

L'écoresponsabilité numérique : quels enjeux ?

par Gillo Malpart, Président de Mavana

19 mars 2024



De l'éco-responsabilité

Responsabilité

Écologique



Bernard
Pivot

De l'éco-responsabilité

Responsabilité* : obligation faite à une personne de répondre de ses actes du fait du rôle, des charges qu'elle doit assumer et d'en supporter toutes les conséquences.

Écologique* : relatif aux conditions d'existence des êtres vivants, c'est-à-dire aux relations entre les êtres vivants (humains, animaux, végétaux) et le milieu organique ou inorganique dans lequel ils vivent.

** Définition tirée du Trésor de la Langue Française Informatisé*



Bernard
Pivot

Les deux faces du numérique

des effets directs
et des effets indirects.



(c) Mavana
2023



(c) Mavana
2024



Les deux faces du numérique

des effets directs

et des effets indirects.



l'impact de la mise en oeuvre

l'impact sur tout le reste



Ce que dit le **GIEC** sur les technologies numériques

B.4.3 Digital technologies can contribute to mitigation of climate change and the achievement of several SDGs (*high confidence*). For example, sensors, Internet of Things, robotics, and artificial intelligence can improve energy management in all sectors, increase energy efficiency, and promote the adoption of many low-emission technologies, including decentralised renewable energy, while creating economic opportunities (*high confidence*). However, some of these climate change mitigation gains can be reduced or counterbalanced by growth in demand for goods and services due to the use of digital devices (*high confidence*). Digitalisation can involve trade-offs across several SDGs, e.g., increasing electronic waste, negative impacts on labour markets, and exacerbating the existing digital divide. Digital technology supports decarbonisation only if appropriately governed (*high confidence*). {5.3, 10, 12.6, 16.2, Cross-Chapter Box 11 in Chapter 16, TS.5, Box TS.14}

Extract from the 6th IPCC
report, p.13
Climate Change 2022 - Mitigation
of Climate Change
Summary for Policymakers



Ce que dit le **GIEC** sur les technologies numériques

B.4.3 Digital technologies can contribute to mitigation of climate change and the achievement of several SDGs (*high confidence*). For example, sensors, Internet of Things, robotics, and artificial intelligence can improve energy management in all sectors, increase energy efficiency, and promote the adoption of very low emission technologies, including decentralised renewable energy, while creating economic opportunities (*high confidence*). However, some of these climate change mitigation gains can be reduced or counterbalanced by growth in demand for goods and services due to the use of digital devices (*high confidence*). Digitalisation can involve trade-offs across several SDGs, e.g., increasing electronic waste, negative impacts on labour markets, and exacerbating the existing digital divide. Digital technology supports decarbonisation only if appropriately governed (*high confidence*). {5.3, 10, 12.6, 16.2, Cross-Chapter Box 11 in Chapter 16, TS.5, Box TS.14}

Extract from the 6th IPCC
report, p.13
Climate Change 2022 - Mitigation
of Climate Change
Summary for Policymakers

L'effet rebond



Figure 1.a : Exemple d'accumulation des impacts directs et indirects d'une solution numérique à partir d'un scénario de référence, avec bilan positif

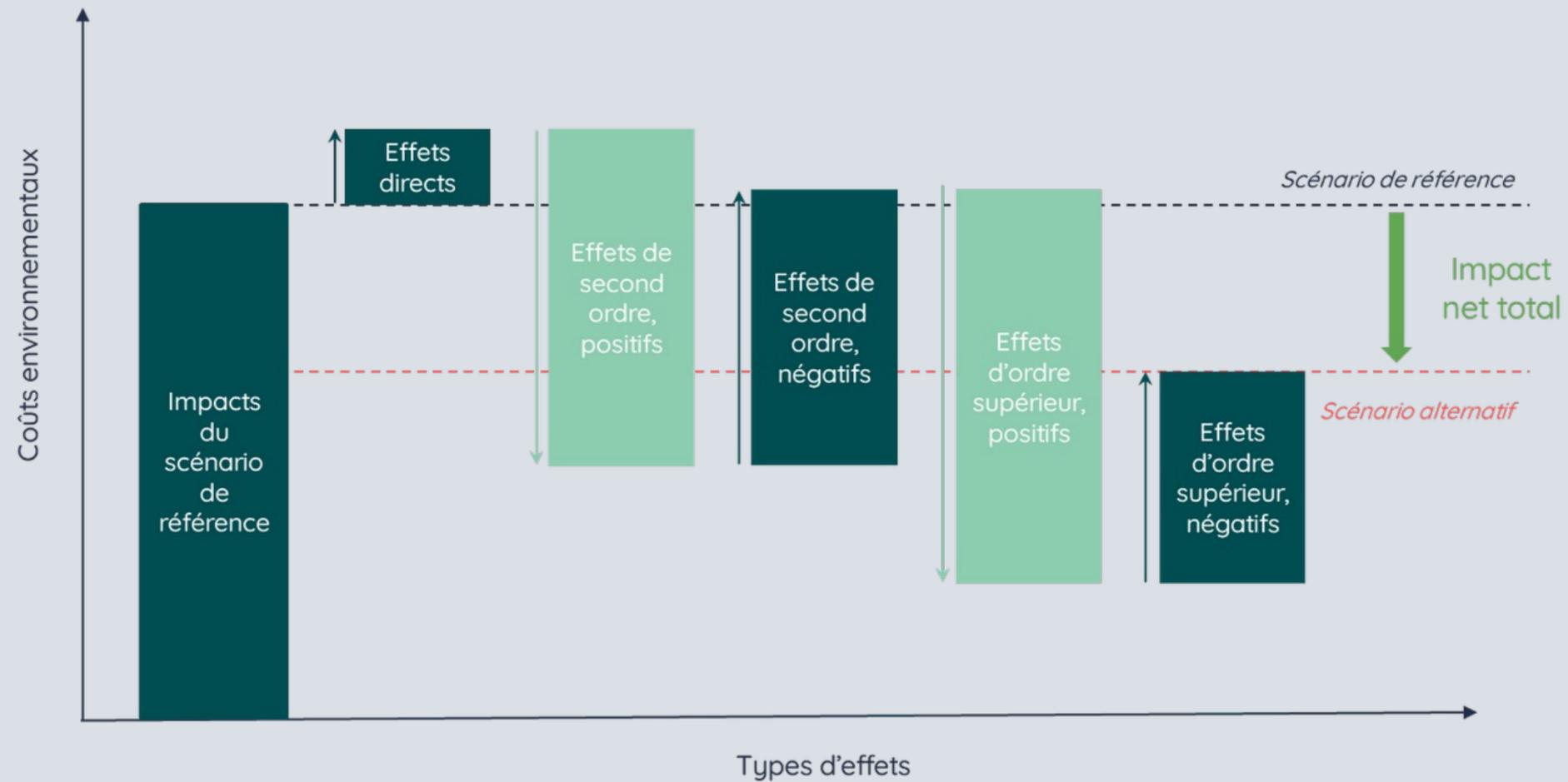
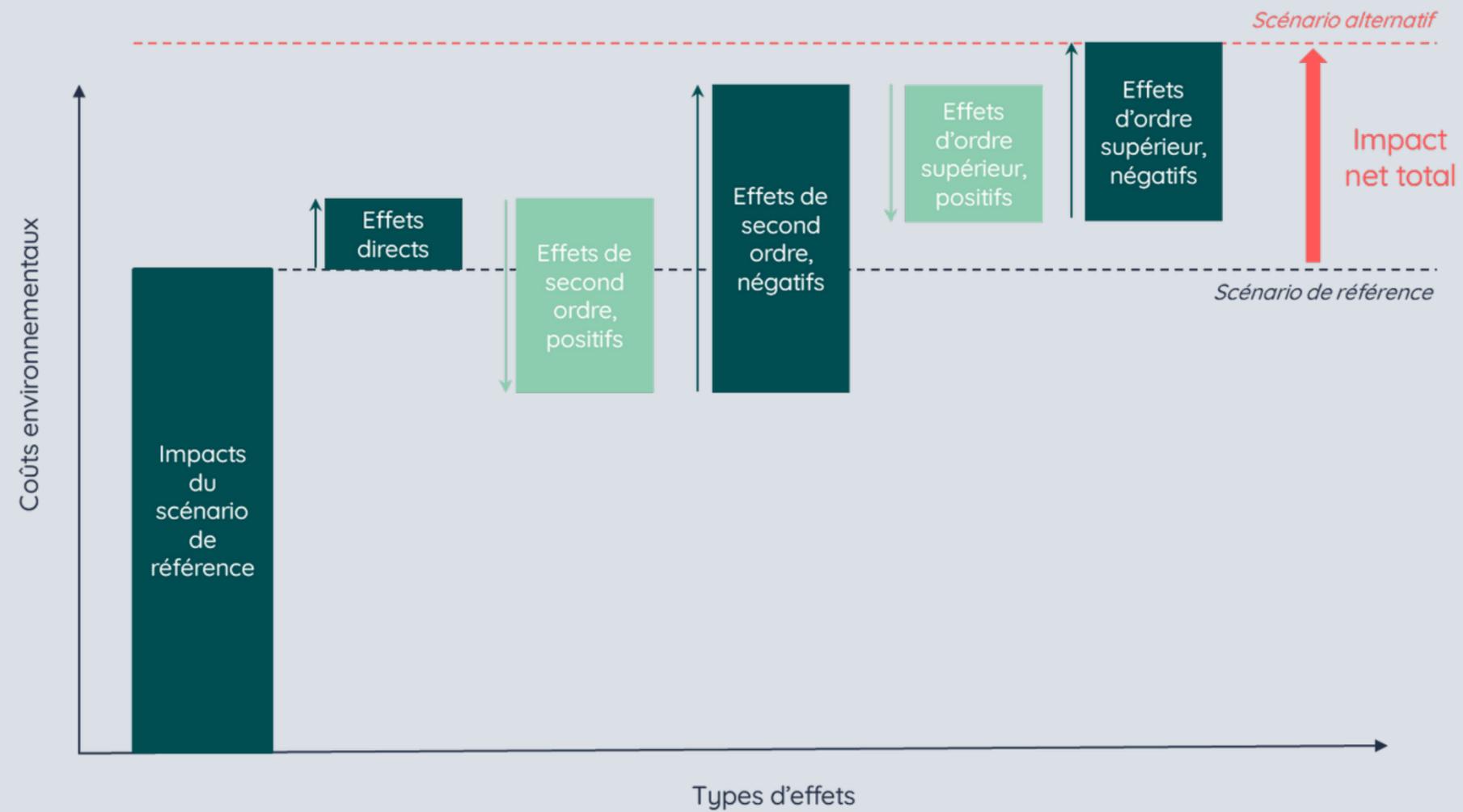


Figure 1.b : Exemple d'accumulation des impacts directs et indirects d'une solution numérique à partir d'un scénario de référence, avec bilan négatif



Les transferts d'impact



Product Environmental Footprint (PEF)

- catégories d'impacts

**Acidification
(sols and océans)**

**Appauvrissement
de la couche
d'ozone**

Besoin en eau*

**Changement
climatique***

**Ecotoxicité, eau
douce**

**Émissions de
particules fines**

**Epuisement des
ressources*
(fossiles, minérales
& métalliques)**

**Eutrophisation
(eau douce,
terrestre, marine)**

**Formation d'ozone
photochimique**

Radiation ionisante

Toxicité humaine

Utilisation des sols

* indicateurs recommandés par ILCD handbook
La norme ITU L.1410 ajoute un indicateur relatif à
l'énergie : la demande en énergie primaire



L'étude ADEME "IT 4 GREEN"

“ ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES EFFETS DIRECTS ET INDIRECTS
DU NUMÉRIQUE POUR DES CAS D'USAGE ”



Agriculture

Bâtiment

Energie

Commerce

Mobilité / transport

Industrie

Ville/Collectivités

Santé



Gauthier Roussilhe



L'étude ADEME "IT 4 GREEN"





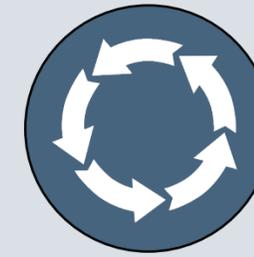
Conseil environnemental et numérique



Sensibilisation



Bilan
carbone®



Analyse de
Cycle de Vie



Cabinet
d'étude



Niveau maîtrise
Bilan Carbone® pour les
entreprises



Logiciel d'Analyse de Cycle
de Vie et d'Eco-conception
par Bureau Veritas



Centre national sur l'éco-
conception et la performance
par le cycle de vie



Certifié consultant évaluateur
en Qualité de Vie et Conditions
de Travail



Label Numérique Responsable
(niveau 1)



Membre de Digital 113, pilier
de la filière numérique en Occitanie



Membre de Boavizta, groupe
d'experts en évaluation des impacts
environnementaux du numérique



Membre de GOOD IT, collectif
indépendant sensibilisant
sur le Numérique Responsable



GILLO MALPART

COFONDATEUR ET PRÉSIDENT
Conseil des affaires | IoT | Management

Mobile : 06 63 44 95 62
Email : gillo@mavana.earth
www.mavana.earth



Selon une enquête de Human & Green Consultants pour Bonial, une feuille A4 imprimée génère 10,22 grammes d'équivalent CO2 alors qu'une page lue sur mobile n'en demande que 0,72 gramme, soit 14 fois moins. Cette estimation ne prend pas en compte l'équivalent CO2 produit par le transport de la feuille A4.

Imprimer notre document coûterait alors l'équivalent de 76 km en TGV ou 1000 litres d'eau du robinet ! Pensez-y avant de faire ctrl+p !

