

Définitions

Le Green IT, ou informatique durable, se définit comme un ensemble de technologies et bonnes pratiques employées pour réduire l'empreinte sociale, économique et environnementale du numérique.

Ce concept peut être aussi appréhendé d'une autre façon : l'«IT for Green», c'est-à-dire l'utilisation des Technologies de l'Information pour lutter contre les dommages écologiques de l'activité humaine sur l'environnement.

Dates clés

- **1992** : Lancement par le gouvernement américain du programme Energy Star, dont l'objectif était d'économiser l'énergie sur les équipements électriques et informatiques.
- **2006** : Première publication par Greenpeace du Guide to Greener Electronics.
- **2008** : Publication du rapport Smart2020 Enabling the low carbon economy in the information age par The Climate Group ; publication du rapport « TIC et développement durable » du gouvernement français.
- **2011** : Création de l'Alliance Green IT, association loi 1901 qui regroupe les acteurs français de l'informatique durable.
- **2012** : Publication du Guide sectoriel TNIC par l'Ademe et le Cigref pour faciliter l'évaluation des émissions de gaz à effet des systèmes d'information.
- **2015** : Appel à engagements pour la convergence entre les transitions écologique et numérique par le Conseil national du numérique.



Par Green IT, on comprend toutes les technologies ou processus technologiques et numériques avec une consommation d'énergie réduite, par rapport aux technologies plus « traditionnelles ».

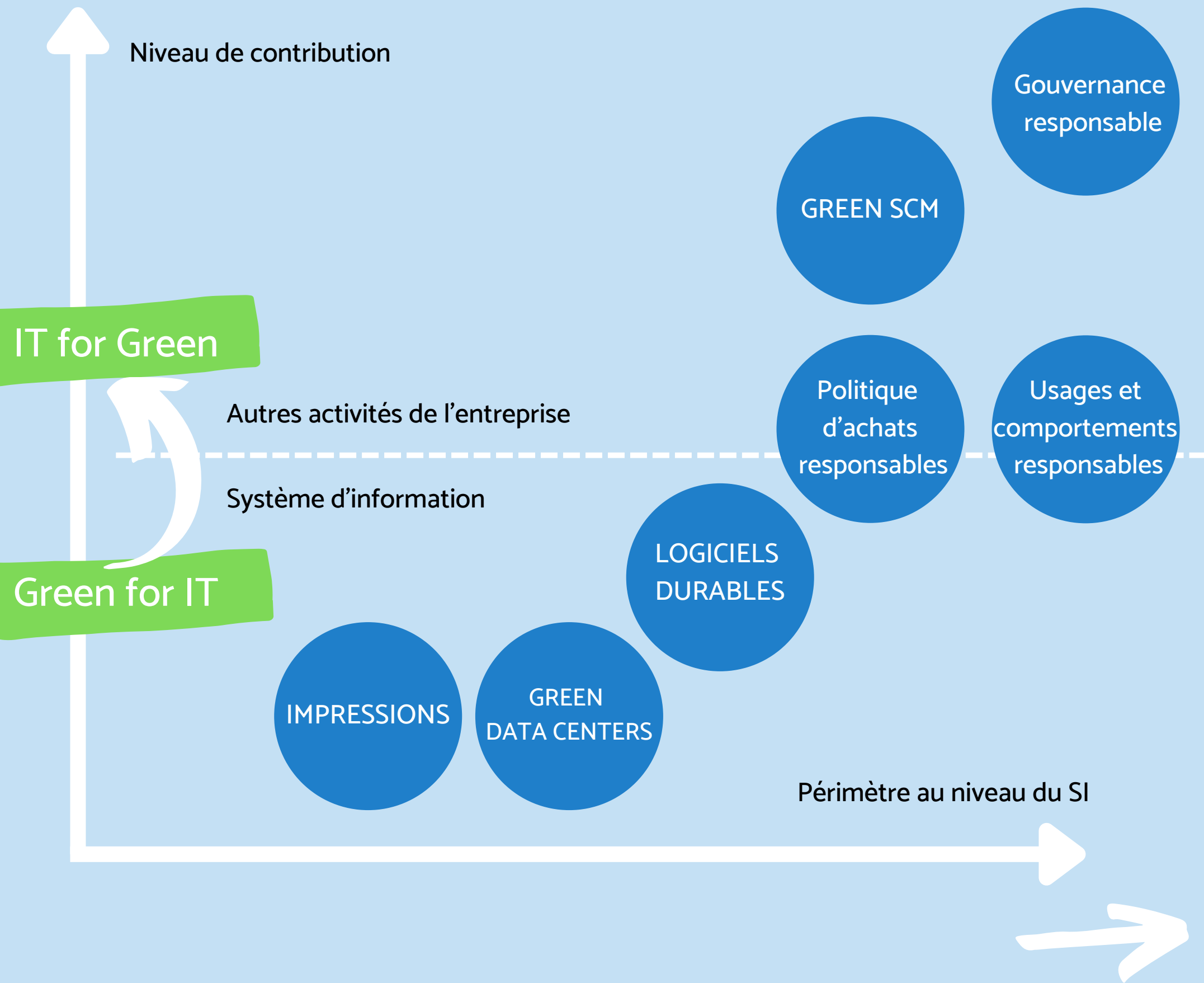
Cette catégorie comprend notamment l'infrastructure technologique que les entreprises utilisent quotidiennement. Comme tous les appareils électroniques, les centres de données ou les machines industrielles.

Pour être plus économe en énergie dans une entreprise, il ne suffit pas de changer un appareil pour un autre plus économe, comme on pourrait le faire à la maison avec une machine à laver ou tout autre appareil. Il est important d'identifier comment mieux utiliser la technologie. Évidemment, il est possible de réduire la consommation énergétique des machines industrielles sans nécessairement devoir les changer. Et sans devoir changer l'usage de la technologie.

Il est aussi crucial d'avoir une meilleure orchestration du traitement des données pour réduire la consommation énergétique. La principale différence entre l'industrie 3.0 et 4.0 est la génération, la collecte et l'utilisation des données dont la croissance ne cesse d'augmenter. Cela représente donc également un risque climatique. En effet, les données nécessitent un stockage, ce qui nécessite de l'énergie, tout cela entraînant de nouvelles émissions.







LE GREEN FOR IT ET L'IT FOR GREEN



Objectifs et champs d'application de l'IT for Green

L'IT for green est un ensemble de techniques et de projets visant à exploiter les capacités des technologies de l'information pour remplir des services environnementaux.

Les domaines concernés sont de plus en plus nombreux et variés. Pour citer les principaux :

-  **Monitoring/ suivi des consommations en énergie et en ressources des ménages et des entreprises.** Ce suivi permet d'inciter à une réduction de la consommation et permet d'envisager une gestion prédictive de l'approvisionnement.
-  **Trouver des accès de proximité que ce soit pour les biens ou les services afin de réduire les coûts en transport.** Il n'est plus nécessaires de passer par des grandes enseignes pour avoir accès facilement à des productions locales. Les producteurs annoncent les produits disponible et les clients sont notifiés en conséquence.
-  **Le temps étant réduit entre la production et la vente de biens, il est possible de produire uniquement sur commande à grande échelle.** Le coût de stockage est ainsi réduit au minimum.
-  **Le travail à distance** devient possible pour un nombre grandissant de professions ce qui contribue à réduire les coûts de déplacement.

De façon plus générale, l'IT for green permet des facilités logistiques qui se traduisent par un besoin énergétique, humain et économique moins important pour un vaste champs d'application.

En conséquence, les activités impactées peuvent réduire leur impact écologique global.

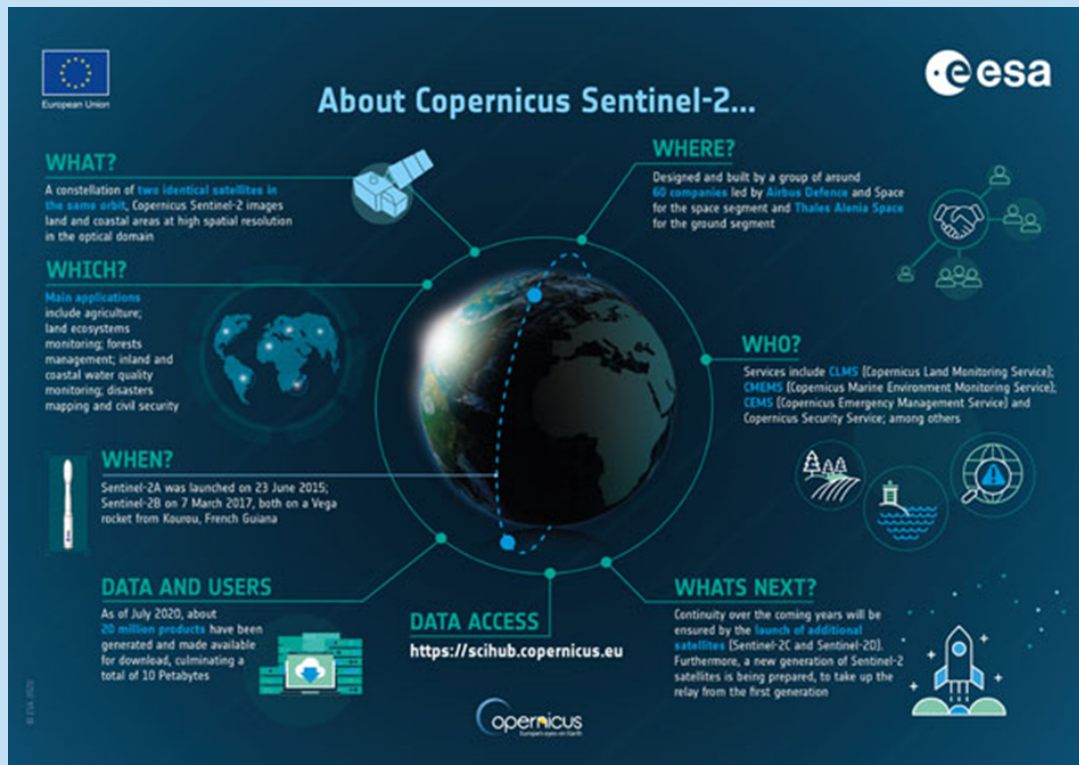


EXEMPLE : LE SERVICE SENTINEL

Le service Sentinel repose sur le réseau de satellites européens Copernic de surveillance de la terre. Ce service consiste à mettre à disposition des données relatives au sol et à l'atmosphère comme la température ou le degré d'humidité. Au total, 11 indicateurs sont calculés comprenant les données récoltées en surface.

Une couche logicielle permet de rendre ces données facilement accessible et compréhensible au travers d'une interface ergonomique.

Le but de Sentinel est de permettre aux exploitants agricoles de s'orienter vers une agriculture de précision. Par exemple, il devient possible d'irriguer de façon sélective. Seules les parcelles en manque d'eau seront irriguées.

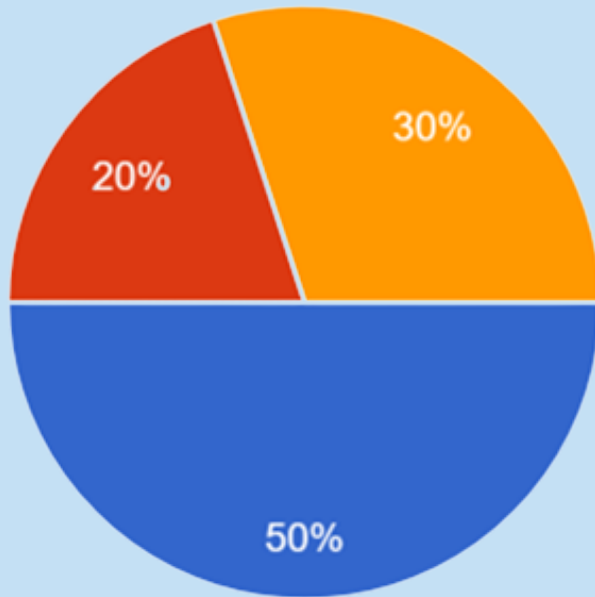


Il devient aussi possible de prévenir les incendies, les événements climatiques extrêmes et les effets du réchauffement climatique dans une plus large mesure.

Enfin, le travail des agriculteurs est moins sujet au risque avec l'anticipation des récoltes et une gestion plus fine des parcelles.



SONDAGE : LE GREEN IT DANS VOTRE QUOTIDIEN D'INGENIEUR (21 réponses)

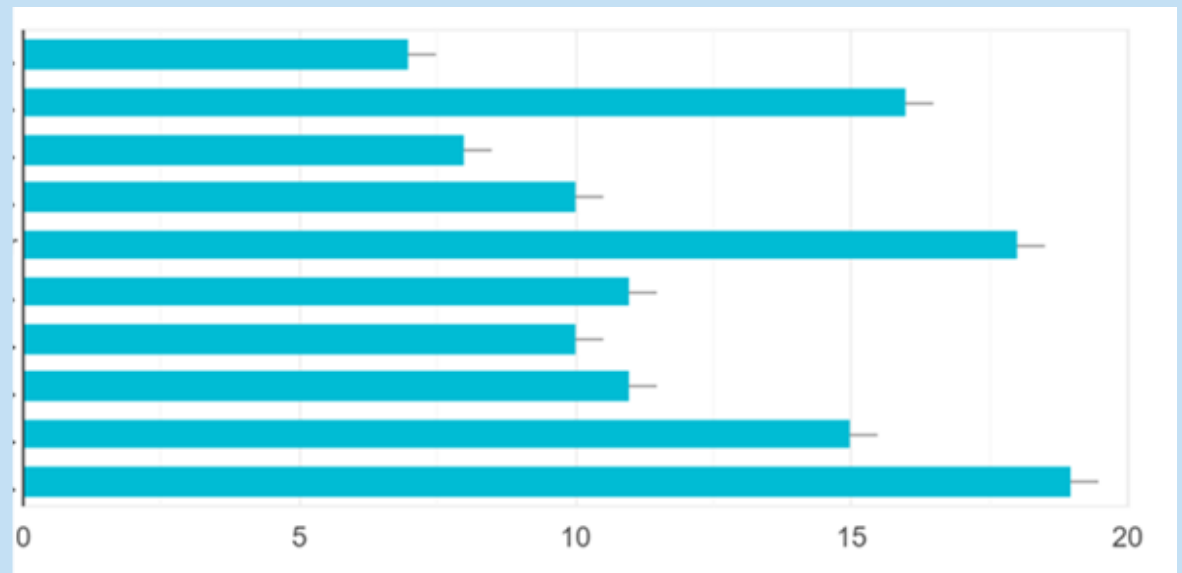


- Oui.
- Vaguement.
- Non.

Avez-vous déjà entendu parler de "Green IT" ?

Quelles bonnes pratiques mettez-vous déjà en place dans votre quotidien d'Ingénieur IT ?

- Optimiser l'utilisation des appareils électroniques.
- Garder son matériel informatique plus de 3 ans.
- Réparer et recycler du matériel informatique?
- Utiliser une multiprise avec interrupteur, éteint à chaque fin d'utilisation du matériel.
- Eviter d'imprimer.
- Désactiver les notifications inutiles.
- Trier ses contenus digitaux.
- Fermer les onglets inutilisés.
- Nettoyer sa messagerie.
- Télétravailler.



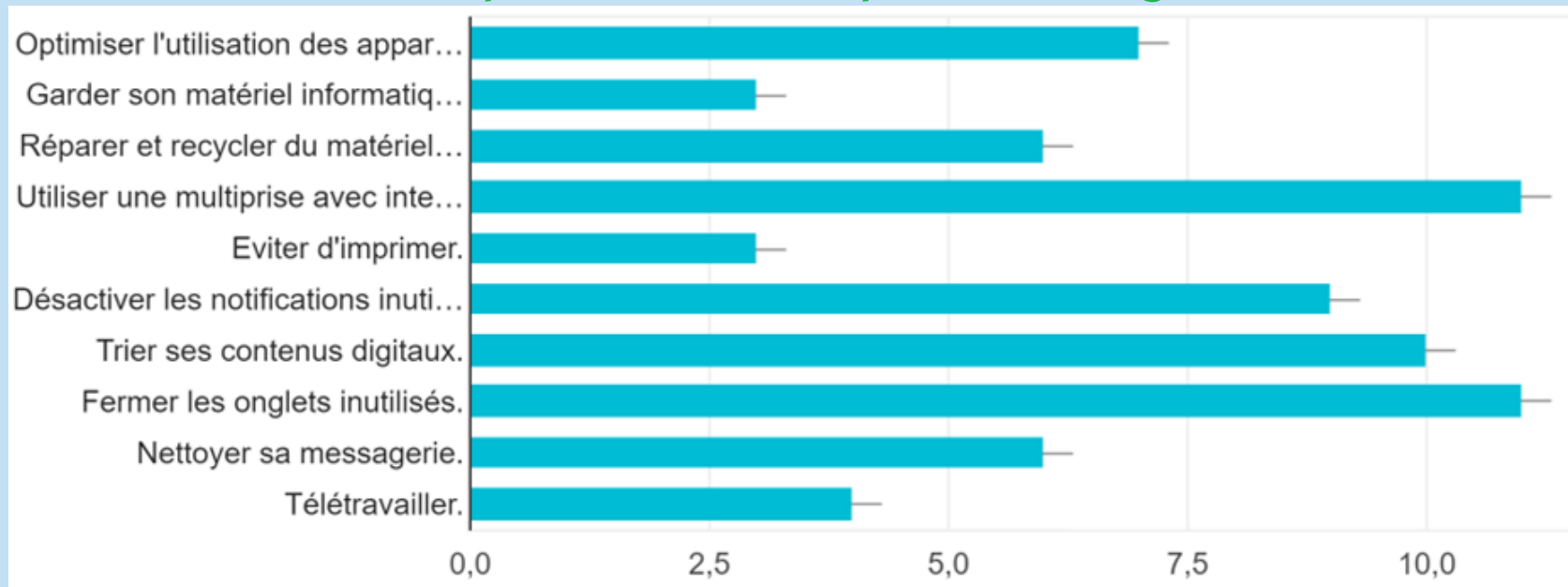
Garder son matériel plus de 3 ans / Eviter d'imprimer / Télétravailler



SONDAGE : LE GREEN IT DANS VOTRE QUOTIDIEN D'INGENIEUR

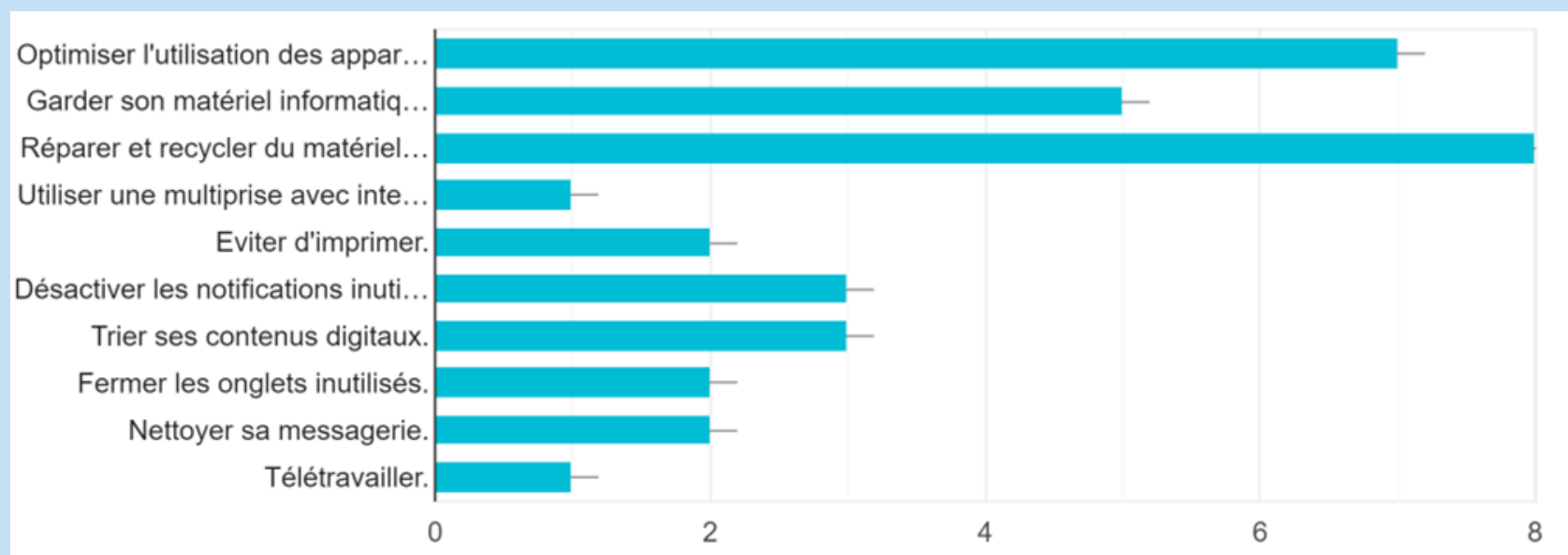


Quelles bonnes pratiques pourriez-vous facilement mettre en place dans votre quotidien d'Ingénieur IT ?



Utiliser une multiprise avec interrupteur / Fermer les onglets inutilisés / Trier ses contenus digitaux

Quelles bonnes pratiques pourriez-vous difficilement mettre en place dans votre quotidien d'Ingénieur IT ?



Réparer et recycler son matériel / Optimiser l'utilisation des appareil électroniques / Garder son matériel informatique plus de 3 ans