



Animation

Fédéric GERBELOT

Chargé de mission
Avicca



#4046528

TRIP de printemps 2025

Table ronde 2

Prendre en compte les aspects sociaux et environnementaux dans les projets numériques des collectivités



Pauline ROCU

Chargée de mission
sobriété numérique
ADEME

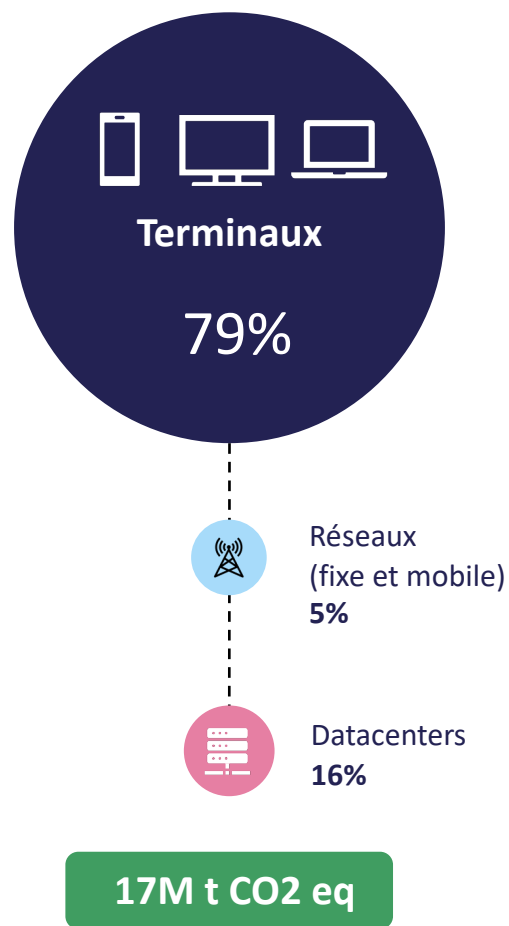


Impact environnemental du numérique

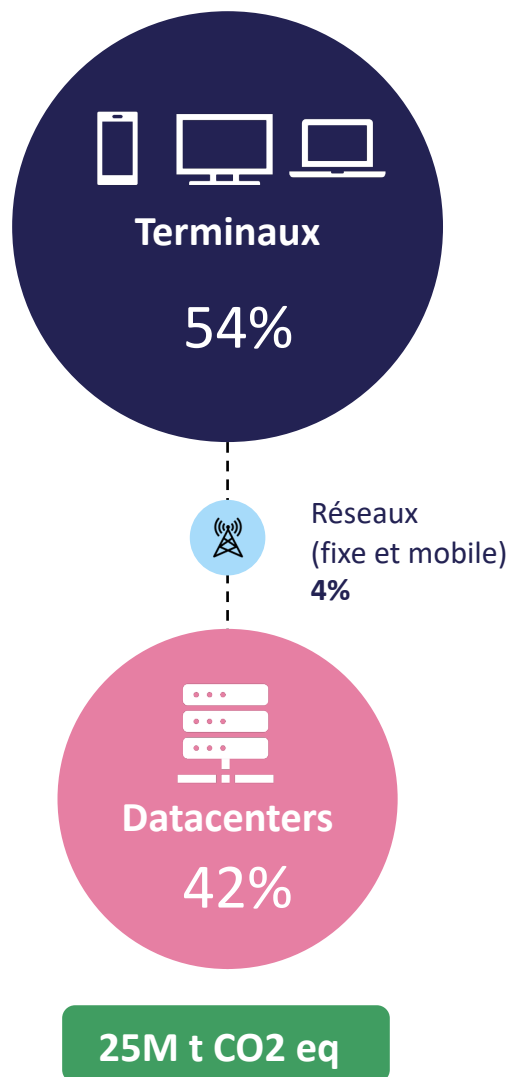
Pauline ROCU

ADEME, Service Sobriété Numérique

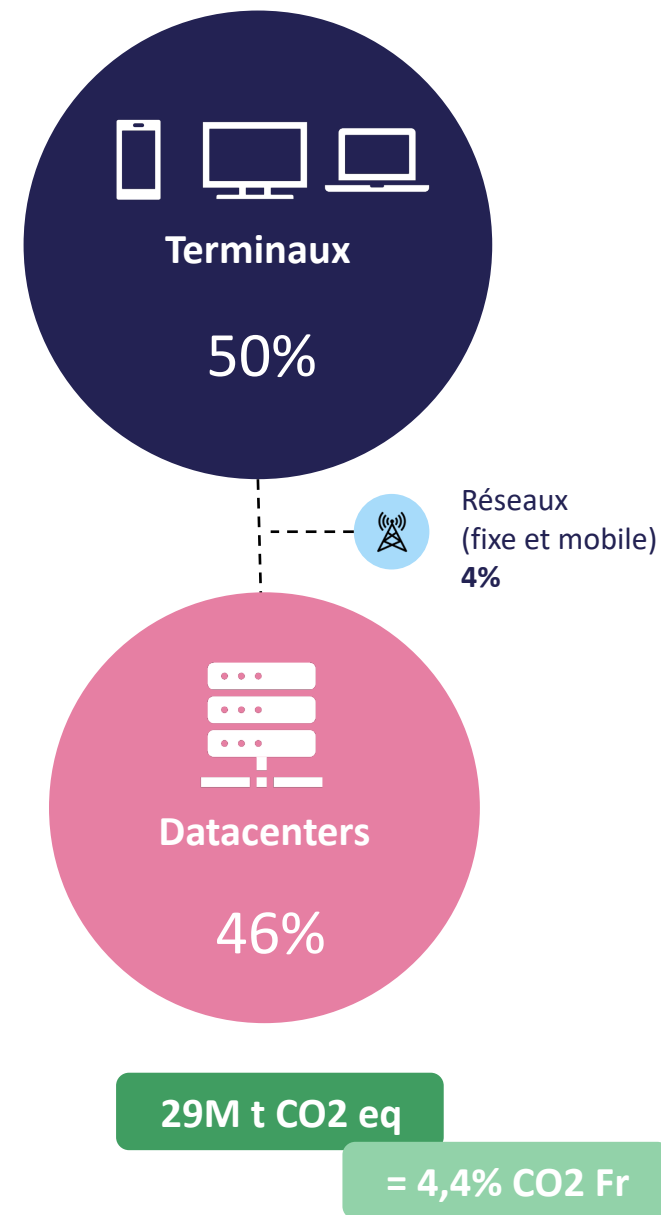
Etude ADEME – Arcep
Données de 2020



ADEME – Arcep et Hubblo / Massanet
Données de 2020

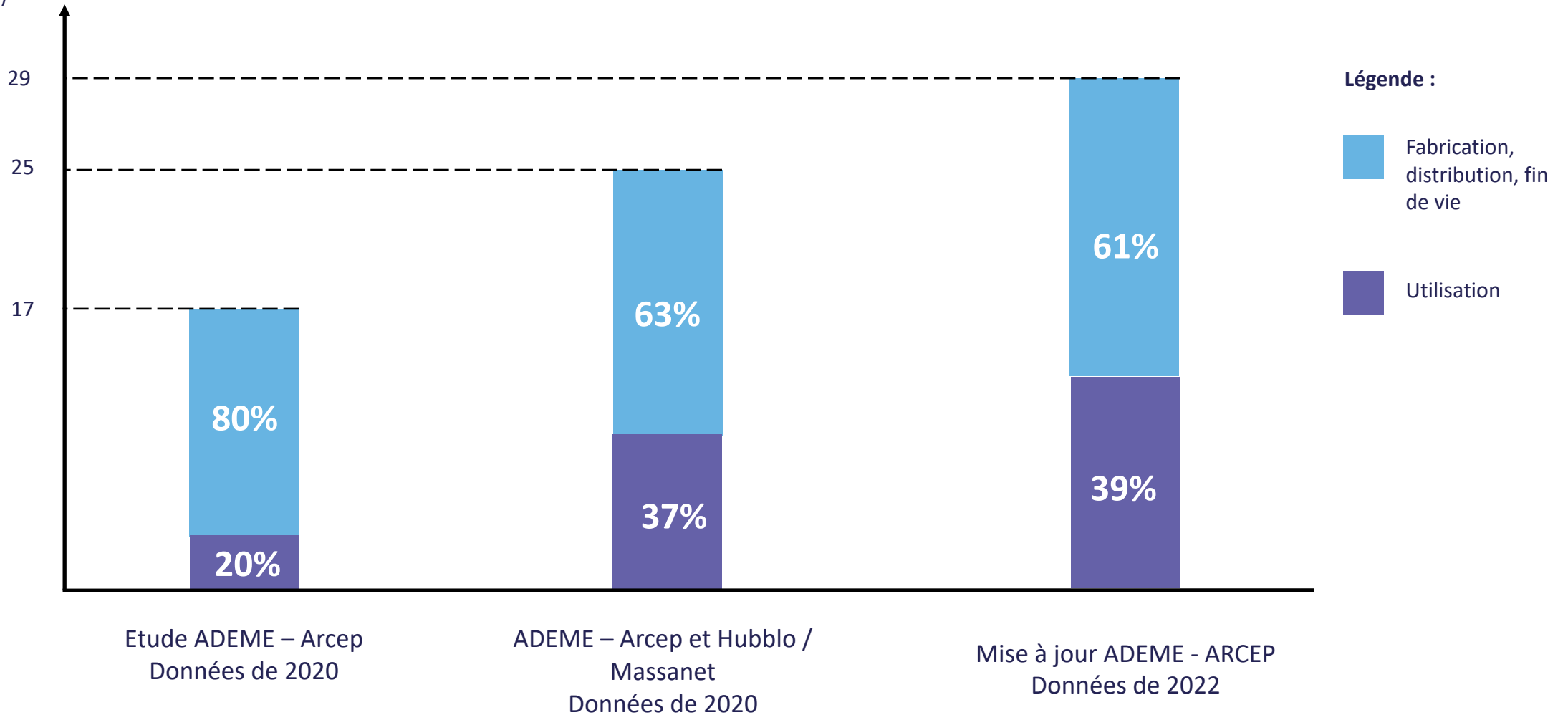


Mise à jour ADEME - ARCEP
Données de 2022



Répartition de l'empreinte carbone du numérique par phase du cycle de vie (%)

Empreinte carbone
totale du numérique
(en Mt CO2 eq)



Au-delà du carbone...



L'eau :

- Un impact encore mal connu
- Des conséquences principalement locales



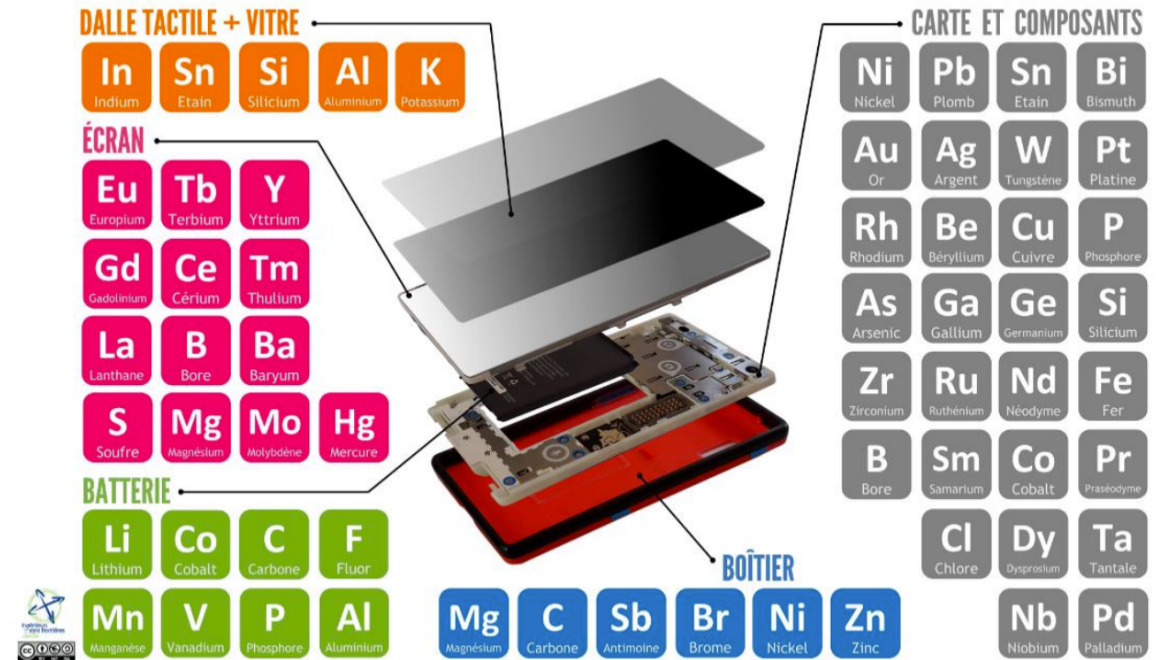
Les métaux :

- Une question stratégique d'indépendance
- Des impacts sociaux majeurs



Impacts sociaux / sociétaux :

- « Minerais de sang »
- Accessibilité / inclusion



Liste des métaux présents dans un smartphone - Source : Ingénieurs Sans Frontières

IT4Green : une réelle solution ?



Pour comprendre l'impact d'un service numérique, il faut raisonner en « **impact net** » : la somme des impacts négatifs et positifs de la solution, à la fois pour ses impacts **directs** et **indirects**.



La quantification de ces impacts nets est une question très difficile, qui se heurte souvent à un manque de données important

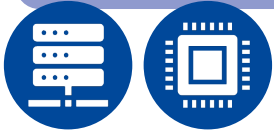


IA générative et environnement



Principal problème : manque de données fiables

Fabrication des terminaux et
infrastructures



Entraînement et usage



Effets indirects (dont rebonds)



Signaux très forts sur la trajectoire

- ✓ Rapports environnementaux de Google et Microsoft
- ✓ Nombreuses études prospectives
- ✓ Investissements colossaux ; annonce de projets de centres de données de plusieurs GW (= plusieurs réacteurs nucléaires)

Merci pour votre écoute !

- Notre site internet : <https://altimpact.fr/>
- N'hésitez pas à nous contacter :
 - pauline.rocu@ademe.fr
 - altimpact@ademe.fr

