

## Webinaire Institut du Numérique Responsable x Loyco «Améliorer l'impact de l'IT en entreprise, par où commencer?»



**Avez-vous des centres de données à recommander? quelle différence entre les différentes structures types Infomaniak, Qarnot, Datafarm, OVH...?**



Ivan: Il existe effectivement des centres de données à privilégier. Infomaniak par exemple a une importante charte environnementale. Mais la plupart des centres de données se tournent aujourd'hui vers les énergies renouvelables. Il est aussi important de vérifier comment ils/elles utilisent nos données, comment sont gérés leurs équipements électroniques et autre.



**Sur quoi se basent les calculs des outils de services de mesure du poids unitaire des pages (ecograder et website carbon) ou ceux d'analyse de parcours (carbonalyser, greenspector)? fonctionnent-ils vraiment?**



Ivan: Je n'ai pas la réponse pour tous les outils cités. Pour Carbonalyzer, ils/elles se base sur le nombre de Mo téléchargés pendant notre navigation. L'application associe le nombre de Mo téléchargés à une consommation d'énergie. En fonction du pays où l'on navigue, la consommation d'énergie est transformée en CO<sub>2</sub>,eq (car le mix énergétique n'est pas le même en Suisse qu'aux USA).



**Est-ce qu'il n'est pas plus pertinent de faire appel à OVH? On m'en a parlé en m'indiquant que l'électricité produite était la moins énergivore...? J'ai du mal à me positionner sur les bons outils à choisir, il y a peu de transparence sur les méthodes et les éléments des calculs...**



Ivan: Je ne connais pas la politique de gestion de leur parc IT et de leur politique de gestion de données. Pour être certain d'avoir l'impact le plus faible sur l'environnement, le mieux est d'implémenter la frugalité numérique aussi dans les données numériques. Privilégier des acteurs locaux peut donner plus de garanties sur une meilleure gestion des données et maîtrise de l'empreinte environnementale.



**Pour Christine: De quels outils parliez-vous pour le calcul de votre empreinte carbone s'il vous plait?**



Réponse durant la table ronde à 00:25:35.



**Pour Christine: impact COVID sur vos projets? Accélérateur ou frein?**



La crise covid a impliqué beaucoup d'achats de matériel, mais a accéléré le pilotage grâce aux tableaux de bord dynamique et l'agilité associée. Malgré la mobilisation forte des équipes DSI sur les aspects COVID, nous avons avancé sur la prise en charge du développement durable.



**Pour Christine: les HUG en avancement ou en retard sur ces questions selon vous?**



L'hôpital n'est pas le secteur le plus simple pour mettre en place le numérique responsable. Mais sur les périmètres actuellement pris en charge par les autres sociétés par exemple Cycle de vie des équipements nous avons une approche pragmatique. Nous avons lancé de nombreuses actions structurantes rattachées à notre feuille de route. Je pense que nous avons une approche transversale du développement durable pas seulement environnementale, certaines actions prennent du temps (grandeur et complexité de notre système) qui permettra de relever les défis sur le long terme.



**Pour Delphine: qu'est-ce qu'implique le membership INR?**



En adhérant à L'INR vous affirmez votre volonté d'entrer dans une démarche Numérique Responsable. L'INR créateur du Label et de la charte Numérique Responsable, vous permet d'intégrer un lieu d'échanges et de partages dans l'objectif d'améliorer en continu cette démarche individuelle ou collective visant à réduire l'empreinte du numérique des êtres humains, dans son utilisation en créant des valeurs durables et ainsi permettre une innovation responsable pour l'inclusion de tous.

L'adhésion donne accès à un réseau d'expertises, précurseur sur le sujet, pour accompagner la mise en place des bonnes pratiques dans les entreprises, les associations, les ONG, l'éducation ou les collectivités.



**Comment sensibiliser les partenaires, notamment tech, qui sont peut-être moins sensibilisés dans leurs formations initiales à ce type de problématiques et qui cherchent plutôt l'optimisation et la performance des outils tech développés?**



Ivan: Il existe plusieurs raisons pour les sensibiliser : Les valeurs de la société changent. À qualité et prix égal, les client·e·s choisissent souvent produit respectueux de l'environnement. 46% des consommateur·rice·s sont prêt·e·s à payer plus cher pour une marque responsable (*Étude LSA Green, 2020*). 70% des 18-30 ans placent le sens au travail avant la rémunération (*enquête UDES Opinion Way, 2017*).

- Approvisionnement : les ressources naturelles (ex: terres rares) deviendront de plus en plus difficiles (ex: pénuries de semi-conducteurs en Asie impact mondial).
- La législation évolue (en France et UE).
- Meilleure image et visibilité (réputation. Exemple de Nike avec la fabrication de ses ballons dans les années 90). Disposer d'un site internet écoconçut référencement et chargement des pages. Du coup, meilleure visibilité sur les moteurs de recherche.
- Gains économiques avec une meilleure gestion du parc IT (achat, utilisation, durée de vie, stockage des données et recyclage), optimisation des ressources matérielles et immatérielles, la sobriété numérique amène forcément une réduction des coûts.
  - Les concurrent·e·s s'alignent aussi rapidement aux valeurs de la société.
  - Le numérique responsable contribue à atteindre plus rapidement ses objectifs environnementaux (ODD).



**Dans le domaine de l'écoconception de sites, quelle différence faites-vous entre optimisation des parcours utilisateurs et réelle écoconception de site ?**



Écoconcevoir un site Web consiste, à un niveau de qualité et de service constant, à réduire la quantité des moyens informatiques et télécoms nécessaires, son empreinte matérielle. L'écoconception est une démarche d'efficacité. Elle vise à dépenser le moins possible de ressources pour atteindre un objectif. Il est en effet facile d'obtenir des performances élevées (p. ex. un temps de réponse court) par une débauche de moyens: multiplication du nombre de serveurs ou quantité de mémoire vive. Mais ces moyens ont un coût écologique et économique.

Il faut intervenir à chaque étape du cycle de vie du site Web : expression du besoin, conception fonctionnelle, maquettage, conception graphique, conception technique, réalisation (développement, intégration ...), hébergement, maintenance évolutive (régression du code) et corrective. Il s'agit d'une démarche méthodologique dans le respect du standard ISO 14062.

Ouvrage de référence : «Les 115 bonnes pratiques d'écoconception Web – doper son site et réduire son empreinte écologique» paru chez Eyrolles

Outil de scan utile : [www.gtmetrix.com](http://www.gtmetrix.com) qui englobe 40 des 115 bonnes pratiques permet de «scanner» un site en mettant en évidence les quicks wins à appliquer sur le site Web.



**Bonjour, de quels leviers disposons-nous en Suisse pour mettre en place du numérique responsable? Image de marque? Dispositifs légaux, fiscaux? Le voisin ou concurrent? Autres?**



Ivan: Les leviers existants sont :

- Se sensibiliser et se former : MOOC de l'Institut du Numérique Responsable (<https://institutnr.org/mooc-numerique-responsable-complet>). Gratuit.
- Passer le certificat de connaissances Numérique Responsable de l'Institut du Numérique Responsable.
- Signer la charte de l'Institut du Numérique Responsable. C'est gratuit.
- Adhérer à l'Institut du Numérique Responsable suisse.
- Mesurer son empreinte numérique avec l'outil WeNR.
- Établir une stratégie numérique responsable dans son organisation avec l'aide de consultants externes.
- Obtenir le label Numérique Responsable pour accréditer votre engagement et plan d'action vers une stratégie Numérique Responsable.



**Quels sont les plus grands bénéfices, matériels et immatériels, que l'on peut constater suite à la mise en place d'un projet de numérique responsable?**



Ivan: Les bénéfices :

- Réduction de la consommation en électricité (dépend des organisations, mais peut être de moins 25%).
- Réduction du volume du parc informatique (dépend des organisations, mais peut être de moins 33%).
- Être alignés avec les valeurs de la société.
- Fédérer ses collaborateurs. Les retenir plus longtemps. Être attractifs pour les jeunes cherchant de l'emploi.
- Être prêt pour quand la législation durcira.
- Être prêt en cas de pénurie de composants électroniques ou augmentation du prix des équipements.



**Ne pourrait-on pas créer des normes légales contraignantes dans ce domaine, notamment en lien avec l'obsolescence programmée? En existe-t-il?**



Réponse durant la table ronde à 00:56:30.



**Y a-t-il des progrès technologiques dans ce domaine qui permettraient de progresser à consommation égale de données?**



Ivan: Nous entendons parler régulièrement de l'intelligence artificielle, le Big Data et l'ordinateur quantique comme les solutions à nos problèmes environnementaux. Comme souligné dans la présentation, la technologie ne sera pas plus verte que nous le serons. Pour réduire l'empreinte du numérique, il faut commencer par réduire sa propre empreinte (particuliers et organisations). Cela passe par la sobriété et la frugalité : faire aussi bien, voire mieux, qu'avant, mais en utilisant moins de ressources. La technologie ne sera utile que lorsque notre culture numérique sera sobre, et pas l'inverse. N'attendons pas les futurs progrès technologiques pour démarrer notre démarche numérique responsable.



**Quelle est la part (moyenne en pourcentage) de l'impact d'un projet de responsabilité numérique par rapport à l'impact des autres actions de développement durable généralement mises en place dans de grandes entreprises?**



Ivan: Tout dépend de l'organisation et de son domaine d'activité. Pour une organisation qui ne base pas son modèle d'affaires sur le numérique (ex : artisans, agriculteurs, ouvriers, etc.), l'impact d'un projet de responsabilité numérique sera faible. Maintenant, pour les organisations dans lesquelles le numérique est une part essentielle de son activité (directement ou indirectement), alors ce projet aura un impact très important. C'est le cas notamment des organisations de services, où l'empreinte de leur système d'information peut représenter jusqu'à 30% de leur empreinte environnementale totale. Plus une organisation sera digitale, plus il sera important d'implémenter une culture et une stratégie numérique responsable.