, on est aussi vigilants à essayer de donner des ordres de grandeur. On va pouvoir détailler concernant la pollution numérique, mais on ne met pas toutes les actions individuelles au même niveau. Je donne un exemple. Ne pas monter dans un avion c'est probablement une des actions les plus fortes pour le climat. À l'inverse, des actions dont on entend souvent parler type comme supprimer ces emails, trier ses déchets, éteindre la lumière, sont des actions qui ont un impact, mais un impact relativement marginal. On les pas au même niveau. Nous essayons d'encourager les citoyens qui nous écoutent à activer les choses les plus efficaces, type moins d'avion, moins de viande, moins de consommation d'objets neufs. Ce genre d'actions qui ont un impact vraiment puissant.

Question 03

Qu'appelle-t-on pollution numérique ? Et qu'est-ce que la pollution importée ?

Je peux vous donner notre définition. Après, il y a sans doute autant de définitions que d'acteurs. Mais pour nous, ce sont tous les impacts écologiques liés au secteur du numérique. Donc, ça peut être une participation au réchauffement climatique par les gaz à effet de serre, ça peut être une érosion de la biodiversité, ça peut être une pollution de l'air, une pollution des sols, qui sont liées notamment aux extractions minières. Ça peut être des déchets qui vont se retrouver ensuite dans des décharges, en Afrique subsaharienne notamment. Et puis on inclut même dedans, un conflit d'usage, une consommation d'énergie ou d'eau pour produire ces équipements informatiques, puisqu'il n'y a pas de production neutre pour le micro que vous utilisez. Il a fallu extraire des minerais, les assembler, etc. Et ça a demandé de l'eau, de l'énergie. On inclut cet élément-là dans notre définition de la pollution numérique.

Les pollutions importées. Je peux vous donner une réponse personnelle. Il y a une bonne partie de la pollution, notamment sur le numérique, qui est invisible. On ne la voit pas en tant que consommateur parce qu'elle s'est faite vraiment en amont et très souvent dans d'autres pays. Typiquement, sur les smartphones, on pourra y revenir, quasiment aucun matériau qui est extrait en France. Il y a très peu d'assemblage en France aussi. Or, ce sont ces deux étapes qui sont les plus polluantes alors qu'on ne les voit pas. On ne se rend pas forcément compte que derrière un smartphone, il y a une mine de lithium, y a une mine de terres rares, etc.

Question 04

Question bonus : Si la pollution numérique est plutôt invisible, en Europe, ce n'est pas le cas dans le reste du monde. Pouvez-vous nous expliquer en quoi, et en quoi la fabrication d'objet numérique est tout aussi problématique sur le plan écologique et social ?

Dans les outils numériques, on a des dizaines de métaux, de minerais. Et ces métaux, ces matières premières sont extraites aux quatre coins du monde. Vous allez avoir en Chine des mines de terres rares, par exemple. Vous allez avoir, en République Démocratique du Congo des mines de coltan et il n'y a pas d'extraction minière propre. Il y en a qui sont pires que d'autres, mais il n'y a pas d'extraction minière propre parce que, pour ne serait-ce que pour séparer le matériau qu'on recherche du reste, il faut très souvent mettre des produits chimiques, produits chimiques qui, ensuite, vont s'infiltrer ou dans les eaux, ou dans la terre, ou dans l'air, ou les trois à la fois et contaminer les écosystèmes qui sont autour.

Par ailleurs, il faut de l'énergie pour ne serait-ce que creuser, acheminer, séparer ces matériaux. Ce sont des machines qui vont être alimentées notamment au pétrole.

Donc la simple activité d'extraction minière a un impact écologique assez important et elle se fait dans des pays qui, en général, ne sont pas en Europe et où les conditions sociales ne sont pas les mêmes qu'en Europe. Je vous donne un exemple. En République Démocratique du Congo, on parle de minerais du sang. Pourquoi ? Parce qu'en l'extraction minière alimente la guerre civile qui sévit depuis plusieurs décennies, en particulier

dans le nord-est du pays. Le fait d'extraire des minerais dans ces pays-là pour construire ensuite, fabriquer ensuite, des terminaux informatiques qui sont consommés dans les pays occidentaux, va contribuer indirectement, et malgré les consommateurs qui ne le souhaitent pas, à la guerre civile dans ces pays-là. Il y a un vrai sujet, à la fois environnemental et social sur les conditions de fabrication des équipements informatiques. On pourrait parler aussi des usines d'assemblage des équipements informatiques qui se font beaucoup en Asie du Sud-est où le droit du travail est sensiblement moins protecteur qu'en Europe occidentale.

Question 05

Est-ce que ça représente une pollution importante, à l'échelle mondiale ?

Ça dépend vraiment de quel indicateur on regarde. C'est très difficile de dire que ça pollue plus que parce que si on va regarder la consommation d'eau, si on va regarder les émissions de gaz à effet de serre, si on va regarder les minerais, ça va être un petit peu différent.

Il y a un critère sur lequel c'est assez facile de comparer, c'est le climat. C'est la contribution au réchauffement climatique. Et la pollution numérique correspond à peu près à 4% ou 5% du réchauffement climatique dans le monde.

Il faut prendre ce chiffre avec des précautions parce que tout le monde sur terre ne consomme pas de la même manière. Et c'est principalement les habitants des pays occidentaux qui vont consommer plus de terminaux informatiques parce qu'ils sont plus équipés, parce qu'ils rachètent plus souvent des équipements, etc.

C'est important d'avoir cette vision globale. Mais c'est bien aussi d'aller regarder avec plus de finesse à quoi ça correspond, pays par pays.

Question 06

Quels sont les objets qui créent la plus forte pollution numérique, sur toute l'échelle de production ?

En très, très résumé, et pour avoir une information qui est simple : plus l'équipement est gros, plus il pollue. Je vous donne l'exemple d'un écran. Si vous prenez un écran de 13 pouces, qui est un écran d'ordinateur portable standard. Ou alors si vous prenez un écran de 50 pouces, vous allez quasiment multiplier par quatre, l'impact. Ce n'est pas exactement ça, c'est presque proportionnel à la taille, pour les écrans en tout cas.

Et d'une manière générale, plus vous allez avoir un objet qui est lourd, qui est grand et qui est compliqué, qui est complexe, plus les impacts vont être grands. Alors ça, c'est vraiment les grandes lignes. Il faudrait regarder, objet par objet, la chaîne d'approvisionnement. Les enjeux ne sont pas exactement les mêmes parce que les matériaux ne sont pas exactement les mêmes. Mais pour vous donner une idée, un ordinateur est plus polluant qu'une tablette, qui est plus polluante qu'un smartphone.

Un ordinateur du début des années 2 000, était moins polluant ou plus polluant qu'un ordinateur actuel ?

Je n'ai pas l'information parce qu'il y a deux tendances opposées. On gagne en efficacité, notamment énergétique, et en même temps, on complexifie les équipements. Les processus des chaînes d'approvisionnement changent d'une décennie à l'autre, donc c'est un peu compliqué de répondre à cette question-là. Ce qui est sûr, c'est que le volume de production, lui, a augmenté de manière incommensurable et donc le total de pollution aujourd'hui lié au secteur numérique est sans commune mesure avec ce qu'il était il y a vingt ans.

Question 07

En quoi les centres de données (data centers) – comme ceux qui sont construits en Grèce par exemple – sont polluants ou ont un impact sur l'environnement ?

Le grand sujet des datacenters, c'est la manière avec laquelle ils sont approvisionnés en énergie. Un datacenter est un centre avec beaucoup de serveurs, d'ordinateurs qui permettent de stocker et de traiter des données. Ces machines ont besoin d'alimentation électrique, ont besoin d'énergie. Et selon les pays - je ne connais pas spécifiquement le cas de la Grèce - mais selon les pays, l'alimentation va être plus ou moins

polluante, plus ou moins intense en carbone, plus ou moins liée à l'industrie nucléaire. Par exemple en France, on a un mix électrique qui est assez faible en termes d'émissions de CO₂, mais qui est très dépendant de l'énergie nucléaire. Aux États-Unis ou en Chine, l'électricité va être plus forte en carbone. En Chine, on a encore des mines de charbon qui sont importantes.

Donc en fonction de l'électricité et de la source d'électricité, votre datacenter va être plus ou moins polluant. Une fois que j'ai dit ça, on pense très vite à la pollution de ces datacenters. Ce n'est pas forcément, contrairement à une idée reçue, la principale cause de pollution numérique. C'est polluant, évidemment, parce qu'il faut fabriquer les serveurs en question, il faut les alimenter. Mais ce qui est encore plus polluant, ce sont les terminaux que nous utilisons ou qu'on nous incite à utiliser : consoles de jeux, ordinateurs, smartphones, écrans en tout genre qui ont colonisé nos vies, en tout cas en Europe occidentale, et qui ont un coût écologique grandissant.

Question 08

Si on fait une recherche sur internet (sur le téléphone ou l'ordinateur), est-ce que ça pollue ? L'impact est-il le même selon l'outil que l'on utilise ?

Ça, c'est absolument marginal. Ne vous inquiétez pas par rapport à ça. Il va y avoir une différence si jamais vous vous connectez par un réseau fixe type fibre optique, par exemple, ou si vous vous connectez via un réseau mobile type 4G, mais pour une recherche internet qui quelque chose demande extrêmement peu d'énergie. Dans les deux cas, ce sera extrêmement faible, marginal. C'est par là que ça se joue.

Si on regarde les données qui transitent sur internet, il y en a à peu près entre 60% et 80% qui concerne la vidéo.

Donc, si on regarde de la vidéo, un des conseils qu'on peut donner, c'est d'utiliser plutôt les réseaux fixes, non, plutôt l'ADSL que vous avez chez vous, le wifi. Parce que, ce qui consomme de l'énergie, et donc derrière, potentiellement des pollutions, ça va être simplement le fait que votre box, elle, est allumée ou elle ne l'est pas. Je caricature un peu, mais c'est dans les grandes lignes, c'est ça.

En revanche sur les réseaux mobiles, la demande en énergie, et donc la pollution afférente, va être liée au volume de données qui vont être téléchargées ou qui vont être consommées. Donc là, pour le coup, plus vous allez regarder des vidéos longtemps ou de bonne qualité ou en haute définition, plus les données vont être grandes et plus l'énergie nécessaire pour vous les envoyer va être importante.

Maintenant, il y a un message vraiment prioritaire qu'on essaye de passer, c'est : « Essayer de limiter vos achats d'appareils neufs ».

Ça veut dire : « Est-ce que j'ai vraiment besoin de ce que je pense acheter ? Est-ce que mon équipement actuel ne répond pas déjà au besoin ? ».

Typiquement si j'ai un smartphone ou un ordinateur, est-ce que je ne peux pas le garder un peu plus longtemps, ou alors s'il est cassé est-il possible de le réparer ? Et enfin, dernière chose : essayez de bien dimensionner aussi. Est-ce que j'ai vraiment besoin d'un écran 70 pouces. Est-ce qu'un écran 30 pouces ne suffirait pas largement à mon usage.

Question 09

Question bonus : Qu'est-ce qui pollue le plus alors ?

Acheter un terminal, quel qu'il soit. Dès que vous faites un achat neuf en équipement informatique ou même électronique, quel qu'il soit, ça va avoir un coût qui est assez conséquent pour la planète sur différents indicateurs : le climat, l'énergie, la mobilisation des ressources, la consommation en eau.

Donc, c'est vraiment cet acte-là qu'il faut essayer de réduire au minimum. Attention, on n'est pas là pour dire aux gens : « Passez-vous de l'informatique ». On sait que les outils informatiques, et donc les terminaux informatiques, sont presque vitaux pour s'insérer dans la société d'aujourd'hui, pour des démarches administratives ou consommer de la culture. Néanmoins, c'est avoir une espèce de petit warning, à chaque fois qu'on va dans un magasin ou sur internet pour acheter un équipement informatique, quel qu'il soit, en se disant : « Cet acte a un impact. Est-ce que je n'ai pas une autre solution ? »

Parfois la réponse est non, mais il faut au moins se poser la question. Parfois, la réponse est non, parce que les fournisseurs et les producteurs de ces équipements n'ont pas intérêt à ce que vous prépariez votre objet. Typiquement, c'est le cas d'Apple. Apple ne permet pas de réparer votre mac ou votre Iphone si vous n'allez pas chez un réparateur spécialisé agréé par Apple. Apple va avoir des standards différents pour leur matériel, qui font que vous ne pouvez pas juste changer un composant et le remplacer. Apple n'est pas le seul. Quasiment tous les producteurs ont des stratégies pour pousser au renouvellement des équipements.

Je ne veux pas sur culpabiliser les personnes qui vont écouter ses réponses, mais il faut avoir ce warning là à chaque fois qu'on achète un équipement informatique neuf, cela représente un coût écologique qui est important. À la limite - je caricature – mieux vaut regarder regardez beaucoup de streaming avec son vieil ordinateur, que racheter un ordinateur neuf et regarder moins de vidéos.

Question 10

Pourquoi, selon vous, est-ce qu'on parle si peu de la pollution numérique ?

En France, je trouve qu'on commence à en parler, mais pas forcément de la bonne manière.

Moi, je donne un cours dans une école de communication sur la pollution numérique et la première question que je pose souvent est : « Qu'est-ce que ça vous évoque ? ». Et les premières choses qui viennent, c'est supprimer ces emails, les recherches internet, parfois le streaming vidéo, parfois des datacenters, presque jamais les équipements informatiques. Or, les quatre premières choses que j'ai citées sont relativement anecdotiques en termes de pollution.

Comment je l'explique ? C'est tout simplement que la communication, à la fois des acteurs publics et les acteurs économiques, se fait plutôt sur des choses qui ont un impact marginal. Pourquoi ? J'ai une petite idée, mais je ne veux pas accuser sans preuve. Je pense qu'il y a eu un vrai défaut de communication sur qu'est-ce qui a un impact et qu'est-ce qui en a moins.

Ensuite, je pense que c'est compliqué pour une partie des personnes de percevoir la pollution numérique parce que, justement, on en parlait, elle est en grande partie invisible. On nous vend des images comme le cloud. Le cloud, cette idée que les données circulent dans les nuages. J'ai fait une école de sémiologie aussi. On véhicule une image et un imaginaire comme si les choses étaient dans les nuages. C'est virtuel.

On imagine que le numérique c'est virtuel. Alors qu'il n'y a rien de plus concret, physique, matériel, que les équipements numériques et les pollutions qui sont liés à ces équipements-là. Je pense que c'est une vraie difficulté parce que l'on ne le voit pas. En fait, on ne voit pas les pollutions. Elles sont souvent à l'autre bout du monde, inconnues, sous-estimées, voire cachées, à l'inverse d'une pollution très concrète, type une marée noire. Une marée noire, vous allez la voir sur votre littoral, sur votre plage. Elle va être extrêmement concrète. Une forêt qu'on détruit, on va s'en rendre compte, ça va être perceptible. Même le réchauffement climatique aujourd'hui – ce n'était pas le cas, forcément, il y a quelques décennies - on se rend compte qu'il y a plus d'incendies, plus de sécheresses, plus de catastrophes climatiques. Donc ça commence à être palpable. La pollution numérique, pas encore énormément parce qu'il n'y a pas d'extraction minière sur notre territoire, il n'y a pas forcément beaucoup d'usines non plus sur notre territoire. On ne voit pas forcément.

Mais je ne connais pas le cas de la Grèce, donc j'ai du mal à répondre.

Question 11

En tant qu'élèves, qu'est-ce qu'on peut faire pour réduire la pollution numérique ?

La vigilance. L'élément à avoir en tête, c'est d'essayer d'éviter au maximum d'acheter des équipements neufs. Une fois que j'ai dit ça, comment faire ?

Premièrement, on l'a dit tout à l'heure, on essaye d'évaluer le besoin. Est-ce que j'en ai vraiment besoin ou est-ce une console de plus pour me faire plaisir, parce qu'il y a un jeu qui n'est que sur cette console-là, et du coup je vais acheter une console. Peut-être y a une autre solution à votre besoin.

Deuxièmement, est-ce que je ne pourrais pas réparer ? Est-ce que je n'ai pas une autre alternative que d'acheter du neuf, donc réparer, voire booster mon équipement actuel. On peut booster un ordinateur si vraiment il y a un problème, par exemple de processeur, c'est possible.

Troisièmement, s'il n'y a pas de solution de ce type-là et que le besoin est clair. Vous avez besoin d'un ordinateur fonctionnel pour des démarches administratives, pour votre boulot, etc. Il faut voir s'il n'existe pas en reconditionné.

Et si, vraiment, vous avez besoin d'un neuf. Deux choses. Premièrement, essayez de choisir des équipements qui sont facilement réparables. En France, on a depuis un an ou deux, un indice de réparabilité qui n'est pas parfait, mais qui a le mérite d'exister, notamment sur les ordinateurs, tablettes, smartphones. Qui permet de savoir si l'appareil est relativement accessible. Est-ce que l'écran d'un smartphone est collé ou pas ? Donc, est-ce qu'on peut l'enlever et changer facilement ? Est-ce que les pièces détachées sont facilement accessibles ? Ça veut dire qu'on peut les changer.

Donc ça, ça existe en France. Je ne sais pas si ça existe en Grèce. Si cela n'existe pas. Il y a des organisations comme iFixit.com avec qui on a fait un classement des smartphones, de tablettes et des ordinateurs avec une note de réparabilité.

C'est quelque chose qui est accessible depuis la Grèce pour les modèles standards, en tout cas les modèles les plus vendus de smartphones, d'ordinateurs. Je pense que c'est à peu près les mêmes en Grèce qu'en France ou qu'aux États-Unis.

La dernière chose, s'il faut vraiment acheter du neuf, c'est de dimensionner. Même si les constructeurs nous poussent à consommer. J'ai vu une pub Samsung qui disait : « Plus, plus c'est grand, mieux c'est ». Non ! « Plus c'est grand, plus ça pollue ». Donc typiquement pour les écrans, je sais que ça peut être tentant d'avoir un maxi-écran pour voir les films en super conditions. Mais si vous regardez un film comme ça par semaine, peut-être qu'un écran plus petit suffira. Peut-être qu'un vidéoprojecteur pourrait suffire. Essayez de dimensionner, et de ne pas suréquiper.

Question 12

Question bonus : À l'échelle européenne, sur quoi pourrait-on légiférer pour limiter la pollution numérique ?

Nous ne travaillons pas sur le numérique au niveau européen. On n'a pas de demande spécifique. Il y a des associations qui sont spécialisées sur le sujet, comme Halte à l'obsolescence programmée. Donc, pour des réponses vraiment précises, il faut se tourner vers eux, parce qu'ils suivent ce qui se passe au niveau européen ce qui n'est pas du tout mon cas.

Après, d'une manière générale, ce que nous souhaitons, c'est contraindre les producteurs à produire des équipements informatiques qui sont facilement réparables, première chose. Et deuxièmement, facilement recyclables. Ça veut dire quoi ? Ça veut dire qu'aujourd'hui, le design des équipements informatiques fait qu'on ne peut pas récupérer les métaux. Ce sont des alliages ou c'est un design qui fait qu'on n'arrive pas à récupérer les métaux. Il y a des métaux qu'on récupère à moins de 1% dans les équipements. C'est ce qu'on appelle des mines urbaines. Ce sont des matériaux qu'on pourrait éviter d'aller rechercher ensuite dans la terre et donc éviter de reproduire d'autres dégâts environnementaux.

Il y a un vrai travail sur le design des objets. Un exemple qui ne concerne pas exactement le numérique, mais qui illustre cette idée-là. Il y a un lave-linge qui s'appelle L'incroyable, qui est un prototype développé par des français, des ingénieurs français qui est garanti 50 ans. Ce serait aussi une piste d'action en disant que votre ordinateur, on vous le garantit 10 ans. Comme il y a un argument juridique, les producteurs vont être forcés de produire des équipements qui sont durables, réparables. Il y a une marque, s'appelle Fairphone, qui est assez connue dans le monde du numérique. À la fois parce qu'ils font un petit peu plus attention que les autres sur les conditions de production de leurs smartphones. Ça reste du coltan qui vient

de RDC, mais ils déclarent faire attention aux zones d'extraction de leurs matières premières. Ça reste, à ma connaissance, assemblé en Asie, mais ils déclarent faire attention aux conditions de travail. Le vrai plus de Fairphone, c'est surtout que c'est hyper réparable. Tout est facilement démontable. Les pièces détachées sont garanties aussi. Ça veut dire que vous savez que, même 4 ans après avoir acheté votre smartphone, vous pouvez commander des pièces détachées pour pouvoir réparer la batterie, ou l'écran, ou le bouton du son, faire n'importe quoi qui est cassé. Et ça va me faire sourire souvent, mais c'est souvent une des raisons pour lesquelles on va renouveler son équipement. C'est qu'on a pétié juste son écran parce qu'il est tombé. Et comme on ne peut pas changer que l'écran, ça coûte aussi cher que de racheter un smartphone. Eh ben, on rachète un smartphone.

Ce sont des pistes. Il y a d'autres pistes aussi qui sont ne pas inciter par des offres commerciales à renouveler son équipement comme des opérateurs téléphoniques qui vont vous dire que si vous renouvelez votre équipement, que si vous achetez le dernier Iphone ou Samsung, vous aurez un forfait à un 1 € mois. C'est à éviter absolument parce que ce sont des offres commerciales qui incitent à renouveler.

On n'a pas de travail proactif au niveau national ou européen pour changer la loi. Vous pouvez aller voir euh ouais ou halte à l'obsolescence programmée ou Zéro waste France qui sont aussi spécialisés notamment sur le numérique.

Question 13

Pensez-vous que le reconditionnement des objets numériques peut-être une bonne solution ?

Je ne suis pas spécialiste du reconditionnement. Je ne suis jamais allé dans une usine de reconditionnement, donc je ne suis pas forcément la meilleure personne pour répondre.

D'une manière générale, tout ce qui évite du neuf, c'est mieux. Il y a une partie de la filière de reconditionnement qui va récupérer des anciens matériaux qui ne sont plus utilisés et qui va les reconditionner et les remettre en état de marche de sorte qu'ils soient vendables, avec une garantie souvent de six mois, un an, parfois deux ans. Donc ça, c'est une bonne chose après.

Un petit point de vigilance d'une manière générale, sur que soit reconditionné ou même parfois la seconde main, il ne faut pas forcément se dire que parce que c'est reconditionné ou seconde main, il faut reproduire des attitudes qui sont consuméristes. Un exemple qui n'a rien à voir avec le numérique, mais sur Vinted par exemple, on voit des personnes qui se disent que c'est sur Vinted, donc que cela n'a pas d'impact. Donc je reproduis les mêmes actes de consommation, à acheter frénétiquement des habits et puis revendre après les avoir d'utilisés deux fois. Il ne faut pas que le reconditionné soit un prétexte à la surconsommation.

Question 14

Est-ce que les déchets du secteur numérique sont vraiment recyclables ?

Il y a deux réponses différentes. Est-ce qu'ils sont recyclables ? Ce n'est pas le cas pour une grande partie des métaux. Pas mal de métaux qui sont spécifiques au monde du numérique sont extrêmement peu, voire quasiment pas recyclables ou recyclés. J'insiste là-dessus parce qu'il y a des matériaux qui sont recyclables et qui ne sont pas recyclés.

Dans le numérique, c'est particulièrement vrai. Il y a une étude de l'ONU, qui date d'il y a dix ans, qui montrait que 75% des déchets électroniques et électriques qui font partie des équipements informatiques échappent aux filières de recyclage légales.

Je ne connais pas les détails pour savoir pourquoi, comment, à cause de qui ? Non seulement les équipements ne sont pas forcément construits pour que tous les métaux soient facilement réutilisables ou recyclables et en plus il y a une partie qui échappe aux filières en place, qui se retrouvent illégalement, souvent en Afrique, pour finir dans des décharges à ciel ouvert, comme au Kenya.

C'est un vrai sujet et je pense, sans être spécialiste du sujet, qu'il faut agir à la fois sur l'amont, c'est-à-dire la manière dont sont conçus les équipements, et aussi sur l'aval, la manière dont sont gérées les filières de recyclage, pour s'assurer que tout reste dans les filières de manière légale.

Question 15

La pollution numérique est-elle mauvaise pour la santé ?

Au niveau de l'extraction, de la fabrication, je ne suis pas spécialiste, donc je ne préfère rien dire. Tout ce que je peux dire, c'est que les conditions de travail, que ce soit en Asie du Sud-est ou en Afrique subsaharienne, ne sont absolument pas les mêmes qu'en France. Donc les risques associés sont bien plus élevés. Les mines, on a connu cela en France. Ce sont des zones qui sont extrêmement dangereuses, où les accidents du travail sont fréquents. Il y a des endroits dans le monde où des enfants vont dans les mines. Il faut se dire que derrière toutes nos productions, il y a des conditions de travail qui sont désastreuses - je pense que le mot n'est pas trop fort - avec des accidents de travail, parfois des morts. Ça, il faut l'avoir en tête. Parfois des produits chimiques qui sont aussi utilisés.

Au niveau des utilisateurs, je ne suis pas spécialiste non plus. Je n'ai pas en tête de danger majeur à l'utilisation des appareils numériques. Je suis hyper précautionneux parce que c'est dans l'état de mes connaissances, moi qui ne suis pas expert et que les connaissances évoluent. Si cela se trouve, demain on me dira autre chose. Typiquement sur la 5G. Aujourd'hui, il y a des questions qui sont posées, mais il n'y a pas aujourd'hui de preuve que cela ait un impact sensible sur la santé des utilisateurs. Encore une fois, ça ne veut pas dire que ça n'est pas le cas. Ça veut dire que je n'ai pas connaissance aujourd'hui de danger de ce niveau-là.

En revanche pour parler de la 5G. On n'en a pas parlé et c'est assez intéressant. C'est une autre possibilité d'action, ou à l'échelle politique, ou à l'échelle individuelle, de refuser la 5G. Quel est le problème de la 5G ? Ça va inciter les gens à acheter encore plus d'équipements informatiques. Pourquoi ? Parce qu'on va vouloir profiter du nouveau smartphone avec la 5G, qui permet d'accéder à tel ou tel service que nous n'avons sur notre smartphone actuel. On va vouloir acheter le frigo connecté qui permet de faire des courses en direct. On va avoir l'assistant individuel qui permet de commander les choses à distance, juste avec la voix, chez soi. Des outils qui vont s'appuyer sur la technologie 5G, dont on pourrait se passer. Dont on se passait relativement bien jusque-là. Ça veut dire qu'on ouvrirait son frigo, on regardait s'il y avait du beurre ou pas. Et puis on allait acheter du beurre ou pas en fonction de ce qu'il y avait dans le frigo. Au point que le Haut conseil pour le climat, qui est une institution indépendante en France, a estimé l'impact sur les émissions du secteur numérique, si on déployait la 5G, entre plus 18% et plus 45%. On va dire 30% - si on prend le milieu de la fourchette - en plus d'émissions qui sont liées au déploiement de la 5G. Justement parce que ça nous inciterait à consommer, à acheter encore plus de produits d'équipements numériques. Donc, s'il y avait une mesure à prendre au niveau politique, qui est défendu par de nombreux organismes, c'est de mettre un moratoire sur le déploiement de la 5G. Faire des études d'impact sanitaire, évidemment, mais encore plus sérieuses qu'aujourd'hui, sur le climat et sur l'environnement aussi. Et une fois qu'on a ces impacts-là, avoir un débat démocratique sur le déploiement ou pas de la 5G. Chacun se fera son opinion. Mais d'avoir des études d'impact avant de prendre la décision. Ce qui n'a pas été le cas en France sur le déploiement de la 5G..

Question 16

Question bonus : Avez-vous un message à adresser aux globes-reporters ?

Sur le numérique, déstresser-vous. Si vous regardez des séries de temps en temps, ce n'est pas grave, il n'y a pas de problème.

Si vous ne supprimez pas tous vos e-mails, ce n'est pas grave, on s'en fout mal un petit peu.

Par contre, essayez de faire attention au volume d'équipements que vous avez chez vous. On sous-estime souvent le nombre d'équipements informatiques qu'on a chez soi. Entre le déclaratif et le réel, il y a souvent une grande différence. Donc, posez-vous bien la question avant d'acheter. Et puis, c'est super que vous vous intéressiez à ce sujet-là. Creusez, faites bouger les lignes dans votre pays. On a besoin de gens comme vous. Il y a un Greenpeace en Grèce aussi. Donc, n'hésitez pas à la rejoindre, n'hésitez pas à rejoindre d'autres associations qui se battent sur ces sujets-là.