

Avis sur l'enquête relative aux impacts environnementaux des fabricants de terminaux

Question 1

APL DATACENTER n'a aucune remarque particulière sur ce point.

Question 2

Dans un premier temps, il serait opportun de préciser la définition de fabricants/vendeurs et notamment :

- Préciser si sont concernés tous les acteurs de vente BtoB et BtoC,
- Préciser si sont concernés les vendeurs de terminaux neufs ainsi que les vendeurs de terminaux reconditionnés,
- etc..

Concernant la collecte des données auprès des fabricants et des vendeurs de terminaux, au regard de la difficulté potentielle à collecter les données, il semble important que soit spécifié dans le questionnaire les acteurs concernés selon la donnée attendue. Après analyse de l'ensemble des données attendues (cf ci-dessous), APL DATACENTER suggère de viser également les éco-organismes et fédérations professionnelles de réemploi et reconditionnement.

Proposition d'analyse des acteurs concernés par donnée :

- « les émissions de gaz à effet de serre des entreprises dues à la fabrication de terminaux susmentionnés à destination du marché français » :
 - o Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement disponibles auprès des fabricants de terminaux
- « les émissions de gaz à effet de serre des entreprises dues à la vente de terminaux susmentionnés à destination du marché français » :
 - o Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement disponibles auprès des fabricants qui commercialisent directement les terminaux et les sociétés de vente des équipements terminaux
- « le volume de terres rares et métaux précieux utilisés pour la fabrication des terminaux vendus sur le marché français » :
 - o Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement **non** disponibles auprès des fabricants de terminaux : la chaîne de valeur nous semble complexe pour que le fabricant puisse obtenir cette information.
- « les volumes de ventes de terminaux neufs par taille des écrans et technologie, le cas échéant » :

- Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement disponibles auprès des fabricants qui commercialisent directement les terminaux et les sociétés de vente des équipements terminaux
- « le nombre de terminaux utilisés sur le marché français et la durée totale d'utilisation des modèles de terminaux » :
 - « nombre de terminaux utilisés » : Selon APL DATACENTER, cette donnée semble difficile à obtenir (par exemple, quid de l'identification d'un parc mobile en stock au sein d'une entreprise)
 - « durée totale d'utilisation » : Selon APL DATACENTER, cette donnée est potentiellement déductible lorsque ils sont recyclés/reconditionnés mais donnée brut non disponible
 - Acteurs potentiels identifiés par APL DATACENTER : éco-organismes, fédérations professionnelles de reconditionnement et réemploi qui pourraient éventuellement croiser les données de terminaux reconditionnés/recyclés avec les ventes.
- « la puissance électrique des terminaux en veille et en fonctionnement le cas échéant » :
 - Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement disponibles auprès des fabricants de terminaux (notamment sur les fiches techniques) et des labels type Energy Star, TCO, etc.
- « le nombre de téléphones mobiles collectés en France pour reconditionnement » :
 - Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement **non** disponibles ni auprès des fabricants de terminaux ni des sociétés de ventes.
 - Acteurs potentiels identifiés par APL DATACENTER : éco-organismes, fédérations professionnelles de reconditionnement et réemploi qui pourraient éventuellement croiser les données de terminaux reconditionnés/recyclés avec les ventes.
- « le nombre de téléphones mobiles collectés en France pour recyclage » :
 - Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement **non** disponibles ni auprès des fabricants de terminaux ni des sociétés de ventes.
 - Acteurs potentiels identifiés par APL DATACENTER : éco-organismes, fédérations professionnelles de reconditionnement et réemploi qui pourraient éventuellement croiser les données de terminaux reconditionnés/recyclés avec les ventes.
- « le nombre de téléphones mobiles vendus reconditionnés » :
 - Selon APL DATACENTER, ces données sont probablement disponibles auprès des sociétés de ventes mais les informations collectées seront partielles et il conviendrait de croiser les données avec des acteurs clés (cf ci-dessous).
 - Acteurs potentiels identifiés par APL DATACENTER : éco-organismes, fédérations professionnelles de reconditionnement et réemploi qui pourraient

éventuellement croiser les données de terminaux reconditionnés/recyclés avec les ventes.

Question 3

Dans l'ensemble, les données qu'il est envisagé de collecter semblent pertinentes. Néanmoins, pour le « *volume de terres rares et métaux précieux utilisés pour la fabrication des terminaux vendus sur le marché français* » nous insistons pour soulever que cette information sera quasiment inaccessible pour les fabricants et vendeurs de terminaux dans une chaîne de valeur complexe et mondialisée. Ainsi, nous émettons une réserve sur la faculté à apporter cette donnée précisément sur les terminaux **du marché français**.

Question 4

Collecter des informations sur les ventes de terminaux en fonction de leur capacité de stockage nous semble être une approche pertinente. Il nous semblerait également pertinent d'ajouter la RAM, la taille des écrans et la puissance du processeur.

Question 5

APL DATACENTER encourage la collecte de données d'analyse de cycle de vie des terminaux. Il faudrait s'assurer que la qualité des données utilisées soit communes, harmonisées et dans la mesure du possible, conforme aux normes internationales connues, à l'instar du travail effectué dans le cadre de la base de données NegaOctet.

Question 6

APL DATACENTER n'a pas de remarque particulière sur les modalités de restitution des indicateurs par l'ARCEP. Néanmoins, nous émettons une réserve sur les mesures mises en place afin que le respect de la confidentialité des données soit respectée. En effet, selon APL DATACENTER, un facteur clé de la réussite de la collecte des données auprès des interlocuteurs concernées sera de donner des garanties solides sur le respect de la confidentialité de ces données.

Avis sur l'enquête relative aux impacts environnementaux des opérateurs de centre de données

Question 7

La définition d'un seuil à partir du chiffre d'affaires ne nous paraît pas pertinente et il sera difficile de collecter ces informations auprès de la très grande majorité des opérateurs de centre de données. Le Chiffre d'affaires n'est pas forcément représentatif de la taille du centre de données utilisés en propre. En revanche, APL DATACENTER propose de raisonner d'avantage à partir de la puissance électrique installée (100kW, 500kW ou 1MW, à définir) qui semble être une donnée plus pertinente et accessible à la fois pour les opérateurs de centre de données commerciaux qui hébergent des services ou des serveurs pour le compte de clients tiers et les opérateurs non commerciaux (cf question 8). Attention cette puissance installée (investissement) ne correspond généralement pas à la puissance utilisée en exploitation. Les opérateurs de datacenters sont généralement réticents à fournir leur puissance consommée, ce qui devrait être facilité avec l'obligation de remplir la base OPERAT de l'ADEME.

Question 8

Concernant la définition de la notion « opérateurs de centre de données », il conviendrait de préciser la distinction entre les opérateurs commerciaux (qui louent une surface à des tiers externes, soient environ 230 Datacenters) et opérateurs non commerciaux (qui mettent à disposition une surface à des clients internes, soient entre 5000 et 7000 datacenters) et s'assurer que l'ensemble des opérateurs sont bien concernés.

Question 9

L'ensemble des informations mentionnées sont des données confidentielles difficiles à collecter et qui vont nécessiter un mode de collecte de données particulier et précis avec tiers de confiance et anonymisation (ex : commune dans laquelle est situé le centre de données, puissance souscrite par les clients de l'opérateur, la consommation énergétique et électrique du centre de données, la consommation électrique des équipements informatiques, etc.)

Aussi, il semble que certaines informations seront déjà collectées par l'ADEME via OPERAT et il serait opportun d'identifier les données attendues par l'ARCEP et dans quelle mesure est-il possible de recouper les informations collectées via OPERAT par l'ADEME.

Question 10

Nous comprenons que les données collectées ciblent la consommation énergétique et électrique, ainsi que la consommation d'eau. Néanmoins, l'impact environnemental d'un centre de données ne se limite pas à ces indicateurs en phase exploitation. Il serait opportun d'étendre la collecte des données à la prise en compte de la phase construction des centres de

données, et à d'autres indicateurs (épuisement des ressources abiotiques minérales, éppuisement des ressources abiotiques fossiles, émissions de particules fines, acidification, radiations ionisantes, production de déchets, bagage écologique (MIPS)).

Question 11

Les informations sur la réutilisation de l'eau, son traitement chimique, etc. ne sont représentatives que pour les centres de données refroidis à l'eau de ville ou eau de nappe mais cela ne concerne qu'une petite proportion des installations du marché. La majorité des datacenters fonctionnent soient avec des fluides frigorigènes soient avec de l'eau en circuit fermé.

Question 12

APL DATACENTER n'a pas de remarque particulière sur les modalités de restitution des indicateurs par l'ARCEP. Néanmoins, nous émettons une réserve sur les mesures mises en place afin que le respect de la confidentialité des données soit respectée. En effet, selon APL DATACENTER, un facteur clé de la réussite de la collecte des données auprès des interlocuteurs concernées sera de donner des garanties solides sur le respect de la confidentialité de ces données. Il nous paraît nécessaire d'agréger et anonymiser les données.

Avis sur l'enquête relative aux impacts environnementaux des opérateurs de communications électroniques

Question 13

APL DATACENTER n'a aucune remarque particulière sur ce point.

Question 14

APL DATACENTER n'a aucune remarque particulière sur ce point.

Avis sur les futures collectes de données environnementales

Question 15

Selon notre retour d'expérience, il nous semblerait pertinent d'envisager une collecte de données en priorité auprès des fabricants d'IoT et également des fournisseurs de services de média audio-visuels.

Question 16

Selon APL DATACENTER, il serait opportun de collecter les données en s'alignant sur une méthodologie d'analyse de cycle de vie. Cela permettrait de pouvoir restituer en synthèse des données pertinentes sur l'ensemble du cycle de vie des terminaux, centre de données ou autres cibles.

En complément des données collectées sur les émissions de gaz à effet de serre, il serait aussi pertinent de collecter d'avantage d'informations permettant d'avoir une approche-multi-critères et restituer des résultats sur plusieurs indicateurs. En effet, comme évoqué dans le projet de décision, l'empreinte carbone des centres de données représentent 16% de l'empreinte carbone du numérique en France. Mais la même étude précise que les centres de données représentent entre 4% et 22% de l'impact environnemental global du numérique en France. L'impact environnemental prend en compte une dizaine d'indicateurs (dont le changement climatique, l'épuisement des ressources en eau, la consommation d'énergie primaire mais aussi l'épuisement des ressources abiotiques minérales, l'épuisement des ressources abiotiques fossiles, les émissions de particules fines, l'acidification, les radiations ionisantes, la production de déchets, le bagage écologique (MIPS)). Ainsi, une approche multicritères permettra d'affiner l'analyse des résultats du baromètre et surtout de mieux identifier les leviers d'amélioration.

Question 17

Il est mentionné au paragraphe 2.2.1 que « *les centres de données représentent 16% de l'empreinte Carbone en France* ». Il semblerait qu'il manque le terme « du numérique » : « *les centres de données représentent 16% de l'empreinte Carbone **du numérique** en France* ».

Il est mentionné au paragraphe 2.5 que les informations collectées dans le cadre de la décision « *pourront être transmises à l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), à la Commission européenne et aux autorités compétentes des autres états membres de l'Union européenne* ». APL DATACENTER émet une importante réserve sur l'acceptation par les opérateurs de datacenter d'informations classées confidentielles (la commune, la puissance souscrite par ses clients, la consommation finale etc.) et que ces données puissent ensuite être communiquées à d'autres institutions nationales ou européennes. Une méthodologie particulière devra préciser les modalités mises en place pour garantir la confidentialité des

Consultation publique – Décision relative à la mise en place d'une collecte annuelle de données environnementales

réponses apportées au questionnaire (commentaire applicable à la fois pour les cibles de l'annexe A (fabricants et vendeurs terminaux) et de l'annexe B (opérateurs de centres de données)).