

Top 30 de la consommation énergétique des applications mobiles les plus populaires au monde

Tous nos usages numériques ont un impact sur la consommation d'énergie et de manière plus globale sur les ressources techniques. **L'impact environnemental du numérique est aujourd'hui important et surtout en forte progression.**

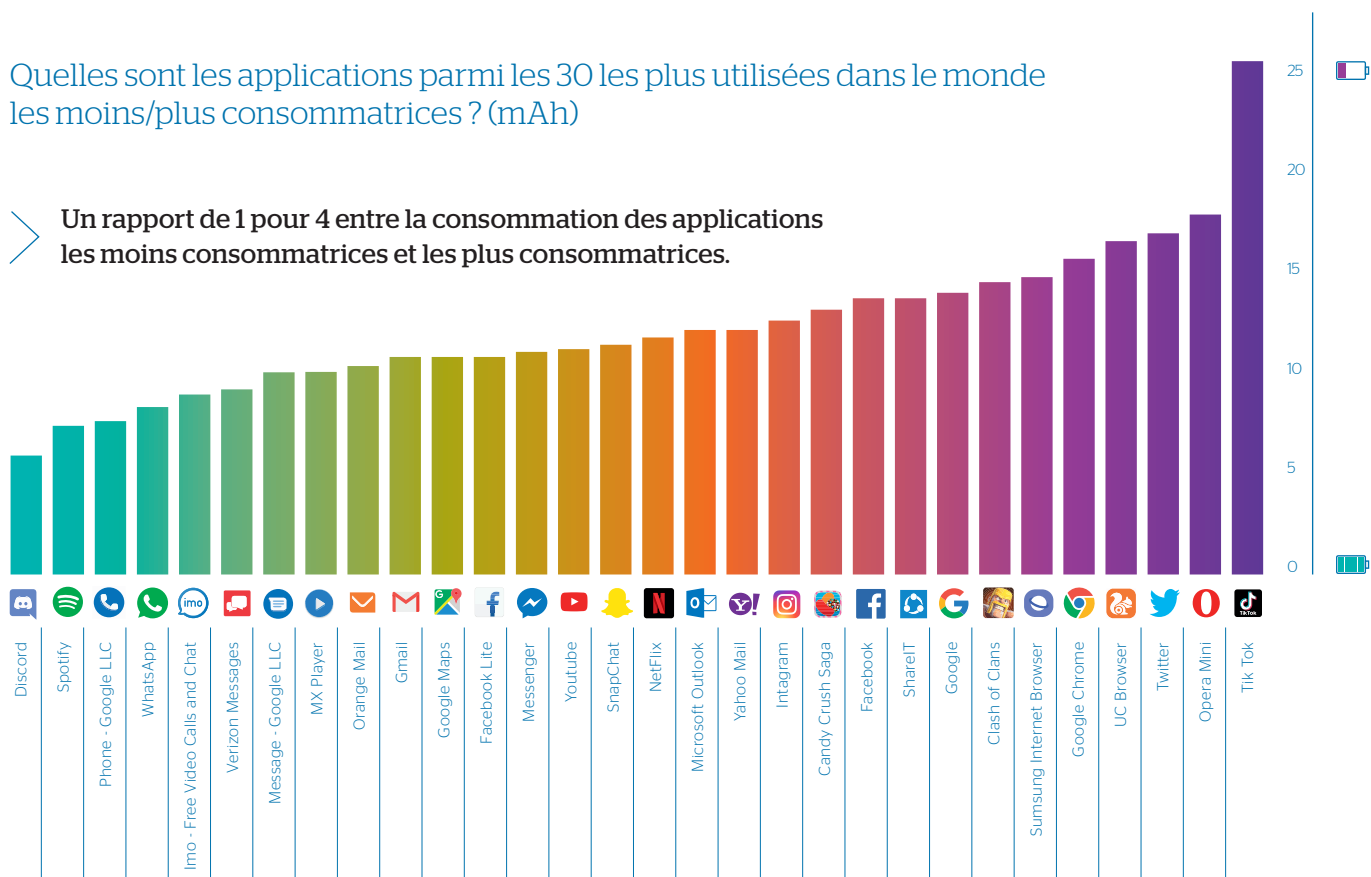
Selon le rapport du Shift Projet, l'impact du numérique en termes de Gaz à Effet de Serre (GES) représente aujourd'hui 3,7 % de la totalité des émissions mondiales et pourrait représenter selon les hypothèses entre 7 et 8,5 % en 2025, soit l'équivalent des émissions de GES des véhicules légers sur la planète (8 % des GES).

L'accès à l'information, aux contenus, aux services se fait actuellement en majorité sur les smartphones, devenus le fer de lance de l'activité numérique. Aujourd'hui, la consommation des smartphones, incluant la phase d'usage et la phase de fabrication) représente 11 % de la consommation d'énergie du numérique. Le point sensible de cette consommation d'énergie pour le smartphone se situe au niveau de la batterie qui fait l'objet de toute notre attention et de celles des fabricants. On accuse souvent nos smartphones de manque et/ou de perte d'autonomie... **Pourtant ce sont les applications installées sur le smartphone qui consomment...** et dégradent la capacité des batteries dans le temps.

Les applications mobiles sont aujourd'hui utilisées, pour les plus déployées, par des milliards de personnes (plus de 685 milliards d'heures consacrées aux réseaux sociaux). **L'impact de ces applications est donc considérable** et une amélioration sensible de la sobriété de l'une d'entre elles peut avoir des conséquences rapidement très positives sur leurs impacts écologiques.

Quelles sont les applications parmi les 30 les plus utilisées dans le monde les moins/plus consommatrices ? (mAh)

Un rapport de 1 pour 4 entre la consommation des applications les moins consommatrices et les plus consommatrices.



Etude réalisée par



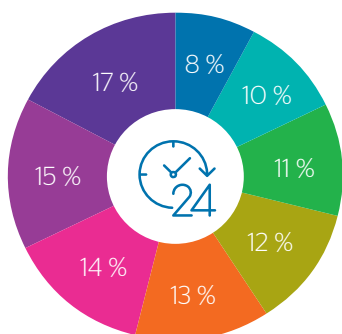
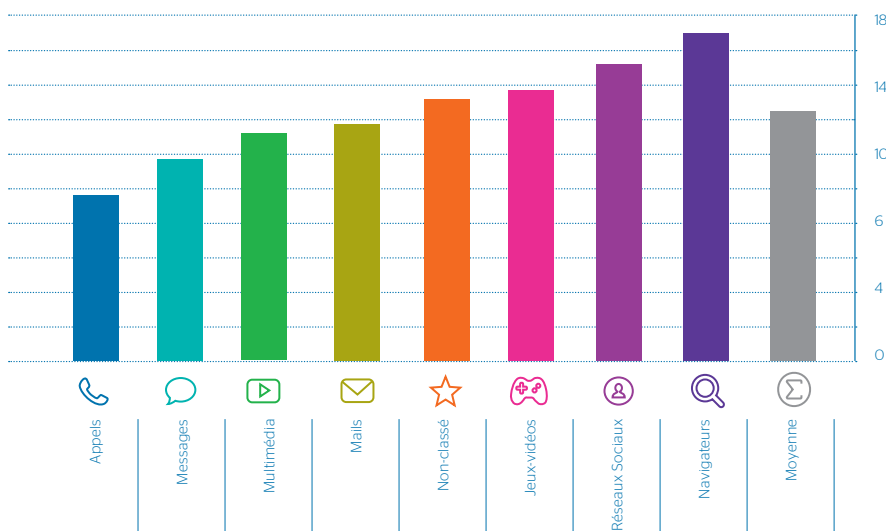
GREENSPECTOR

Atos

Classement par catégorie de la consommation énergétique des applications (mAh)

Le rapport entre les catégories les plus consommatrices et les moins consommatrices est de 2. La catégorie des applications d'appel (hors appel vidéo) est la moins consommatrice.

➤ **On vide 2 fois plus vite son smartphone en surfant sur le web qu'en téléphonant !**



Projection de la répartition de la consommation d'énergie chez l'utilisateur au cours de la journée

➤ **C'est l'usage des applications mobiles dans la journée qui décharge majoritairement la batterie (77 % de la capacité)**

pour une durée d'utilisation moyenne de 3 heures dans le cadre d'une batterie de 3000 mAh. L'usage intense associé à une consommation d'énergie élevée des applications des réseaux sociaux, en font des gouffres d'énergie.

Quand on projette les consommations de l'ensemble des applications mobiles au niveau mondial, on obtient une consommation totale de **20,3** térawatts-heure (hors réseaux et serveurs des data centers) soit annuellement un peu moins que **la consommation en électricité d'un pays comme l'Irlande** ou équivalent de **3 tranches nucléaires**.

Si la moyenne des applications était positionnée sur l'application la moins énergivore de sa catégorie, on pourrait **augmenter l'autonomie des batteries de 1/3** et réduire la consommation annuelle en électricité de **6 TWh**, soit **quasiment l'équivalent d'une tranche nucléaire**.

Pistes d'amélioration :

Il est possible de réduire la consommation mondiale des smartphones via différentes manières simples :

1. —————> **2.** —————> **3.**

Adapter les flux des applications multimédia à la plateforme et la vitesse de connexion de l'utilisateur permet déjà de réduire la consommation.

La navigation web est très consommatrice et nécessite l'application de bonnes pratiques web et mobile (éco-conception) afin d'éviter l'obésiciel.

Les réseaux sociaux sont des gouffres de consommation, en tant qu'utilisateur préférer les versions «light» et/ou les options pour cacher les contenus multimédias.

Découvrez le benchmark complet :



Toutes les mesures ont été réalisées sur Nexus 6, Android 6 correspondant à un smartphone de moyenne gamme en réseau wifi de bureau. Toutes les applications ont été mesurées sur une durée équivalente de 1 minute sur la base de 3 mesures dont on calcule la valeur moyenne.