#### 7

# Numérique Responsable

Journée Data SFR Bonamy



# Sommaire

Introduction	Un outil formidable mais des impacts délétères
Partie 1	Nantes Université et le Numérique
Partie 2	L'impact des données de santé
Partie 3	Comment agir?

# Nantes Université

## Un ensemble de fantastiques technologies qui ont transformé nos vies mais c'est aussi...



#### La fracture numérique :

l'illectronisme concerne plus de 15% de la population française en 2021, 12 millions de personnes en situation de handicap et seulement 30% des contenus web accessibles



#### Le règne des GAFAM sur l'espace numérique :

possession des données, obsolescence programmée des logiciels...

Les cyberattaques...



La pollution: 4,4% de l'empreinte carbone en France, plus que l'aérien Extractions des ressources dégradant les sols et les rivières, forte consummation d'eau... Le numérique contribue aux tensions sur les

ressources de la planète.

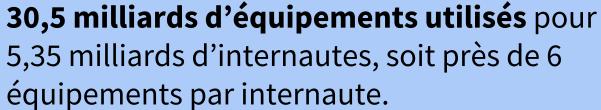


**Hyperexposition** aux contenus choquants (37 % des 11-12 ans y ont été exposés), **Hypersollicitation** (notifications), hyperconnexion (63 % des 11-12 ans) et

cyberharcèlement...

# L'impact environnemental du numérique : une tendance générale en hausse





**79,5 millions de serveurs** dans le monde.

**4 à 8** % des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) mondiales (on estime que l'IA génère 4% des émissions)

Si le numérique était un pays, il émettrait autant de GES que 2 fois le Canada ou 5,5 fois la France.





**4,4% de l'empreinte carbone** (données 2022), c'est **plus** que la traitement centralisé des **déchets** ou de **l'aérien.** 



11% de l'électricité consommée



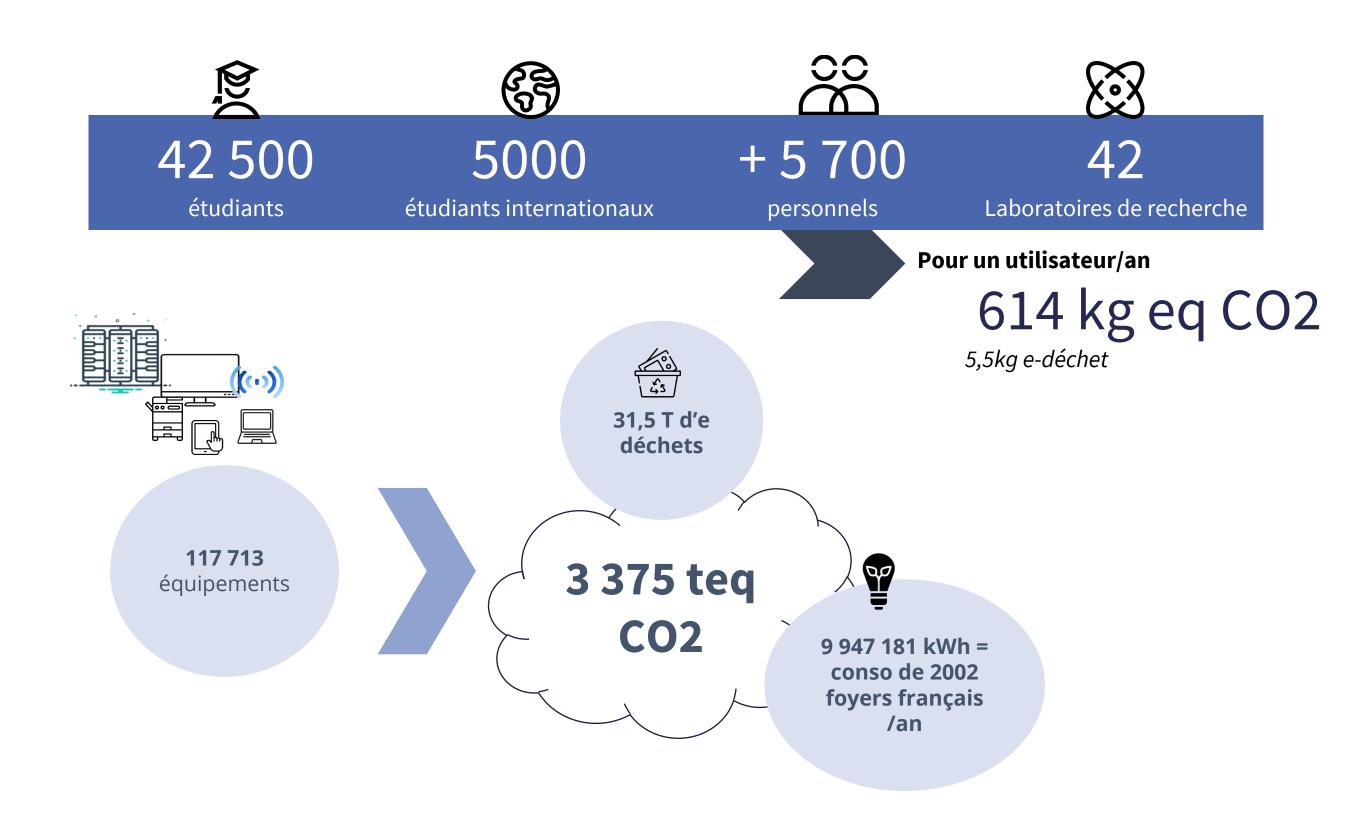
62,5 millions de tonnes de ressources / an pour produire et utiliser les équipements



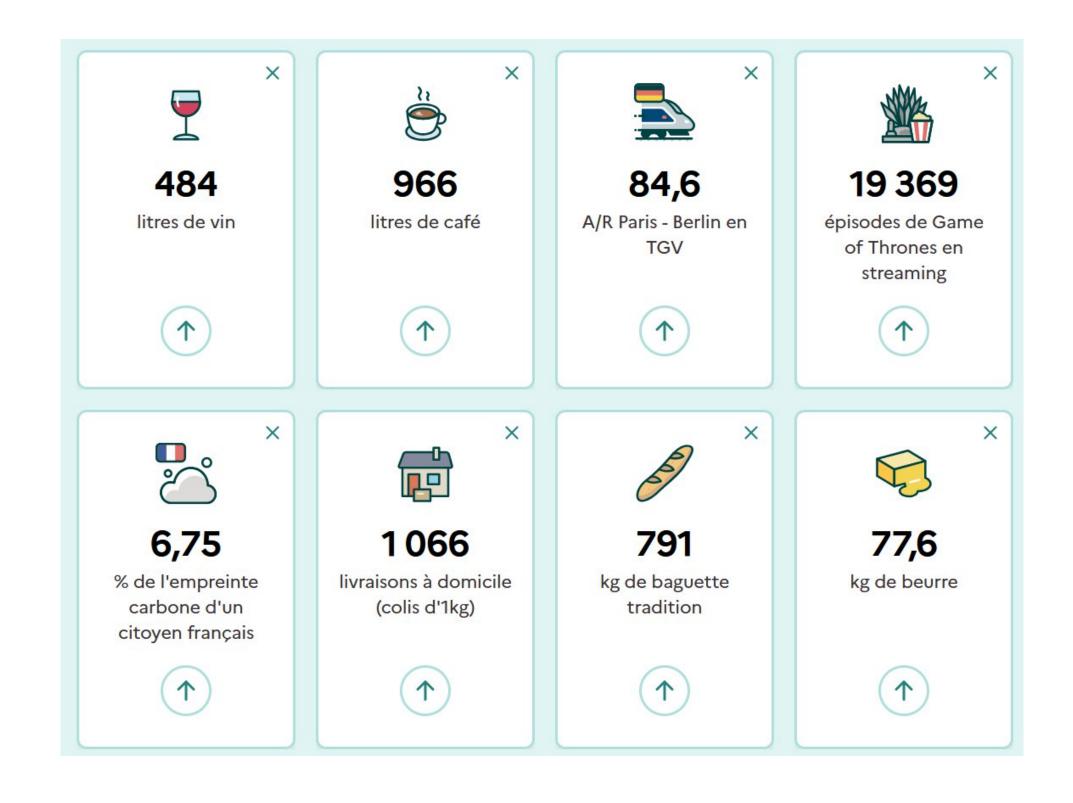
20 millions de tonnes de déchets / an

Certaines projections évoquent même la possibilité d'atteindre 7% des émissions nationales d'ici 2040, dues à l'explosion des usages de l'IA et du développement des objets connectés...

## La carte d'identité numérique de Nantes Université en 2024



## Ce qui correspond à...



# **Nantes Université**

**NUM RES** 

# Chiffres clefs des données à Nantes Université en 2024



30 304

Cours en ligne



100 millions de mails stockés 70% pour le personnel 30% pour les étudiants



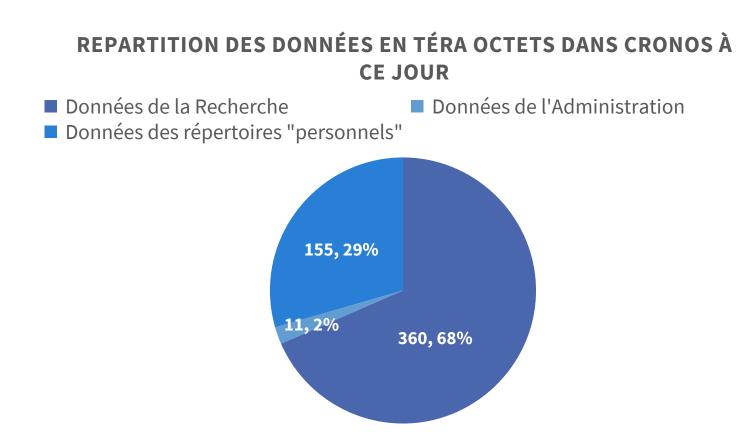
de données stockées dans **UNCloud dont 8,5 To pour** le personnel 3,5 pour les étudiants

Environ 2 500 000 heures de musique ou plus de **5 000 saisons de séries télévisées**, chaque épisode durant 45 minutes.

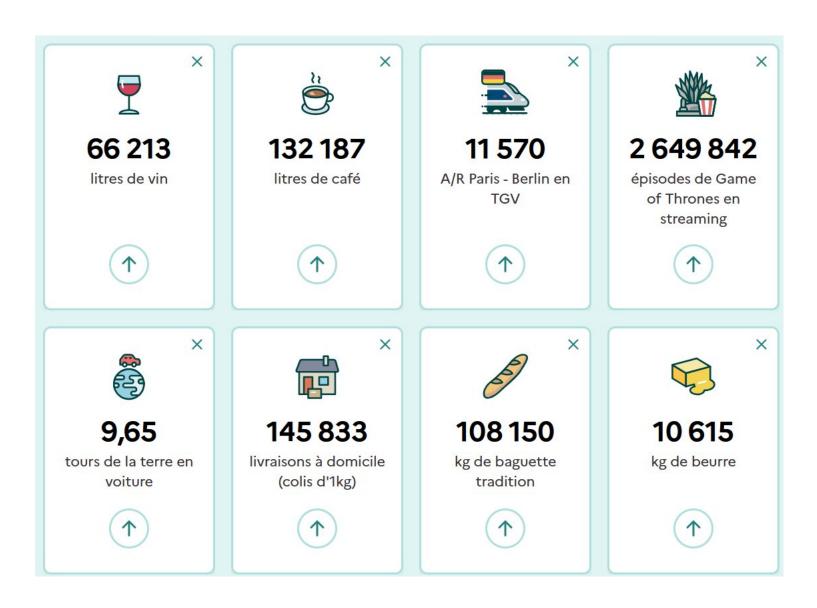
- •Photos haute résolution (12-16 MP) :
- •Taille moyenne : 3-6 Mo par photo
- •Nombre de photos : 2 000 000 à 4 000 000

# Les données du pôle santé

Le principal centre de stockage est **Cronos** qui contient 580To de données utiles et redondées (3 baies de 580To stockage).



350 To sur 10 ans = 84 tCO2 eq



## Qu'est-ce que le numérique Responsable à Nantes Université?

Presque 130 personnels en central et dans les pôles au service des enjeux de la transformation numérique de Nantes Université.

La **DSIN** offre des services répondant aux 3 impératifs du **Schéma Directeur du Numérique Responsable** publié en mai 2024

Le numérique responsable est un **équilibre subtile** entre les 3 enjeux fondamentaux :



**Ecologique:** vers un numérique plus vertueux



**Social**: pour un numérique accessible à tous et pour tous



**Ethique**: vers un numérique souverain, sécurisé mais ouvert

Mutualisation des salles serveurs et des

centres de données

Augmentation de la garantie des ordinateurs (7 ans)

Plan de reprise d'activité informatique

Jouvence à partir de 7 ans et non systématique

Optimisation du processus

de dons

**Sensibilisation** 

Amélioration de l'accessibilité numérique

Le droit à la déconnexion

Pass Numérique

Intégration de matériels reconditionnés dans les achats

Campagnes de sensibilisation au phishing

Questionner les usages et les raisonner (IA)

Amélioration et suivi de l'inventaire matériel

Réparation des équipements

Limitation du nombre des équipements

Meilleur gestion de la donnée

Prêt de matériel

**Economie circulaire interne** 

Proposer une offre de services de stockage des données sécurisés

pack d'outils collaboratifs souverain

# Vous voulez agir?

#### Boîte à outils et littérature

- 1 Nettoyer votre espace de stockage UNCloud
- 2 Nettoyer vos mails pro
- 3 Accès aux outils numériques de Nantes Université
- 4 Gérer et partager ses données de recherche
- 5 Raisonner vos achats et vos usages (IA)

En route vers la sobriété numérique Qu'est-ce qu'on fait?







#### Fresque du numérique



Un atelier ludique et participatif pour comprendre les enjeux environnementaux du numérique dans nos sociétés.

> En savoir plus

#### **Atelier** 2Tonnes



Un atelier immersif pour (se) représenter et mesurer son empreinte carbone ainsi qu'explorer les solutions pour la limiter.

> En savoir plus

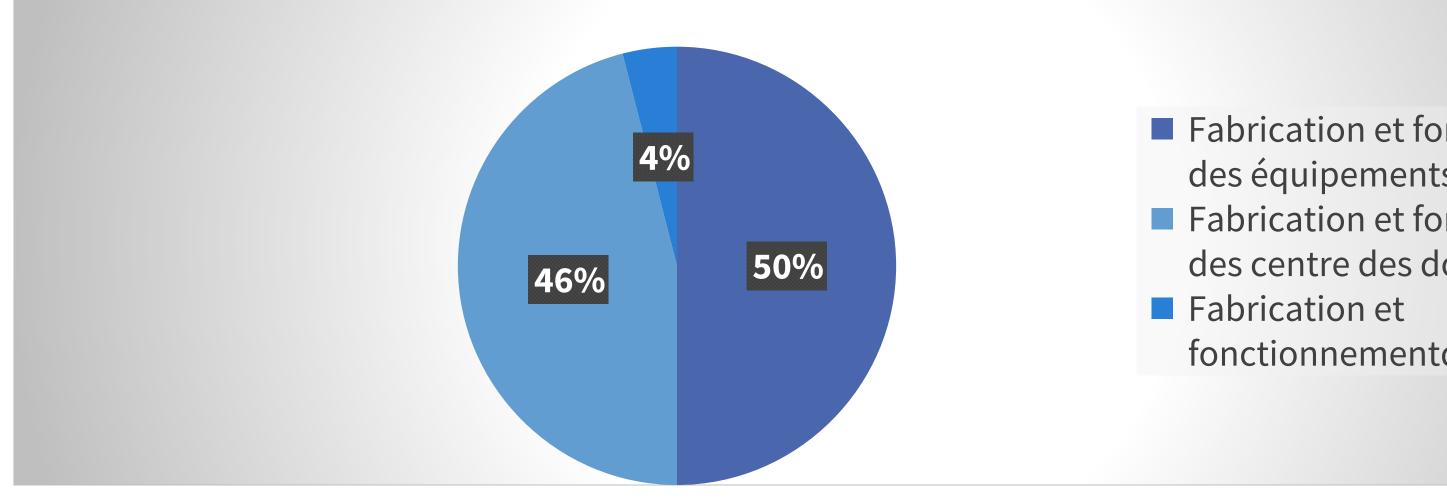
#### Sensibilisation

En collaboration avec le <u>Lab Citoyen</u>, la **Mission** Transformation Écologique de Nantes Université propose une programmation mensuelle d'ateliers de sensibilisation à la transition écologique pour un développement soutenable (TEDS).





# Répartition des émissions GES en fonction des types d'équipements



- Fabrication et fonctionnement des équipements
- Fabrication et fonctionnement des centre des données
- fonctionnementdes réseaux