

Livre Blanc sur le référentiel de mesure des impacts environnementaux des réseaux télécoms d'entreprise

17 Novembre 2022
Nantes



Principes généraux pour l'affichage environnemental des produits de grande consommation

Référentiel méthodologique
d'évaluation environnementale d'un
réseau local et des services de
téléphonie d'entreprise

Le bon sens de l'illimité du numérique face à la prise de conscience des ressources limitées



Passer de 9 tonnes de CO2
par personne à 2 d'ici 2050

Le numérique mobilise entre 7
et 10% de la production
électrique mondiale

Le numérique mobilise 4%
des émissions de CO2

Une démarche responsable dans un contexte de durcissement du cadre législatif

Loi AGEC (anti gaspillage et économie circulaire) de février 2020:

Indice de réparabilité sur certains équipements numériques

Quantité de données et l'équivalence en gaz à effet de serre par FAI

Durabilité des produits numériques

Loi REEN (Réduction de l'Empreinte Environnementale du Numérique) de novembre 2021:

Information sur l'empreinte environnement des vidéos en ligne

Observatoire des impacts environnement du numérique

Référentiel d'éco-conception des services numérique

Feuille de route gouvernementale du numérique de février 2021 (prochaine mise à jour février 2023):

Baromètre environnement des acteurs du numérique

Code de bonne conduite avec les acteurs du numérique

Mission ADEME et ARCEP sur l'évaluation de l'impact environnement du numérique

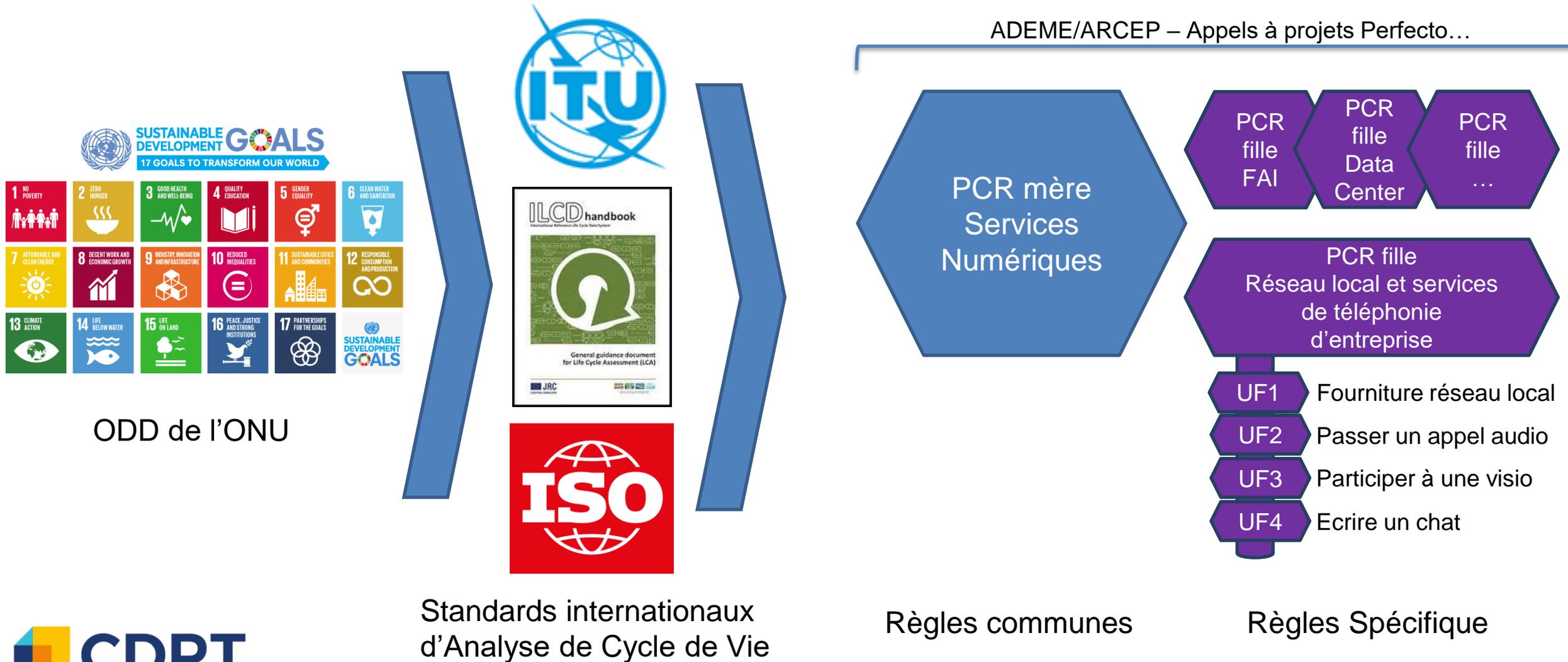
Législation européenne renforcée en matière de reporting extra financier:

Publication obligatoire selon CA et nombre de salariés

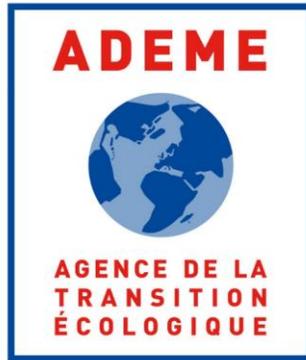
Elargissement du reporting à l'ensemble de la chaîne de valeur (scope 3)

Mise en œuvre en France à suivre en évolution de la Directive 2014.95

Une démarche cohérente avec le cadre réglementaire national et international

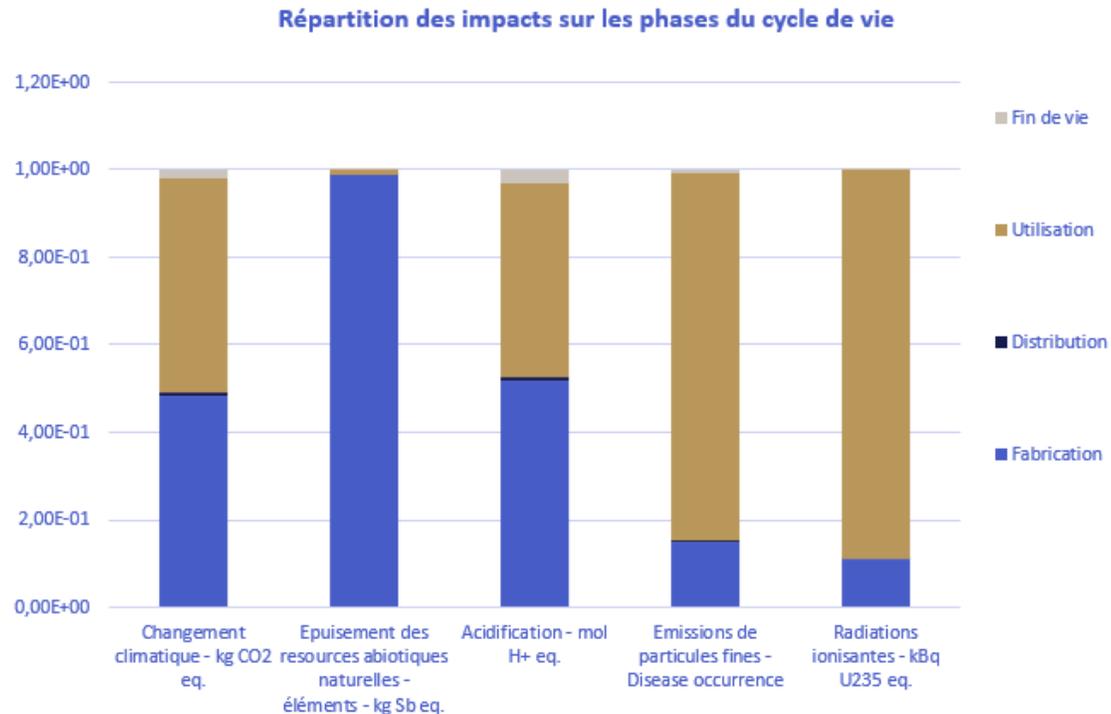


L'étude et les enseignements

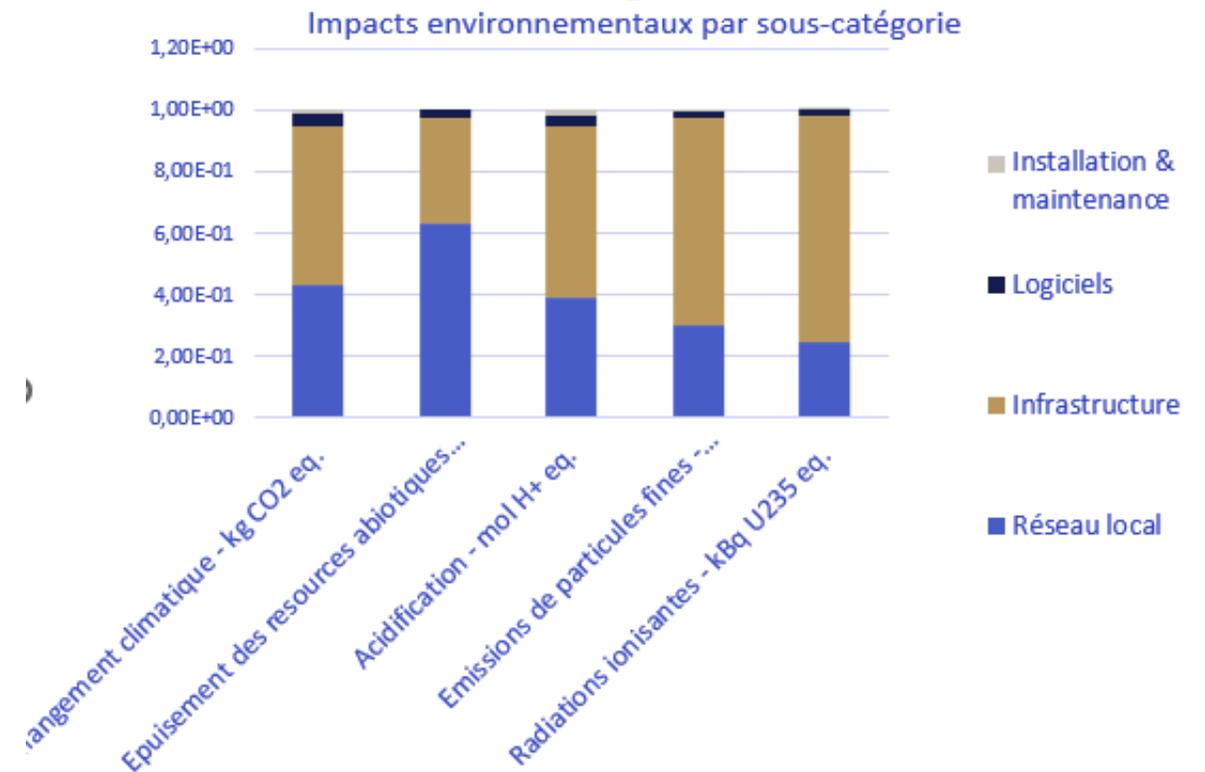


L'étude et les enseignements

UNITÉ FONCTIONNELLE 1 : Fournir un réseau local d'entreprise pendant 1 an



La fabrication et l'utilisation du réseau d'entreprise sont les phases du cycle de vie les plus impactantes selon les critères observés



L'infrastructure supportant le réseau représente entre 35 et 75% des impacts du réseau, 52% pour le CO2. Levier d'écoconception

L'étude et les enseignements

UNITÉ FONCTIONNELLE 1 : Fournir un réseau local d'entreprise pendant 1 an



1. Impact Changement Climatique :

- 1 collaborateur : 70 kg CO₂ eq – 600 km en voiture thermique
- 20 collaborateurs : 1,3 tonnes CO₂ eq – 9 A/R Paris-Londres en avion / 11 000 km en voiture thermique
- 250 collaborateurs : 6 tonnes CO₂ – 42 A/R Paris-Londres

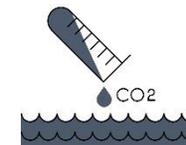


2. Un réseau simple consomme en ressources l'équivalent de 19.000 canettes par collaborateur sur un an. Ce chiffre passe 30 000 pour un réseau avancé supportant un minimum de 250 collaborateurs, soit environ 1,5 fois plus de ressources.

D'autres impacts à considérer :



Rayonnements ionisants



Acidification des eaux

L'étude et les enseignements

UNITÉ FONCTIONNELLE 1 : Fournir un réseau local d'entreprise pendant 1 an

RECOMMANDATIONS

- Achats responsables

- Adapter avec justesse ses équipements réseaux à ses enjeux business en matière de résilience/disponibilité
- Bien dimensionner son local et son infrastructure technique
- Favoriser les équipements d'occasion en concertation avec son intégrateur
- Privilégier les équipements à label et/ou éco-conçus
- Mutualisation du réseau local entre plusieurs entreprises

- Usage

- Mise en veille des équipements lorsqu'ils ne sont pas utilisés (utiliser les fonctions green implémentées des équipements)
- Allongement de la durée d'usage des équipements réseau et de l'infrastructure

- Fin usage / fin de vie

- Réutilisation dans le cadre des contrats de maintenance
- Confier ses équipements en fin de vie à la filière agréée DEEE

L'étude et les enseignements

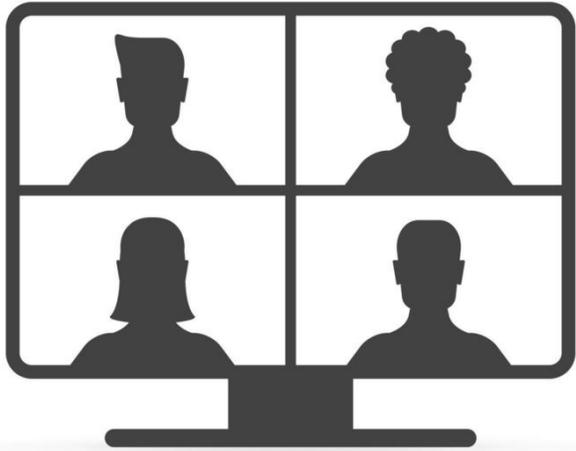
UNITÉ FONCTIONNELLE 2 : Passer un appel audio pendant 1 minute



- **Répartition**
 - En matière de CO2, l'impact d'un appel de mobile à mobile en 4G **se répartirait** à 70% sur les terminaux et 30% sur les réseaux des opérateurs
 - En passant via un réseau wifi la répartition **se déporterait** sur les réseaux locaux utilisés représentant 65% de l'impact, 30% est attribué aux terminaux et 5% aux opérateurs FAI
- **Impacts**
 - Une minute d'appel voix correspond à 2,5 m en voiture
 - 65 milliards de minutes d'appel par an (mobile 80%)
 - 162,5 M kms – 3862 tours du Monde
- **Recommandations**
 - Favoriser réseau IP vs réseau GSM
 - Choix du terminal
 - Sédentaire fixe, partage du poste de travail
 - Un SMS plus efficace qu'un appel de moins de 90 sec.

L'étude et les enseignements

UNITÉ FONCTIONNELLE 3 : Passer un appel en visioconférence pendant 1 heure



- Sur une visio de 1H à 100 personnes tous webcams allumés la répartition se ferait pour 25% autour des terminaux, 73% autour des réseaux locaux et 2% côté FAI
- 200 personnes faisant 1H de visio chaque jour (caméra allumée) émettent autant de CO2 que l'empreinte carbone totale annuelle d'un collaborateur. 1H par jour de visio cela correspond à 0,5% de notre empreinte CO2 totale.
- Réduire l'impact liés aux terminaux est possible selon la hiérarchie suivante Ordinateur fixe (+ écran) > ordinateur portable > téléphone portable > Téléphone IP. Allongement de la durée de vie des équipements terminaux
- **Recommandations**
 - Privilégier l'usage de la visioconférence à un déplacement motorisé, mais ne pas utiliser la visio s'il y a plus de personnes présentes qu'à distance.
 - **On réduit notre impact de 20x en éteignant la caméra** (débits : 80 kbps audio vs 4000 kbps vidéo). Adapter la résolution de l'image.
 - Bien préparer sa réunion pour améliorer l'efficacité et réduire la durée de l'appel

Pourquoi se lancer dans une telle démarche?



Retour d'expérience de ceux qui l'ont mis en oeuvre



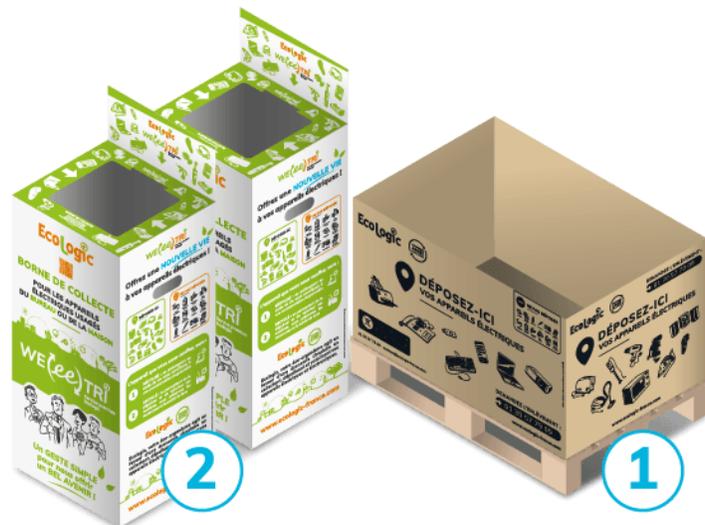
Marilyn Barillot, Directrice d'Intracom



Sébastien Loste, Président de Telerys

- Prise de conscience d'une approche responsable nécessaire, mais également une façon de réfléchir à des solutions plus économiques
- Savoir conseiller nos clients et adapter la solution des services proposés selon le profil de client
- Devoir de conseil sur une attitude éco-responsable, donner des clés de lecture de l'empreinte environnementale des services
- Anticiper les obligations réglementaires

Opération Téléthon - Gratuit



100 kg de DEEE collectés = 25 euros versés à l'AFM-Téléthon
(pour toutes les demandes comportant la mention « TELETHON »
effectuées entre le 01/10/2022 et le 31/12/2022)

Recycler,
c'est AIDER!
— fête ses 10 ans



AFM TÉLÉTHON
DONNEZ-NOUS LA FORCE DE GUÉRIR
2 ET 3
DECEMBRE
2022

- Enregistrer son inventaire en ligne
- Lot de 250 kg minimum
- Conditionnement sur palettes filmées
80 x 120 cm, sur roulettes ou en caisses grillagées
- Équipements nus (sans emballage)
- Enlèvement à quai ou en rez-de-chaussée
- Lot accessible sans obstacle à moins de 50 m
du véhicule à charger

Autres services e-dechet à votre disposition :
palletisation, relevé des numéros de série,
effacement des données...

* En dehors de ces conditions, une cotation en ligne sera proposée.

Les prochaines étapes

15 Décembre 2022

2023

Livraison du livre blanc
Et de la calculatrice
(site du CDRT)

Lancement d'un groupe de travail CDRT:

- Accompagnement mise en œuvre des mesures environnementales en entreprise (PCR)
- Etat de maturité RSE des adhérents
- Identification des sujets prioritaires
- Enrichissement d'un recueil de bonnes pratiques et leviers d'action
- Veille et suivi de la réglementation

Retour d'expérience sur la mise en œuvre:

- Communication de l'empreinte environnementale dans les devis clients?
- Critère de décision d'un scénario de déploiement?
- Meilleure compréhension et adaptation des usages?
- Prolongement de la durée de vie des équipements?
- Communication interne?
- Centralisation Versus Décentralisation du cloud selon les usages
- Rationalisation du nombre d'équipements électriques par collaborateur