

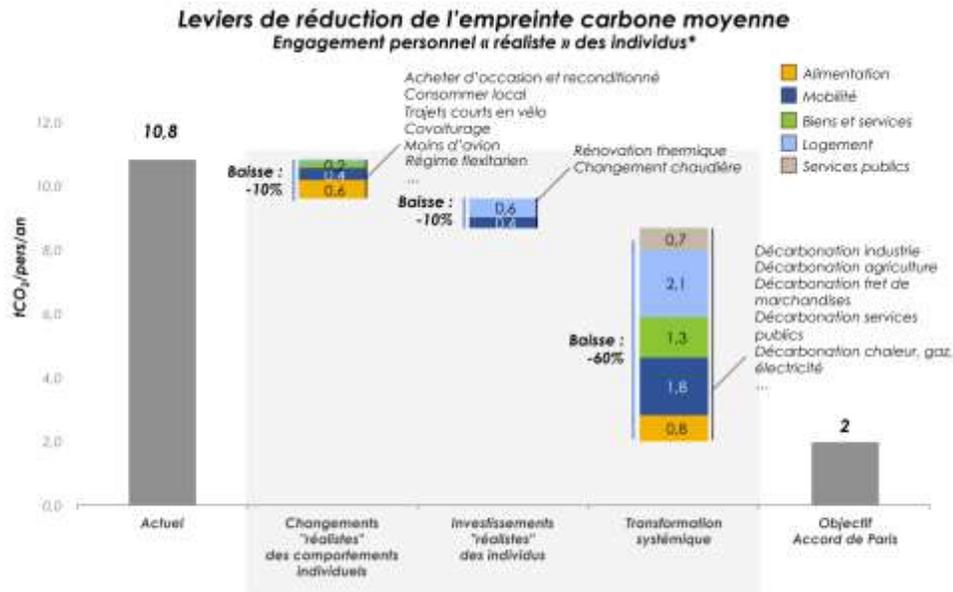
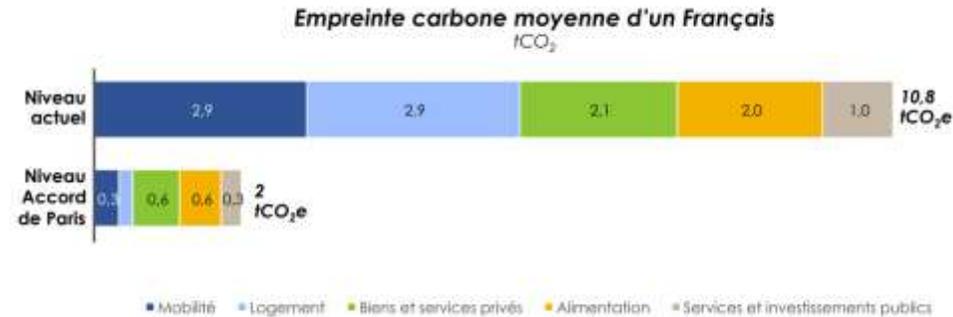


---

## **Le Numérique Responsable en santé** **17 novembre 2023**

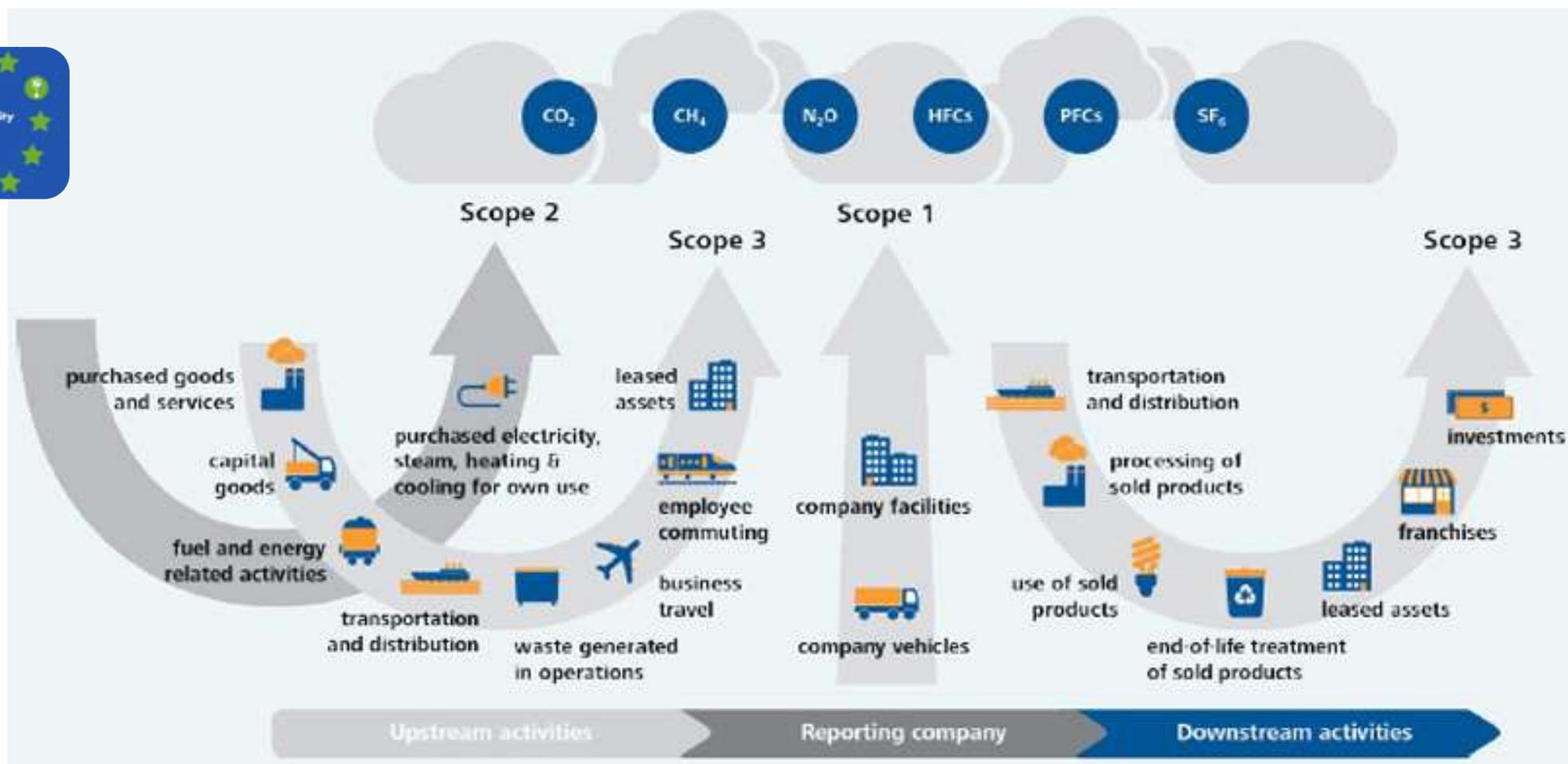
**Olivier Vergeynst, Directeur**  
**Belgian Institute for Sustainable IT asbl/vzw**  
olivier@isit-be.org

# Un problème individuel ? Non, un problème collectif

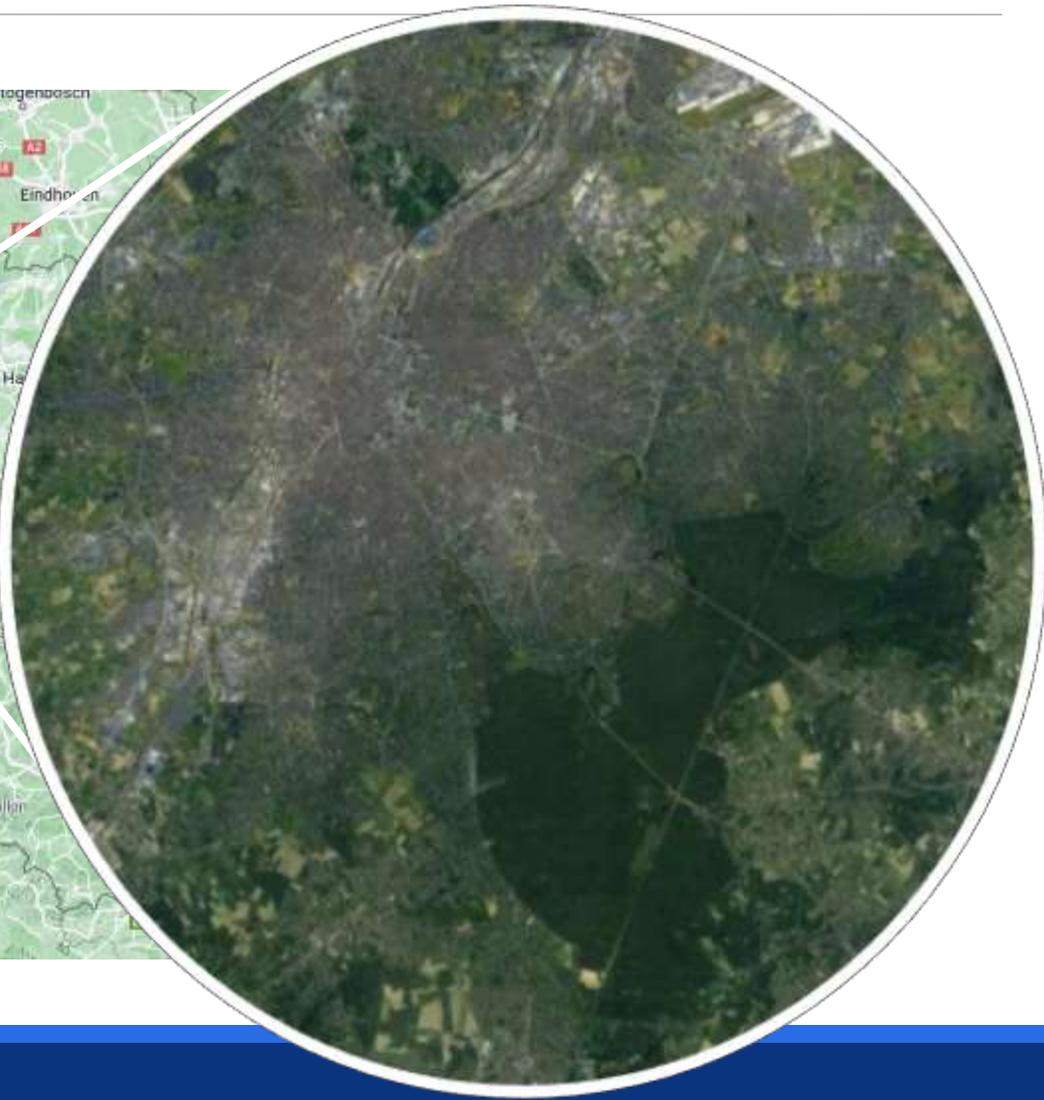
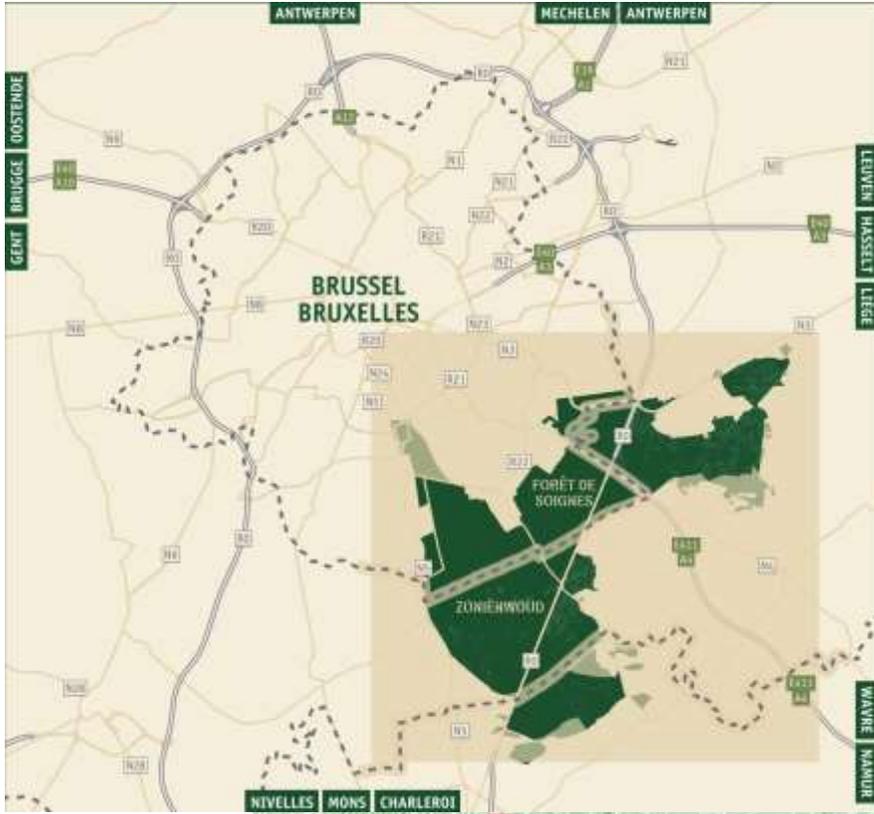


**Pour que l'empreinte carbone des Français diminue, les entreprises et l'État doivent donc aussi se transformer en profondeur.**

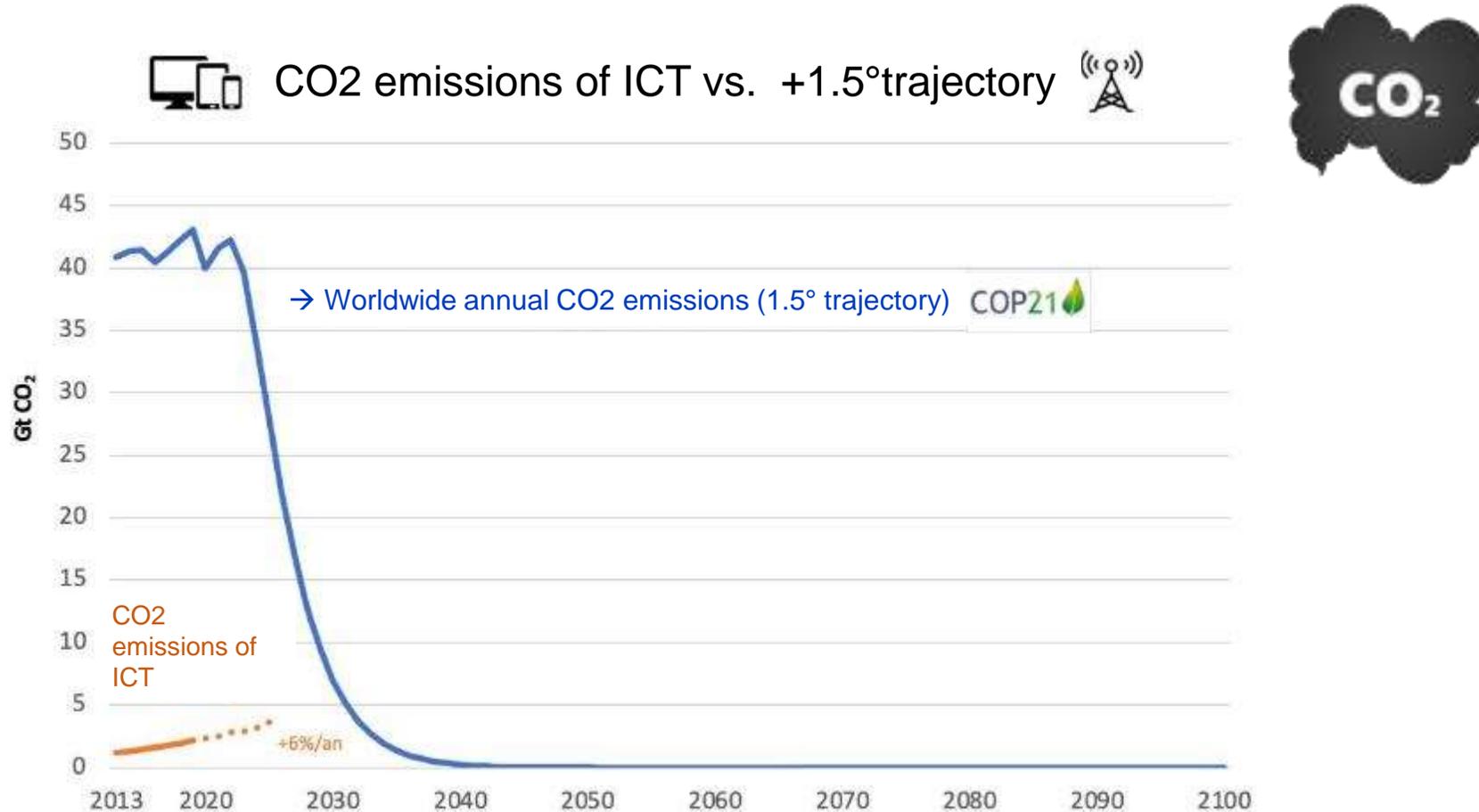
# Emissions GES



# La Forêt de Soignes, 5 000 Ha



# L'empreinte carbone du numérique dans un monde décarboné



Réalisé par Basile Fighiera à partir des sources suivantes :

- Trajectoire de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> : Robbie Andrews (2019) based on data from the Global Carbon Project & IPCC SR15 ;
- Emissions de CO<sub>2</sub> du Numérique : émissions historiques jusqu'en 2019 + projections 2025 (scénario « Growth ») issues du rapport « Impact environnemental du numérique : tendance à 5 ans et gouvernance de la 5G », The Shift Project (2021) ;

Des impacts **environnementaux**...

**Plus de GES que l'aviation civile**

Une industrie polluante



Appauvrissement des ressources et consommation énergétique



Une création de déchets



... et des impacts **sociaux** tout en long du cycle de vie

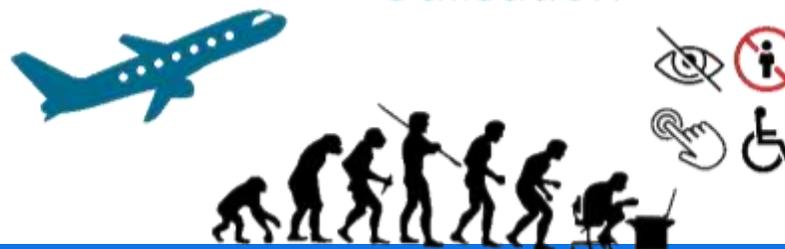
Extraction



Fabrication



Utilisation



Fin de vie



# Les 4 axes du Numérique Responsable



Réduire l'empreinte du numérique

**Green IT**



Pour un numérique éthique, accessible et inclusif

**Human IT**



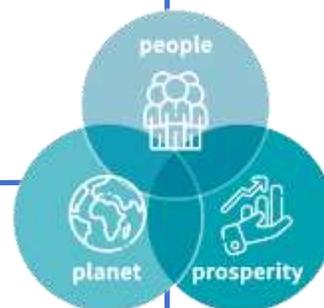
Utiliser le numérique pour réduire l'empreinte de l'humanité

**IT for Green**

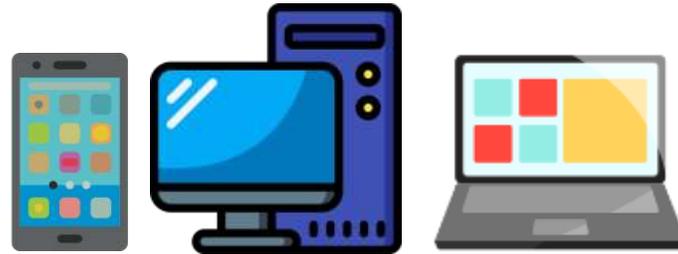


Mettre l'informatique au service de l'humain

**IT for Human**



# L'impact des équipements



# L'infrastructure numérique mondiale

## Les terminaux des utilisateurs



## Les équipements réseaux



## Les data centers et serveurs de stockage



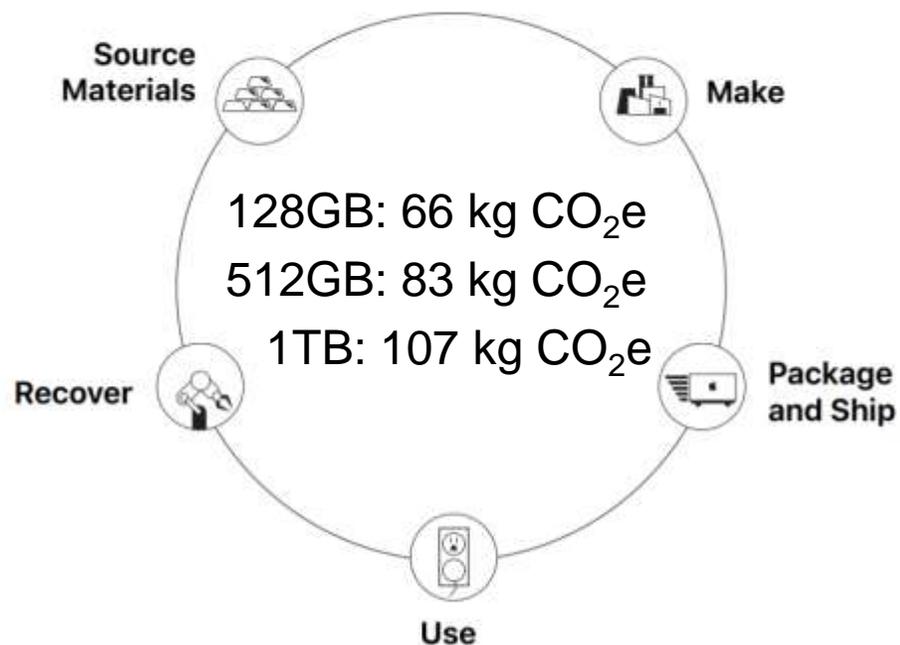
# Surtout les équipements des utilisateurs

%	 Énergie	 GES	 Eau	 Élec.	 Ressources
 Utilisateurs	60%	63%	83%	44%	75%
 Réseau	23%	22%	9%	32%	16%
 Centres informatiques	17%	15%	7%	24%	8%

Répartition des impacts du numérique mondial en 2019

# La fabrication principalement

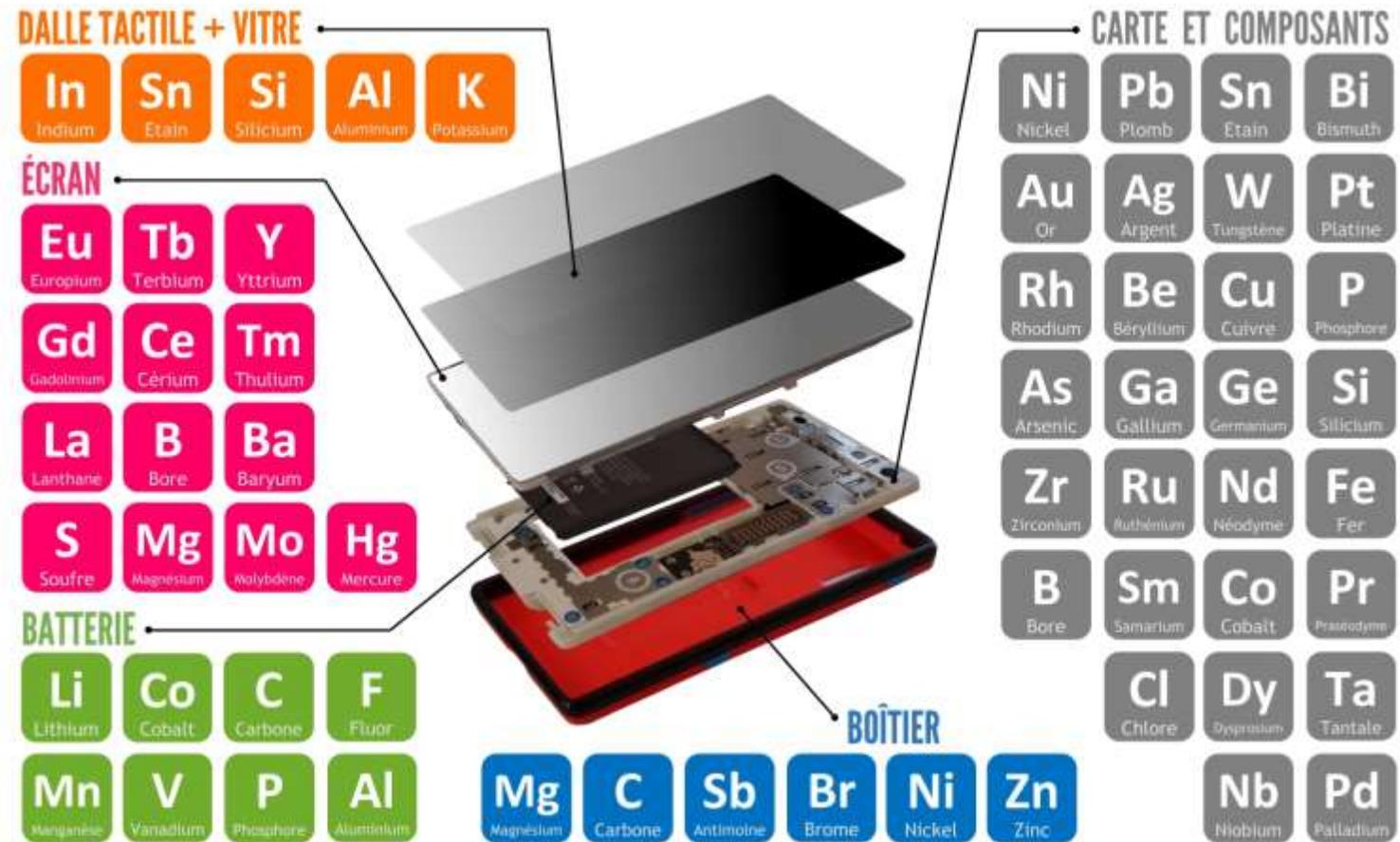
Exemple: iPhone 15 Pro



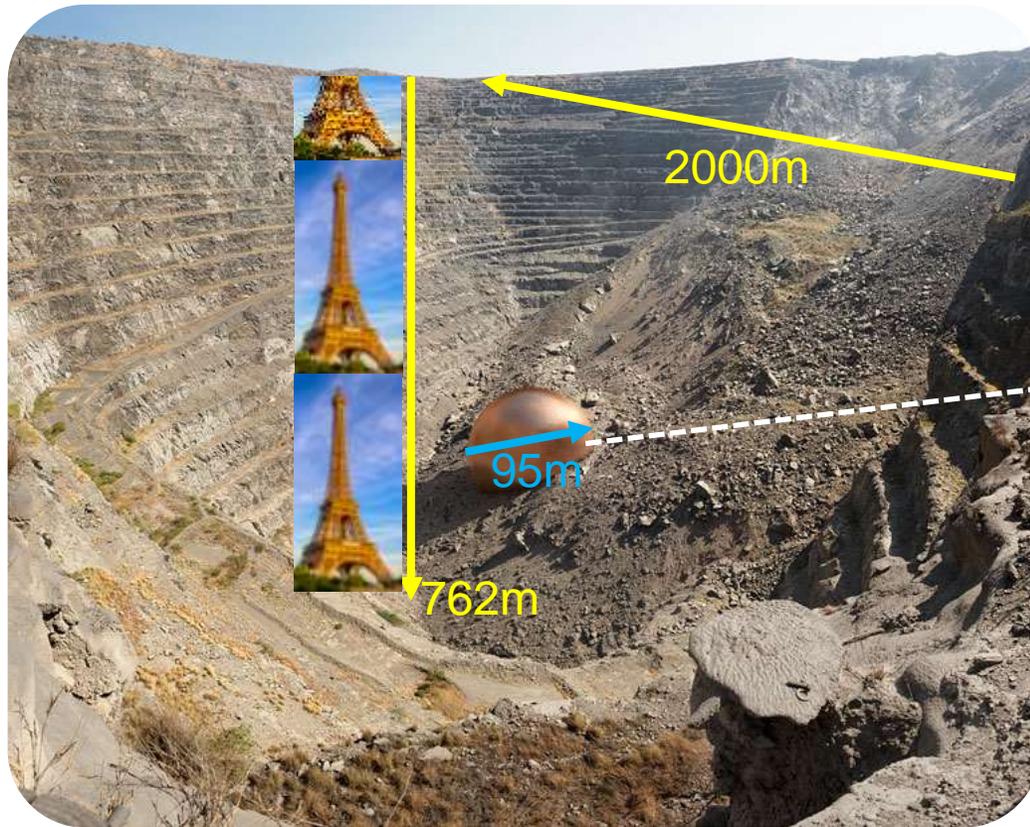
Greenhouse gas emissions	iPhone 15 Pro 128GB
<b>Total product footprint</b>	<b>66 kg CO<sub>2</sub>e</b>
Apple emissions from utility-purchased electricity (scope 2)	0 kg CO <sub>2</sub> e
Life cycle product emissions (scope 3)	66 kg CO <sub>2</sub> e
• Production	83%
• Transportation	3%
• Product use	15%
• End-of-life processing	<1%
GHG reductions achieved <sup>9</sup>	↓29%

Note: Percentages may not total 100 due to rounding.

# Les matières premières

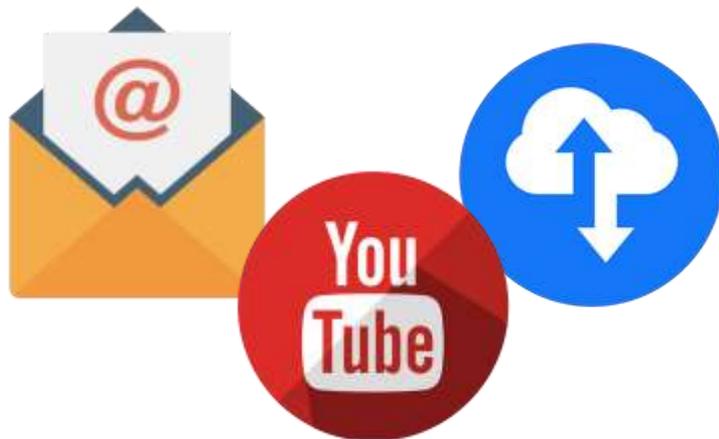


# Mines: grands volumes et petites quantités

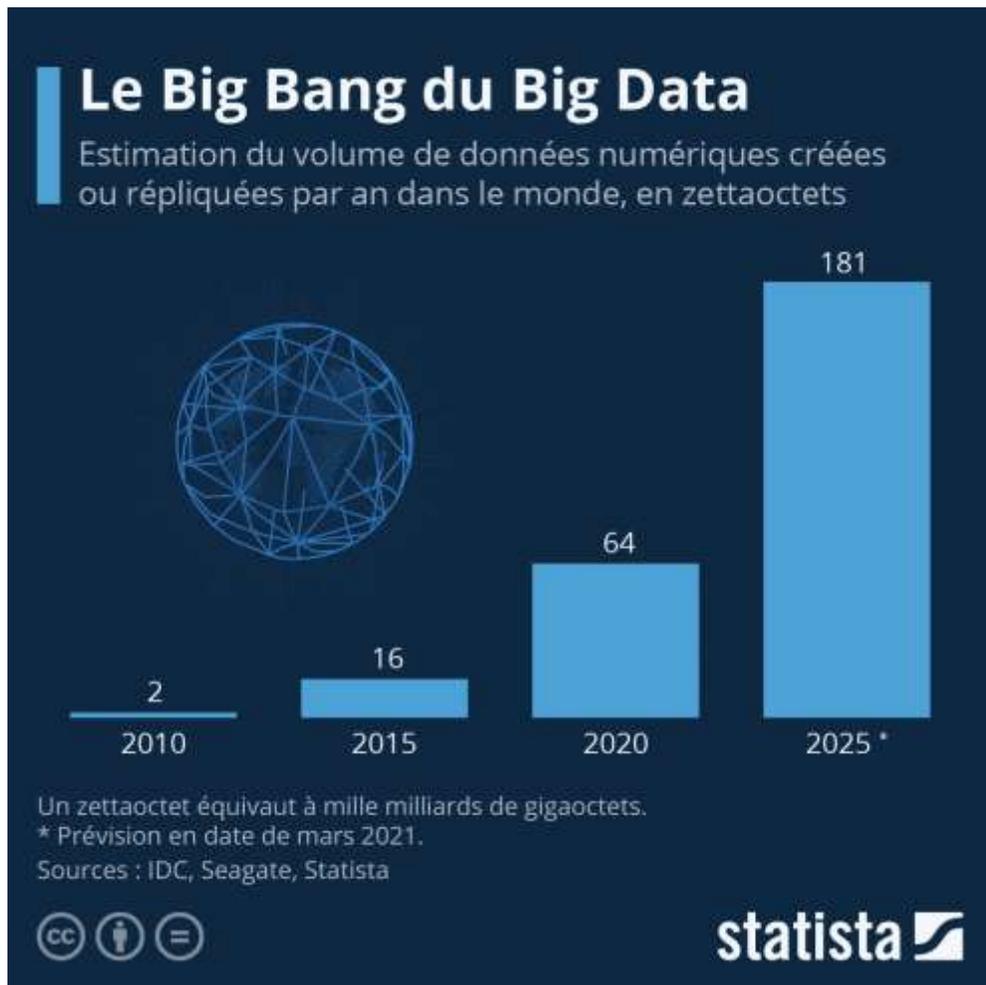


Palabora Mine (Afrique du Sud): 4.1 millions de tonnes de cuivre = 458 613 m<sup>3</sup>

# L'impact des usages

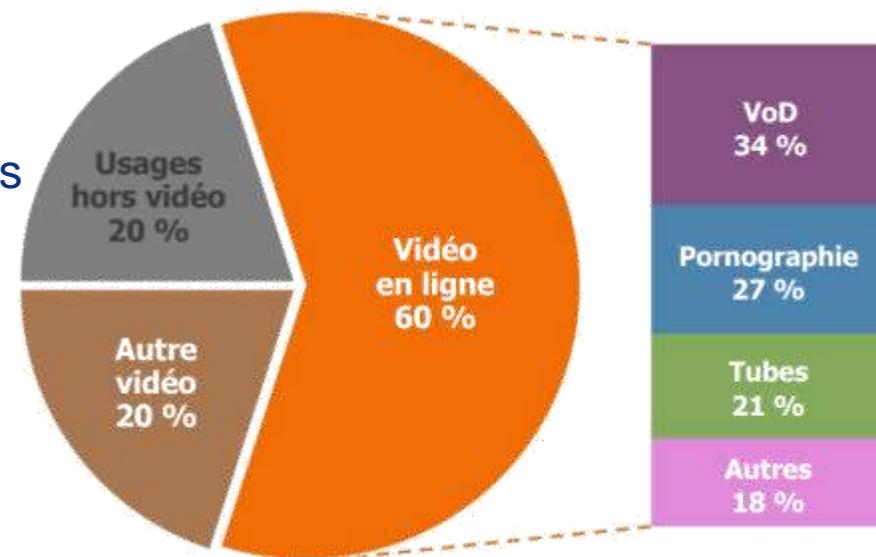


# Toujours plus de données, surtout des vidéos



En 2018, la vidéo représentait 80% du flux de données en ligne

306 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> c'est ce que la catégorie « vidéo en ligne » a engendré en 2018.



# Agir au sein des organisations



# Les raisons d'agir

Réduire l'empreinte carbone de votre IT



Compléter votre stratégie RSE



Diversifier et améliorer votre image de marque



Obtenir des financements



Réduire vos coûts



Anticiper les nouvelles réglementations



Gestion des risques



Sensibiliser et former vos collaborateurs



Attirer des talents



Et bien plus encore !



# Réglementations

Protection  
des données  
et sécurité



Des produits et  
services plus  
durables



Combattre le  
greenwashing



Garantir  
l'accessibilité  
des services



# Le numérique responsable concerne toute l'organisation



**Communication :**  
communication interne et  
externe sur la démarche,  
accessibilité numérique



**Direction :** définir  
la stratégie d'entreprise  
et donner les objectifs



**IT infra :**  
expertise  
technique



**R&D :**  
Apps et services  
éco-conçus



**Achats :** politique  
d'achats responsables



**RSE :** créer du  
lien avec les  
autres initiatives



**RH :**  
bien-être numérique et  
formation des employés



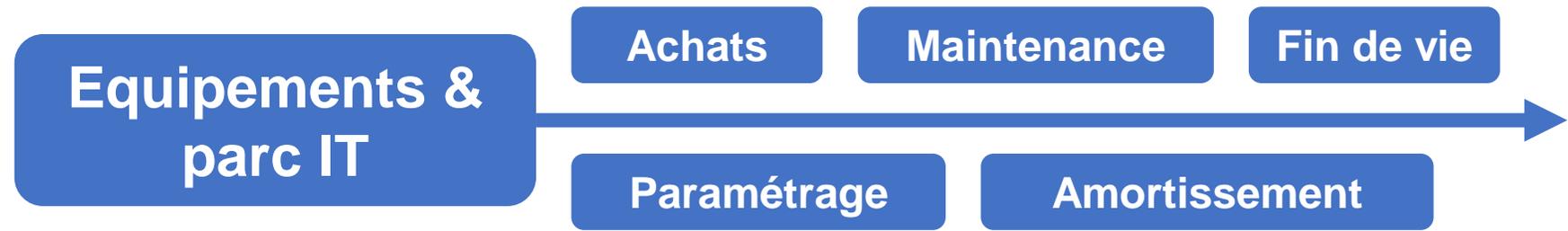
**Finance & Comptabilité :**  
financement, amortissement,  
sortie d'inventaire...



**Gestion des  
risques :**  
non durable  
= vulnérable



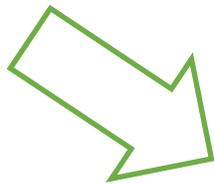
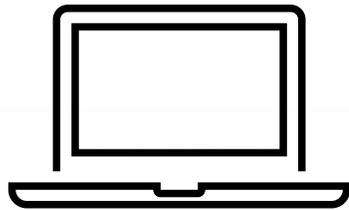
# Pour agir: 4 grandes thématiques



# En priorité: maximiser la durée de vie du matériel

ORDINATEUR PORTABLE

De 3 à 5 ans

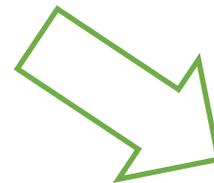


**37%**

des gaz à effets de serre

TELEPHONE PORTABLE

De 2,5 à 3,5 ans



**26%**

des gaz à effets de serre

# Pour agir: 4 grandes thématiques



**Equipements & parc IT**



**Usages numériques**



# Digital Cleanup



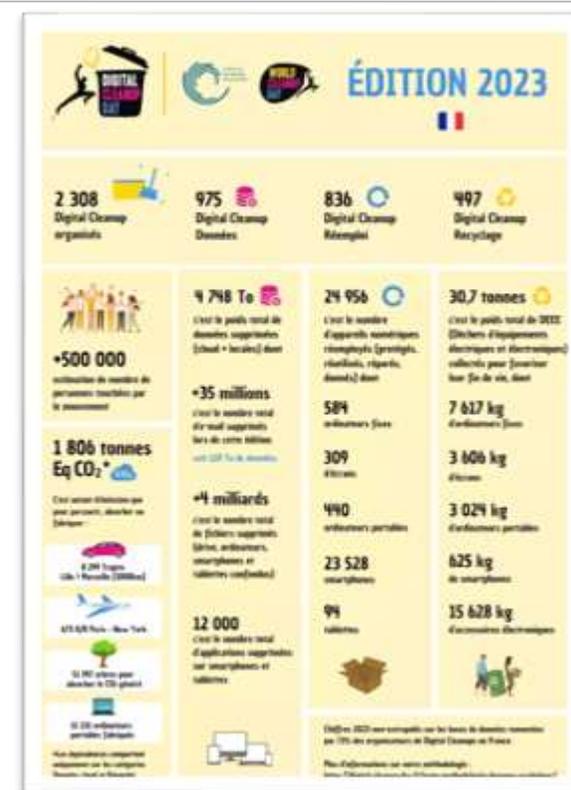
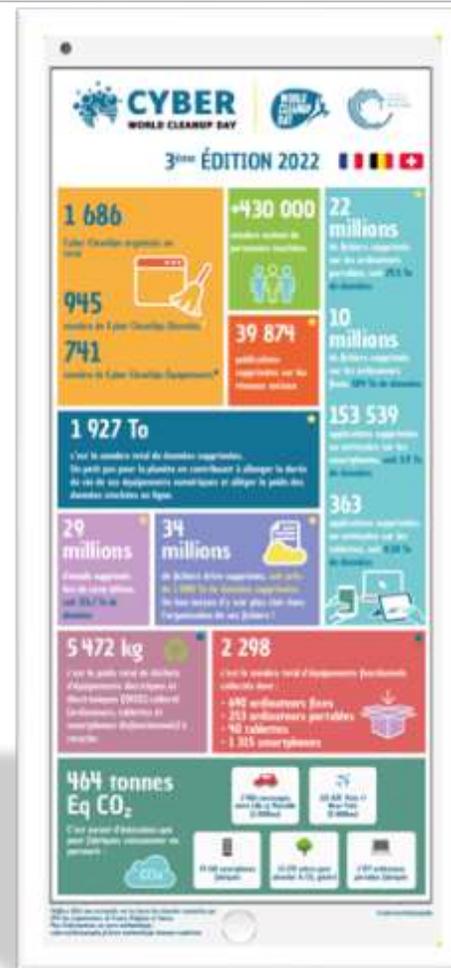
**Join Digital Cleanup Day!**

**16 March 2024**

Be cool and don't warm up the planet with your digital waste!



[digitalcleanupday.org](http://digitalcleanupday.org)



# Pour agir: 4 grandes thématiques



**Equipements & parc IT**

Achats

Maintenance

Fin de vie

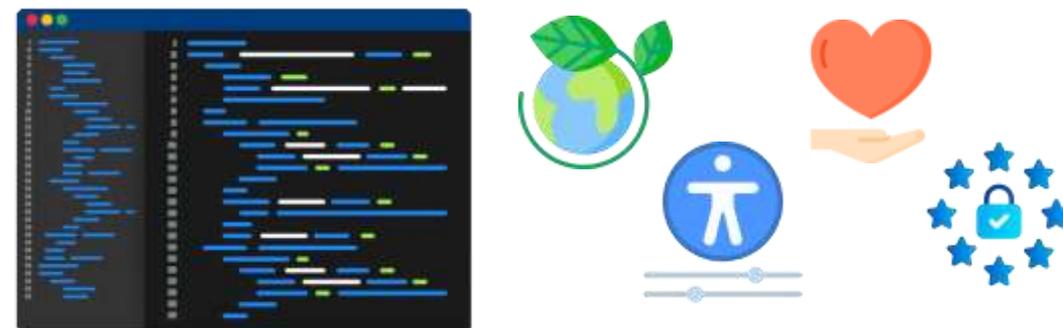
Paramétrage

Amortissement

**Usages numériques**



**Eco-conception de services numériques**



# ... une réflexion sur les besoins et l'efficacité



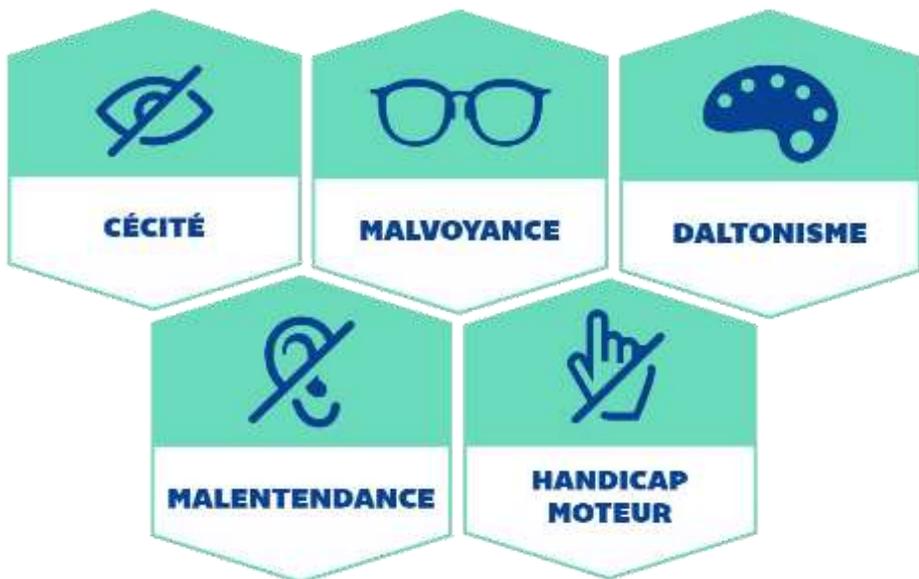
**Meilleure accessibilité & expérience pour les utilisateurs**



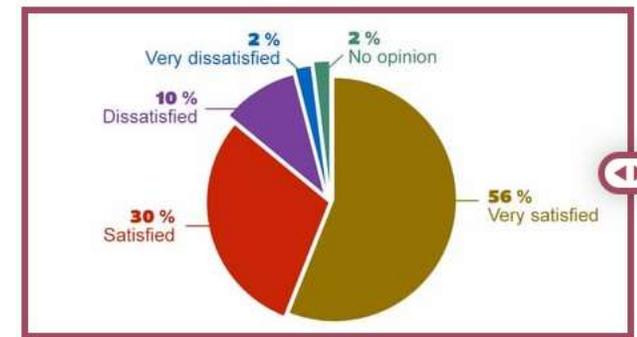
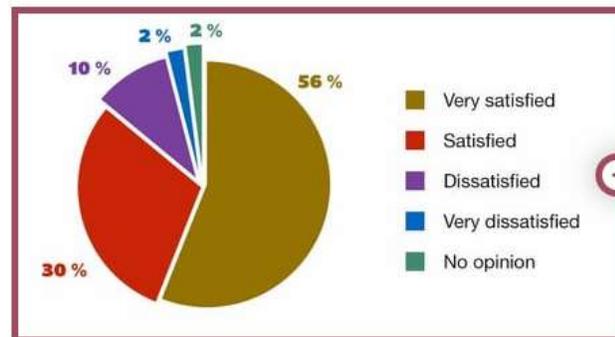
**Moins d'impacts environnementaux**

**Réduction des coûts  
Gains en performances  
Meilleur référencement**

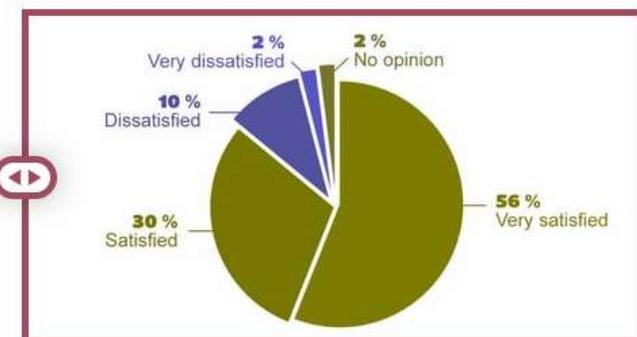
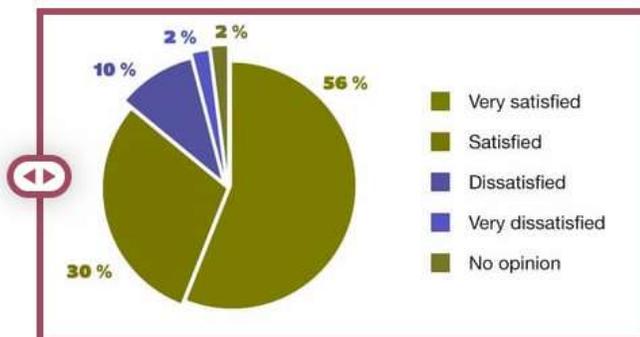
# Accessibilité: pas que pour les sites web



## Pas daltonien



## Daltonien



# Pour agir: 4 grandes thématiques



**Equipements & parc IT**

Achats

Maintenance

Fin de vie

Paramétrage

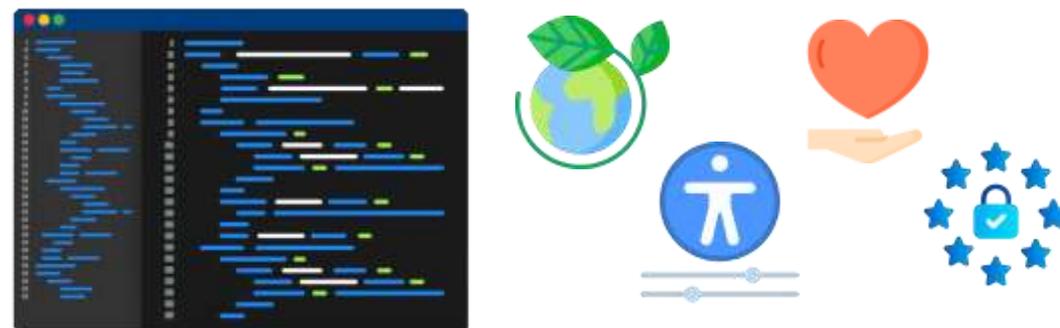
Amortissement

**Gouvernance**

**Usages numériques**



**Eco-conception de services numériques**

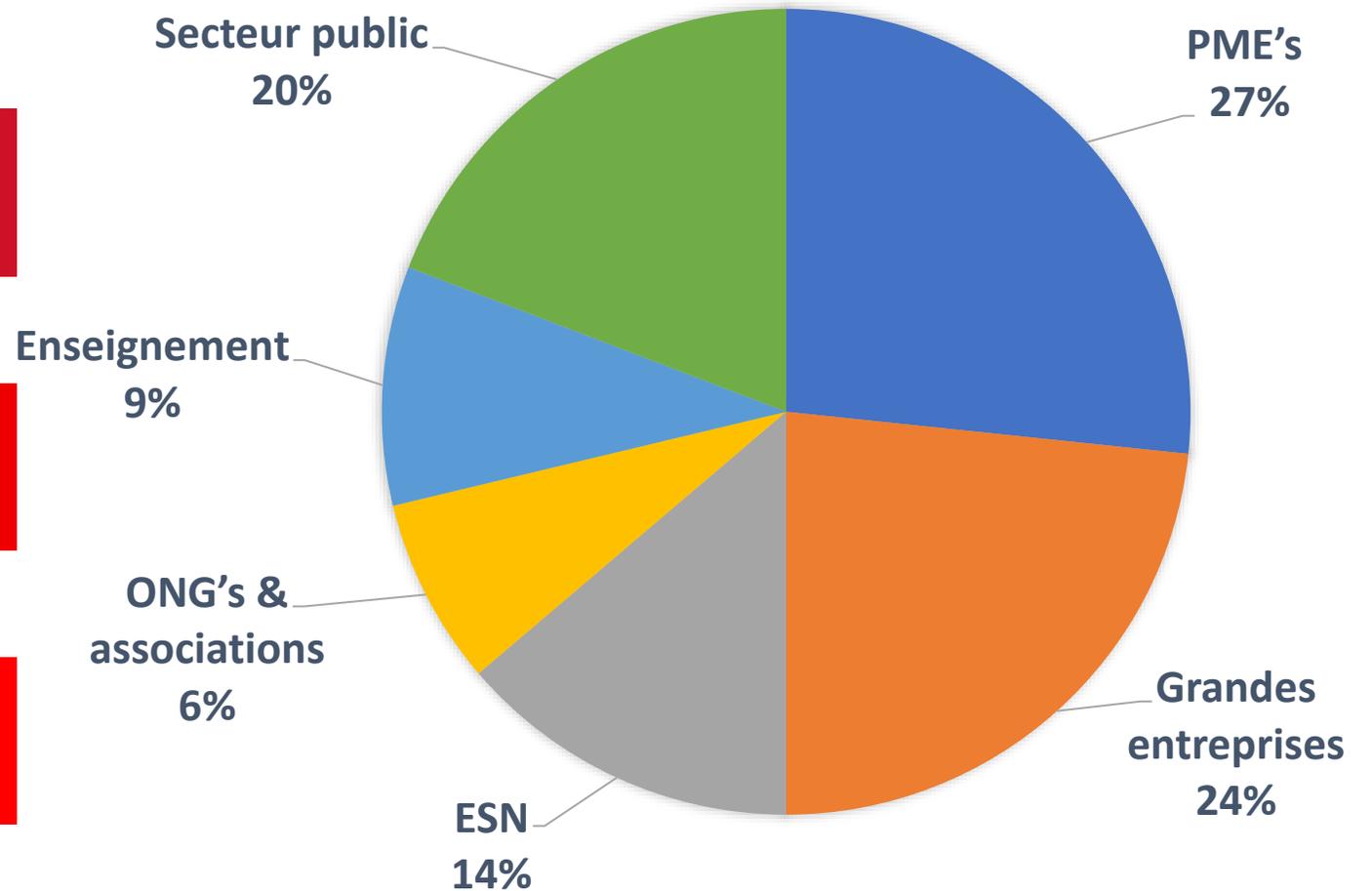
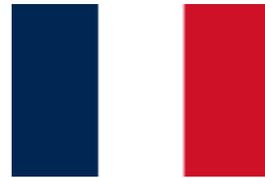


# Qu'est-ce que l'ISIT propose ?





# Une communauté de plus de 250 membres



# 75 membres en Belgique



# 150+ membres en France



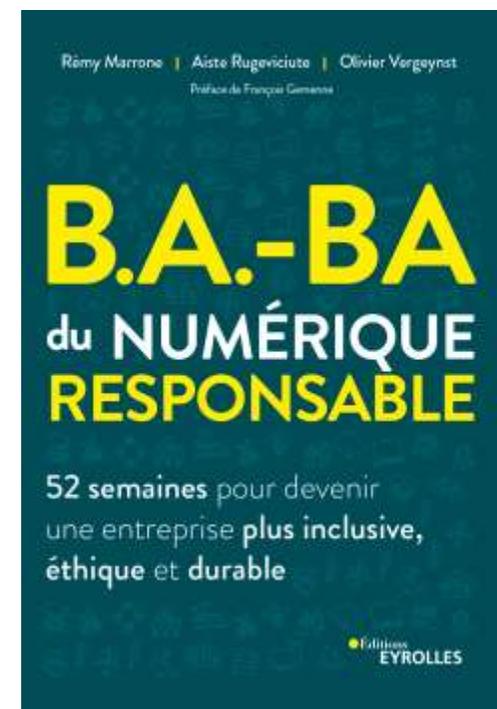
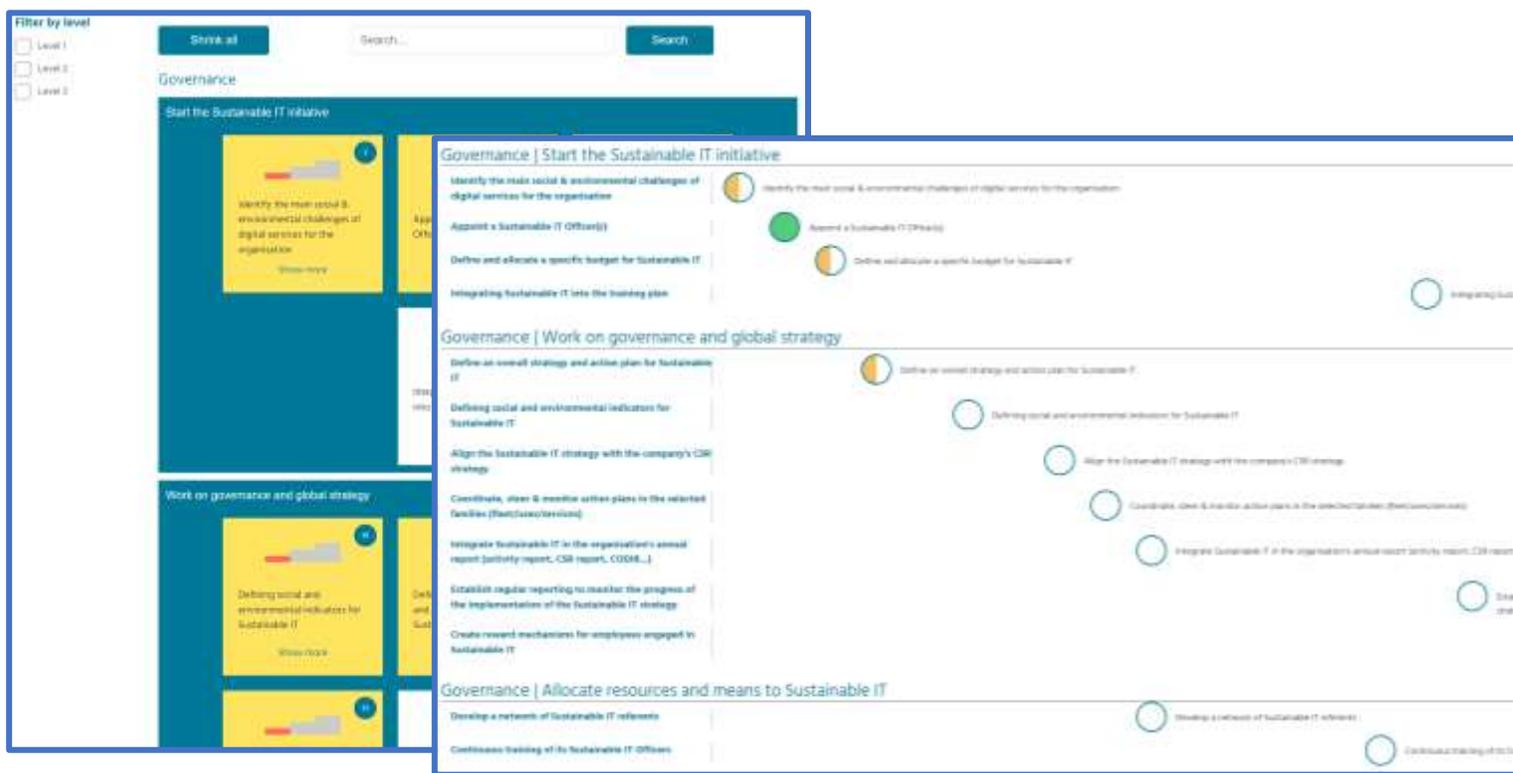
# 29 membres en Suisse



# Comment savoir quoi faire et quand ?

## Notre outil *Roadmap NR\**

Et un livre



# S'engager dans le Numérique Responsable



## ADHÉSION ISIT

[isit-be.org/fr/devenir-membre](https://isit-be.org/fr/devenir-membre)



## CHARTRE NR

[isit-be.org/fr/la-charte-nr](https://isit-be.org/fr/la-charte-nr)



## LABEL NR

[isit-be.org/fr/le-label-numerique-responsable](https://isit-be.org/fr/le-label-numerique-responsable)



<https://isit-be.org>



[linkedin.com/company/isit-be](https://linkedin.com/company/isit-be)



[contact@isit-be.org](mailto:contact@isit-be.org)

# S'engager dans le Numérique Responsable



## ADHÉSION ISIT

[isit-be.org/fr/devenir-membre](https://isit-be.org/fr/devenir-membre)



Cérémonie de signature  
13 Décembre 2023

## CHARTE NR

<https://forms.office.com/e/98jSQ79vmZ>



## LABEL NR

[isit-be.org/fr/le-label-numerique-responsable](https://isit-be.org/fr/le-label-numerique-responsable)



<https://isit-be.org>



[linkedin.com/company/isit-be](https://www.linkedin.com/company/isit-be)



[contact@isit-be.org](mailto:contact@isit-be.org)