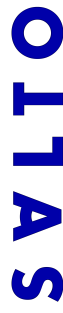




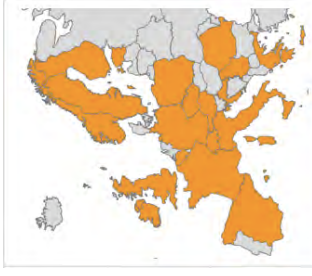
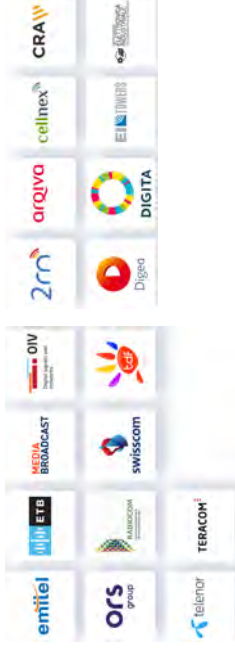
Evaluer l'impact carbone et énergétique de la distribution des contenus TV en Europe

Qui est LoCaT ?



Projet Initié et Coordonné par

BMV Consulting



une initiative collaborative ad-hoc
contacts initiaux Q1 2020
mener une étude factuelle qui donne
un socle de réflexion
périmètre Européen

Quel est l'impact énergétique et
environnemental de la
distribution des contenus TV en
Europe ?
Comment faire plus vert ?

L'usage couvert par l'étude

- Contenus TV vus (essentiellement) sur le téléviseur
- Distribués par des plateformes broadcast « traditionnelles » (TNT, satellite, cable) ou télécoms (Managed IPTV = box TV ou pur internet Over The Top = OTT)
- Usage de masse:
- TV 3h30 par jour par personne, 90% en mode linéaire/live, et
- Video à la Demande (SVOD=Salto, Netflix,...) #30 minutes à 1h par jour/personne.
- Exclut la video sociale type YouTube, FB, Instagram qui correspond à un usage différent et est consommée avant tout sur smartphone ou PC

Une question de plus en plus pregnante

iea

ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY IN VIDEO: KEY STATS



The carbon footprint of streaming video: fact-checking the headlines



George Kamaly, Digital/Energy Analyst
Commentary – 11 December 2020

The real problem with your Netflix addiction? The carbon emissions

Arwa Mahdawi

BIG STORY 10 | FEBRUARY 10, 2020 | 11:05 AM

How cat videos could cause a 'climate change nightmare'

40% of UK consumers would consider streaming at a lower quality to reduce emissions.

49% of UK SVoD subscribers would pay extra for green streaming alternatives – which could generate over £400 million annually.



THE SHIFT PROJECT
THE CARBON TRANSITION THINK TANK

CLIMAT :
L'INSOUTENABLE USAGE
DE LA VIDÉO EN LIGNE

Un cas pratique pour la sobriété numérique

... qui n'a(vait) pas de réponse complète simple

BBC

Research & Development
White Paper

WHP 372

September 2020

Using Behavioural Data to Assess the
Environmental Impact of Electricity Consumption
of Alternate Television Service Distribution
Platforms

PROPOSITION DE LOI

MODIFIÉE PAR L'ASSEMBLÉE NATIONALE
EN PREMIÈRE LECTURE

visant à réduire l'empreinte environnementale *dit* numérique



Phonandroid.com > Télécom > 4G, 5G : les opérateurs doivent désormais afficher l'empreinte carbone des abonnés sur la facture

4G, 5G : les opérateurs doivent désormais afficher l'empreinte carbone des abonnés sur la facture



PAR SIMON JUHAN
LE 03/01/2022

0.COM

Cette année rentre en vigueur une nouvelle mesure du gouvernement qui oblige les opérateurs à afficher l'empreinte carbone de leurs abonnés. Cette loi vise à sensibiliser les utilisateurs sur les conséquences de leur consommation de données et à privilégier le WIFI quand cela est possible.



24 décembre 2021

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 2 sur 239

24 août 2021

JOURNAL OFFICIEL DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Texte 1 sur 49

LOIS

LOI n° 2021-1755 du 23 décembre 2021 visant à renforcer la régulation environnementale du numérique par l'Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse (1)

NOR : ECOZ2132317L

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté.
Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

LOIS

Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (1)

NOR : TRES2100379L

L'Assemblée nationale et le Sénat ont adopté.
Vu la décision du Conseil constitutionnel n° 2021-825 DC du 13 août 2021 ;
Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Sur l'étude LoCaT



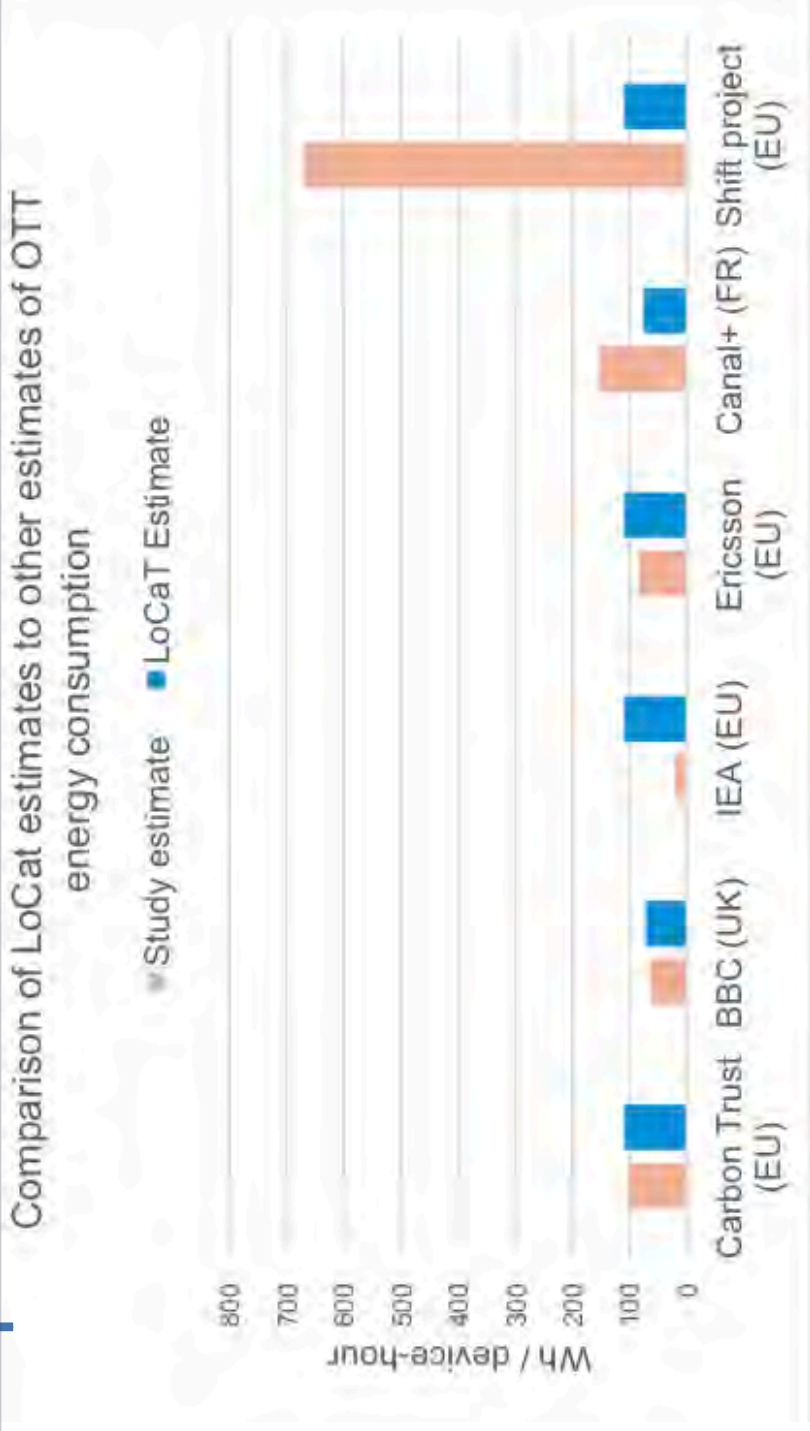
- Etude menée de Janvier à Septembre 2021
- Menée par Carnstone : Cabinet anglais expert spécialisé en questions environnementales (D-Impact Project, BBC – lien avec Université de Bristol)

- Visionnage à la maison sur le poste de télévision (réseaux et terminaux mobiles exclus)



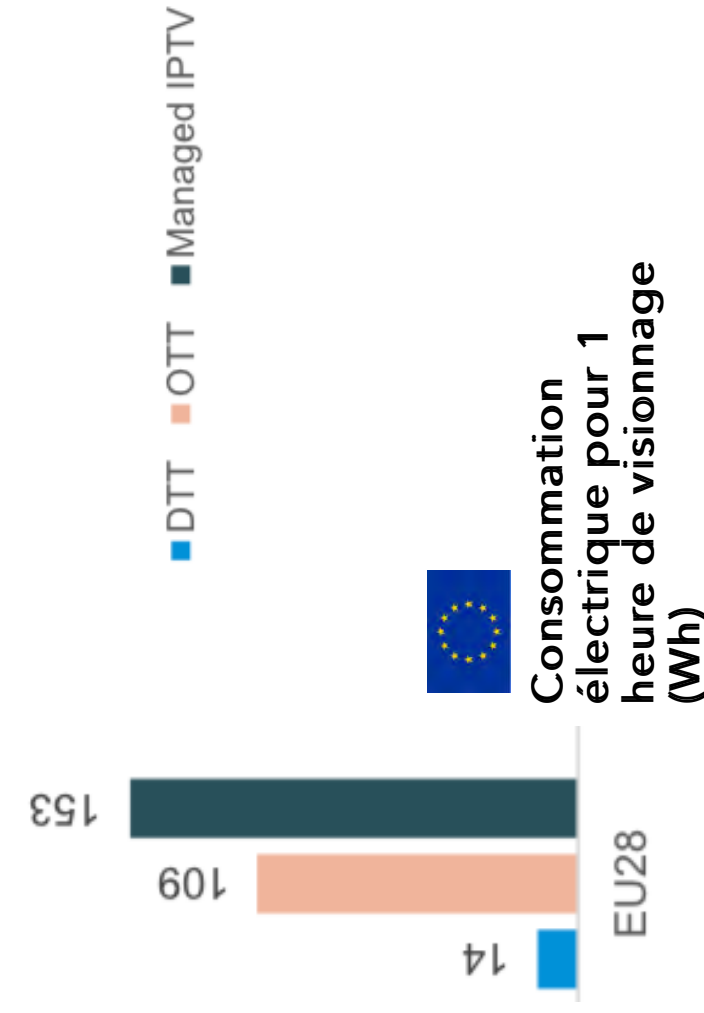
- **LoCaT** sur la plateforme de distribution; écran de télévision exclu (de même, production exclue)

Les résultats LoCaT sont cohérents avec les autres études disponibles

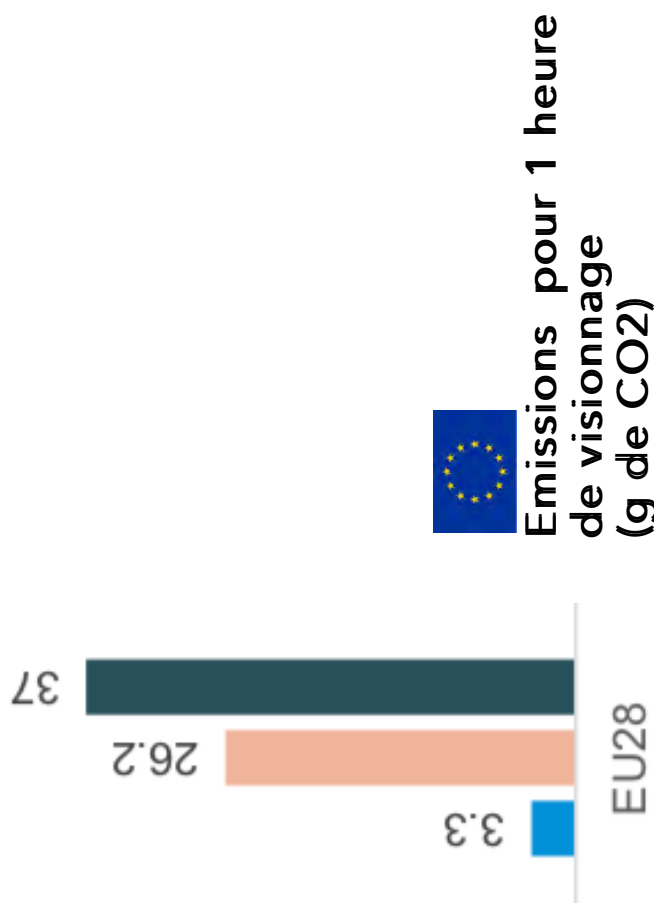


Les Résultats 2020 pour la France et l'Europe

Des différences très significatives entre les plates-formes



Consommation électrique pour 1 heure de visionnage (Wh)



Emissions pour 1 heure de visionnage (g de CO2)

Source : Etude LoCaT – résultats 2020

Le poste de télévision a un impact additionnel important mais ne supprime pas les différences entre plates-formes

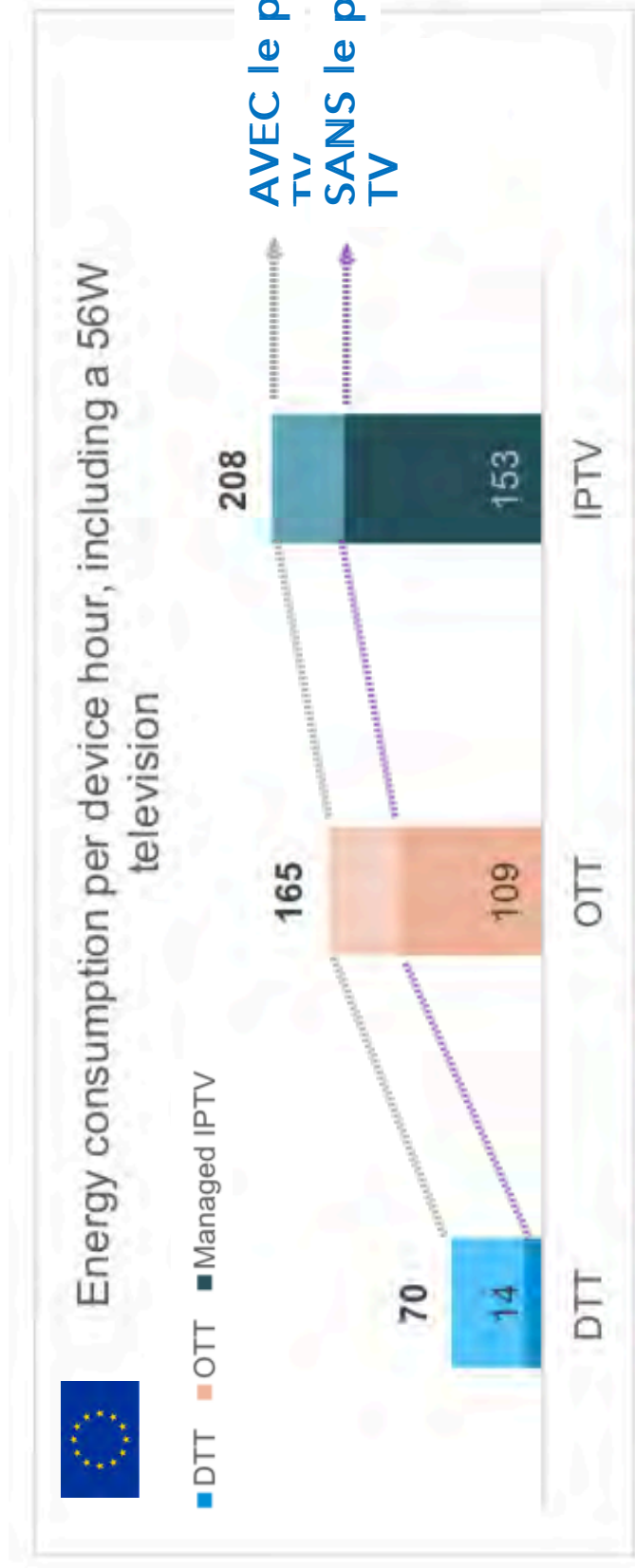
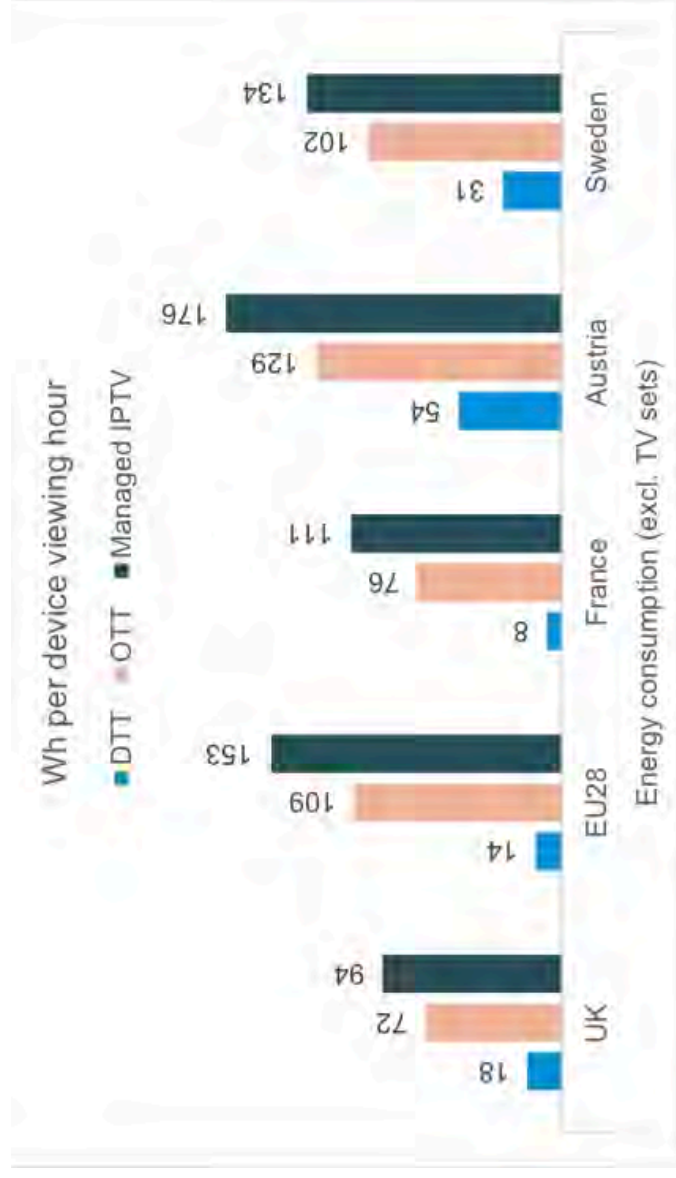


Figure 12. Impact of TV on energy consumption, by delivery method

Source : Etude LoCaT – résultats 2020

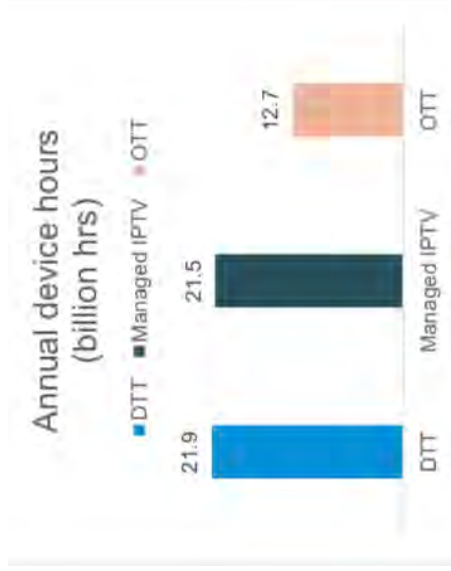
L'avantage de la TNT , et la hiérarchie des plates-formes, sont inchangés à travers les pays



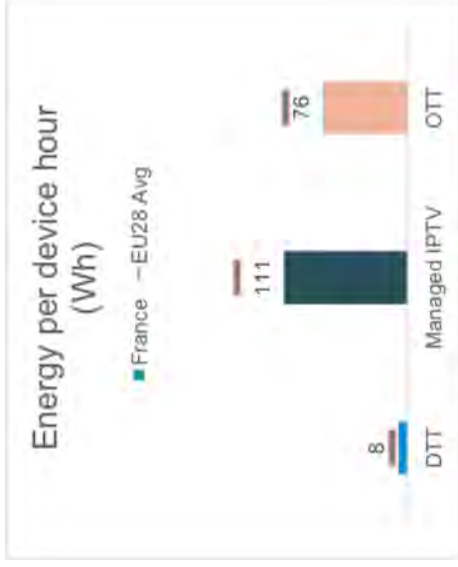
Les différences résultent principalement des modes de consommation et de l'allocation des heures entre les plates-formes

Source : Etude LoCaT – résultats 2020

Zoom sur la France



X



=



Source : Etude LoCaT – résultats 2020

Total = 3.528 GWh

la TNT sert 39% de l'usage avec 5% de la consommation électrique

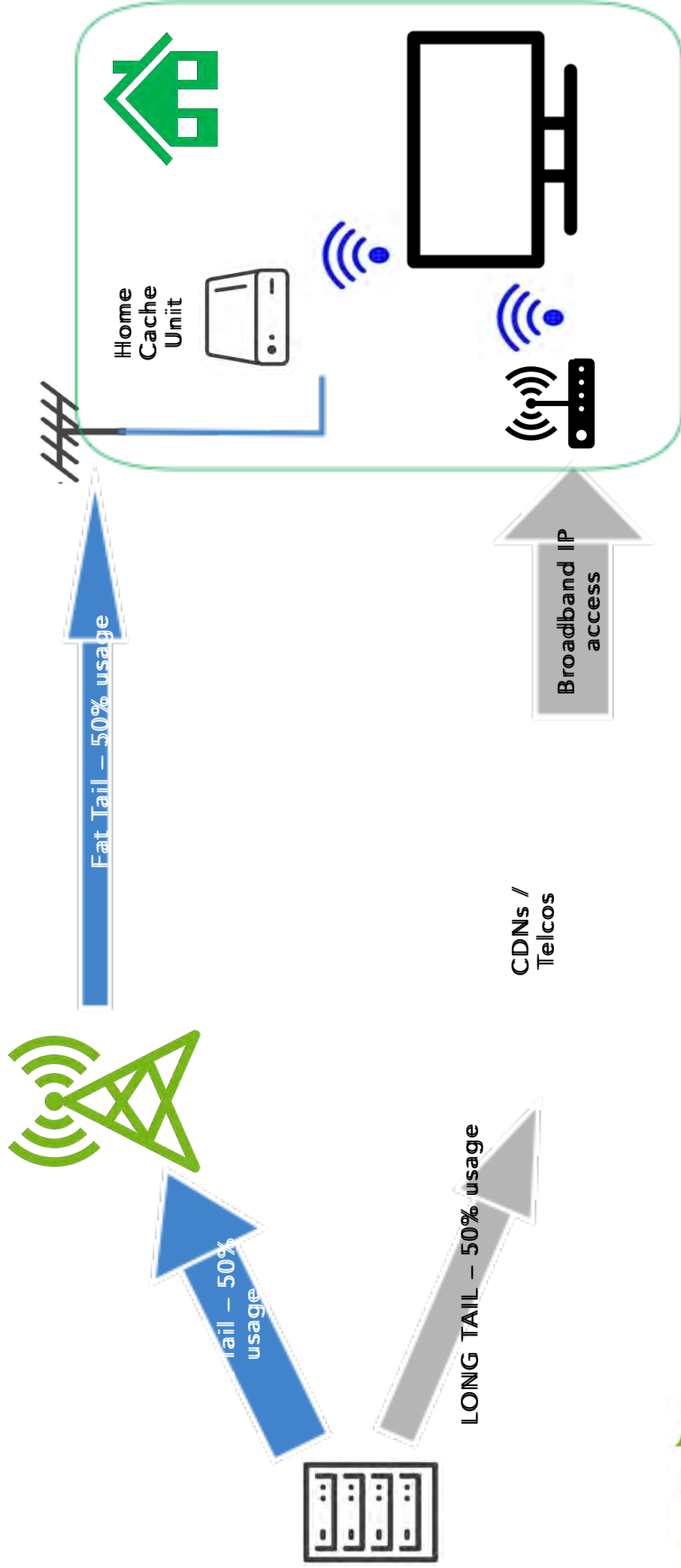


En regardant vers 2035..

Quatre scénarios ont été envisagés

- Scénario A :** poursuite des tendances actuelles
- Scénario B :** accélération de la croissance de l’IPTV
- Scénario C :** plateau IPTV et légère reprise de la TNT
- Scénario D :** introduction du “home caching”

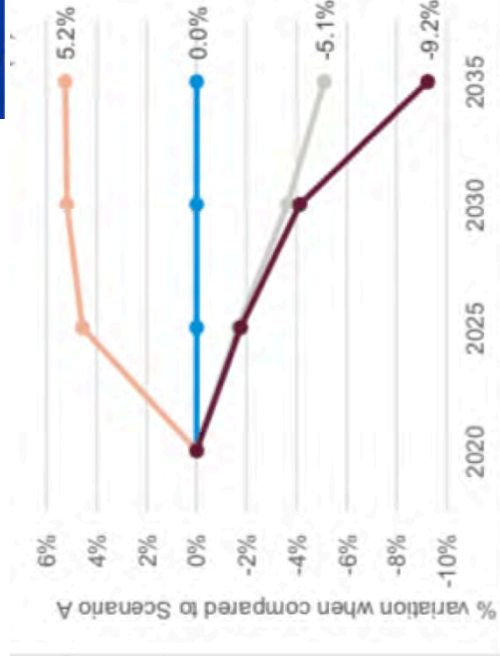
Home Caching (Scénario D)



Les résultats des scénarios



Relative total energy consumption of scenarios versus baseline scenario (A)



Enseignements Majeurs

- . la consommation électrique associée à la distribution des programmes de télévision n'est pas négligeable
- . toutes les plates-formes de livraison de contenus TV ne sont pas égales
- . la TNT est très nettement plus efficace, aujourd'hui et sur le long terme, dans tous les pays, dans tous les scénarios
- . les scénarios futurs avec la plus forte dose de TNT sont les plus économes en énergie/carbone
- . l'OTT a un impact énergie /carbone réduit vs. l'IPTV ; pourrait être le complément idéal de la TNT pour la consommation à la demande
- . un gain potentiel intéressant =« home caching » pour étendre l'avantage carbone de la TNT à la consommation à la demande
- > ceci suggère de chercher à favoriser la pérennisation et le renforcement d'un modèle hybride de distribution des programmes de télévision

CONCLUSION: la consommation du numérique est un sujet de préoccupation, la TNT hybride est un moyen concret de la réduire, qui devrait être soutenu par les autorités.

Merci !



www.thelocatproject.org

info@thelocatproject.org