



UNIVERSITÉ
PARIS8
DES CRÉATIONS

Le savais-tu ?

Numérique Responsable



60
watts

« Si l'on considère la totalité de son cycle de vie, le simple envoi d'un mail d'1 mégaoctet (1 Mo) équivaut à l'utilisation d'une ampoule de 60 watts pendant 25 minutes, soit l'équivalent de 20 grammes de CO₂ émis ».

Françoise Berthoud, informaticienne au Gricad 1 et fondatrice en 2006 du groupement de services "EcolInfo – pour une informatique plus respectueuse de l'environnement"



UNIVERSITÉ
PARIS 8
DES CRÉATIONS

Le savais-tu ?

Numérique Responsable

Chaque année, la masse des données générées en ligne croît de façon exponentielle.

▶ **2020** ~ 60 Zo

▶ **2030** ~ 600 Zo

1 ZettaOctet (Zo) = 1000 milliards de MégaOctets (Mo)

1 Zo = 251 030 030 052 003 DVD
de 4,38 Go



Soit une pile de DVD de plus de 251 millions de kilomètres.

C'est plus que la distance entre la terre et le soleil !

Anthony Moalic, Élise Lehoux, Christophe Pion et Christophe Lasne, « La science ouverte à l'épreuve de la sobriété », Arabesques, 109 | 2023, 12-14.

Didier Mallarino, Sylvie Le Bras, Cyrille Bonamy. Les impacts environnementaux et sociétaux des données : un défi pour l'avenir. JRES (Journées réseaux de l'enseignement et de la recherche) 2021, Renater, May 2022, Marseille, France. [⟨hal-04808230⟩](https://hal-04808230).