

Réponse de Data4 à la Consultation Publique

réalisée du 28 juillet 2022 au 30 septembre 2022

1 Introduction

Data4 est heureux de participer à cette Consultation Publique. Cette démarche semble propice à la création d'une émulation positive autour de la question de la contribution environnementale. Elle doit s'appuyer sur des données fiables, normalisées et vérifiables afin de garder toute sa crédibilité. Elle doit rester aussi simple que possible afin de couvrir l'assiette la plus grande des acteurs du marché. Elle prendra soin aussi de garantir la protection industrielle des données collectées, et éviter les freins des acteurs à y participer.

2 Questions de l'ARCEP

2.1 Question 7 : Avez-vous des remarques sur le seuil à compter duquel l'obligation de communication d'informations s'applique aux opérateurs de centres de données ?

L'Arcep propose comme seuil de soumission à l'annexe B les opérateurs de centres de données dont le chiffre d'affaires, en France, est égal ou supérieur à 10 millions d'euros. Data4 suggère d'utiliser comme mesure du seuil, la puissance totale exprimée en kW d'un centre de données.

En effet, la contribution environnementale est essentiellement fonction de la puissance des bâtiments. Par ailleurs les revenus liés à ceux-ci dépendent énormément de l'activité. De la colocation à la fourniture de logiciels dans le nuage (SaaS), le rapport de revenu par kW est certainement de l'ordre de 100 ou plus. Le critère du chiffre d'affaires ne semble donc pas pertinent.

2.2 Question 8 : Avez-vous des remarques sur la représentativité du marché considéré, compte tenu du seuil proposé ?

Dans la mesure où Data4 propose un seuil établi en kW, Data4 ne se positionne pas sur la représentativité du seuil proposé actuellement.

Data4 estime par ailleurs que parmi les opérateurs de centre de données multi-clients, 130 bâtiments opérés par une cinquantaine d'opérateurs disposent d'une puissance de 200kW ou plus. Cependant, ces centres de données multi-clients sont généralement plus importants que la moyenne. Aussi, il semblerait utile d'établir un seuil aux alentours de 100kW par bâtiment pour couvrir un périmètre représentatif des centres de données privés et multi-clients.

2.3 Question 9 : Avez-vous des remarques sur les données qu'il est envisagé de collecter ?

En complément des données proposées, Data4 suggère de mesurer

- **La surface au sol** : elle viendra compléter la surface des planchers et évaluer les conséquences des centres de données sur l'artificialisation des sols

- **Le mode d'hébergement** : les hébergements avec refroidissement par air, par refroidissement direct par eau (DLC) ou par immersion liquide présentent des performances différentes en termes de PuE. Par ailleurs, ces modes d'hébergement sont le choix des clients des opérateurs et non pas la décision des opérateurs eux-mêmes. On ne peut leur tenir rigueur pour les non-performances relatives d'une technologie. Ils ne doivent être évalués et comparés qu'au sein d'un même mode d'hébergement.
- **La puissance maximum des centres de données** : Cet élément permettrait de mesurer le taux de remplissage moyen afin
 - D'une part d'établir des comparaisons de performances énergétique à iso-conditions de remplissage
 - D'autre part, d'évaluer la pertinence industrielle de l'opérateur dans sa capacité à déployer ses bâtiments en fonction de la demande.

2.4 Question 10 : Avez-vous des remarques concernant les points de mesure les plus pertinents pour le calcul des consommations énergétiques et électriques des centres de données ?

Les centres de données peuvent être raccordés au réseau électrique à des tensions différentes. Or les transformateurs sont des éléments qui, même marginalement consomment de l'énergie. Afin d'établir des mesures de PuE comparables, il semble approprié que les prises de mesure soient faites à des tensions identiques et par conséquent au niveau du réseau basse tension.

2.5 Question 11 : L'Arcep envisage à l'avenir de collecter des informations sur la réutilisation de l'eau, son traitement chimique, etc. Avez-vous des remarques concernant cette proposition ?

Sur la question de l'eau Data4 est sensible aux mesures suivantes :

- **Les volumes d'eau (liquide) sortant** : Simplement parce que les conséquences pour l'effet de serre et pour la nature sont différents si l'eau utilisée est évaporée ou si elle ne l'est pas.
- **L'origine de l'eau** : Selon qu'elle est potable, fluviale, maritime, souterraine, les conséquences sont différentes. Ainsi l'utilisation d'eau potable nécessite un traitement inutile de celle-ci puisqu'en sortie elle ne sera plus considérée comme potable
- **Le traitement de l'eau, notamment thermique et chimique** : Dans la perspective de sa réutilisation ... Ainsi on ne peut pas considérer comme identique 2 centres données consommant 1 mètre cube d'eau, le premier restituant une eau non potable à + 15°C et le second une eau potable à + 3°C

2.6 Question 12 : Avez-vous des remarques concernant les modalités de restitution des indicateurs par l'Arcep ?

Data4, comme opérateur de centre de données européen considère avec intérêt l'évaluation de la contribution environnementale des infrastructures. Elle est un atout pour la recherche vertueuse d'infrastructures éco-responsables.

Afin que cette évaluation prenne le poids qu'elle mérite, Data4 souhaite que l'ensemble des indicateurs retenus, le calendrier choisi, les formats de restitutions soient aussi compatibles que possible avec ce que pourrait faire l'Europe.

Par ailleurs, l'anonymisation des données est un sujet d'importance majeure. Afin qu'il ne soit pas possible d'établir les performances d'une entreprise en particulier à partir d'un tel rapport, ces

données devraient être agrégées au sein de zones géographiques, suffisamment grandes pour assurer l'anonymat et suffisamment petites pour en assurer l'homogénéité climatique, à la base de toute comparaison.