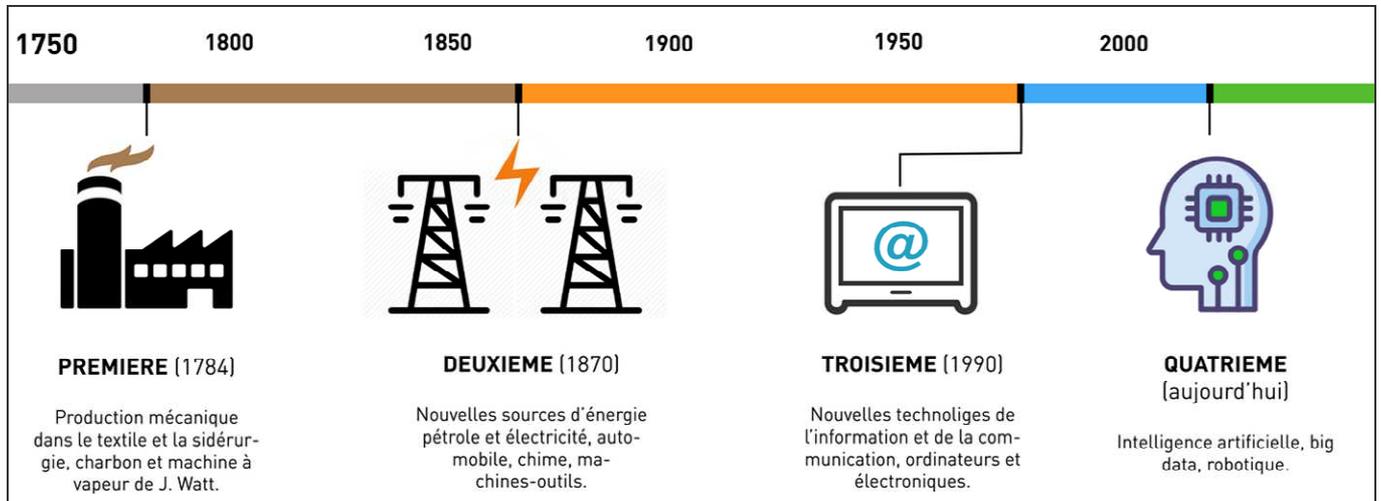


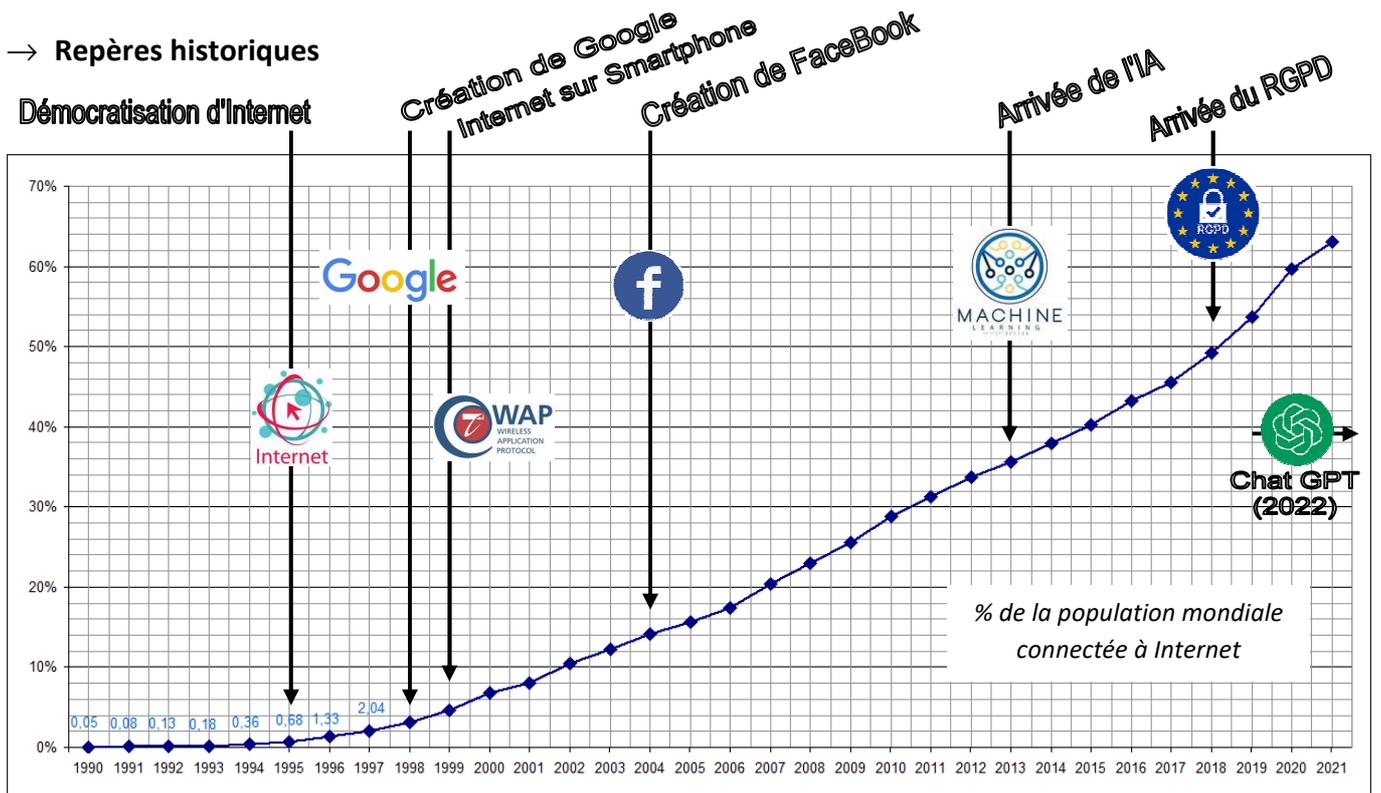


→ Le numérique, une révolution parmi d'autres

Aujourd'hui, l'interconnexion généralisée des appareils mobiles, la profusion des capteurs collectant des téraoctets de données et l'apparition d'algorithmes d'apprentissage capable d'exploiter (traiter) ces données ont profondément transformé nos modes de vie, nos façons d'interagir entre nous ou avec les systèmes et aussi entre les systèmes eux-mêmes. Après la vapeur (première révolution industrielle), suivi du pétrole et de l'électricité (deuxième révolution industrielle), l'avènement de l'informatique dans les années 1990 et de l'Internet en particulier nous fait entrer dans la troisième révolution industrielle. L'Intelligence Artificielle ou IA représenterait pour certains la quatrième révolution industrielle.



→ Repères historiques

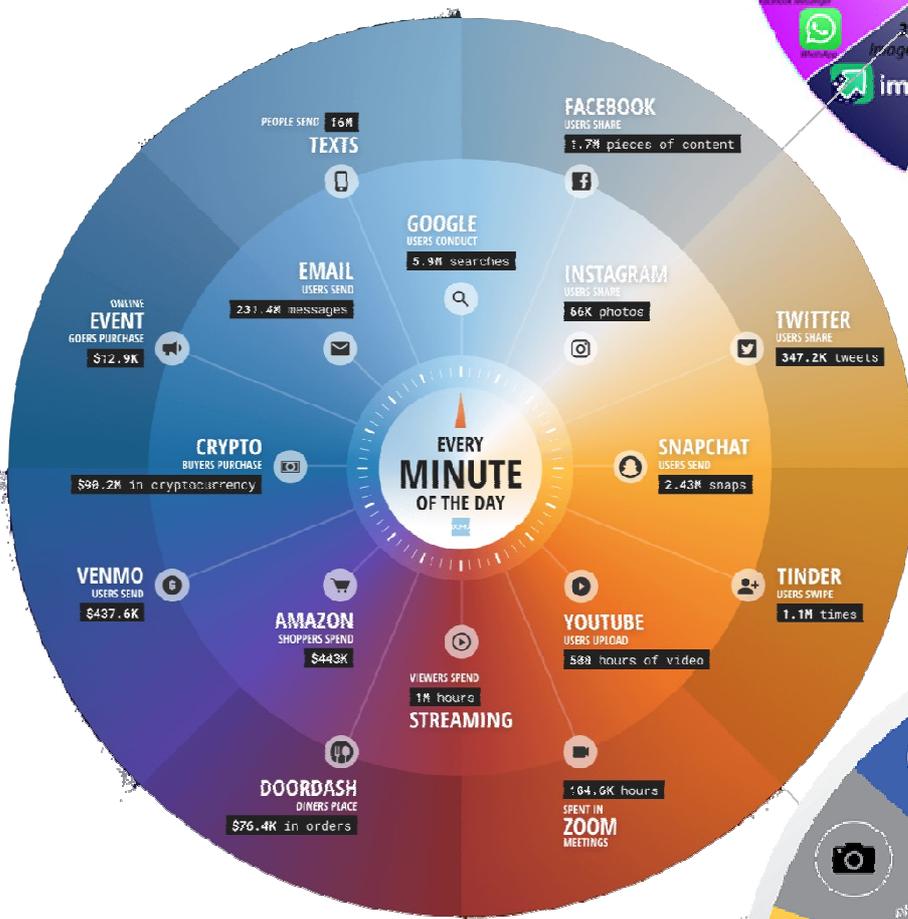


→ Services rendus par le numérique

2021 This Is What Happens In An Internet Minute



2022 This Is What Happens In An Internet Minute



THE INTERNET IN 2023 EVERY MINUTE



Des photos, des vidéos, tout plein tout plein !




Voiture autonome




Je communique, je publie...




Habitation connectée




Je donne l'heure, mais pas que...




Vidéo surveillance (à la maison, en ville, dans les aéroports, etc.)



Reconnaissance faciale, identification



Géolocalisation des animaux (lesquels ??)





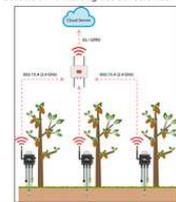
Je me soigne...




Je travaille (ou j'essaye...)

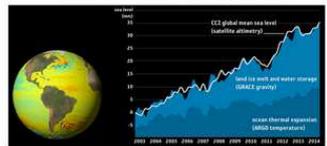
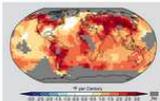



Collecte d'information grâce aux satellites



Collecte d'information grâce aux capteurs au sol

Suivi de « l'état » de la planète

Compilation et traitement des données collectées pour élaborer des modèles.

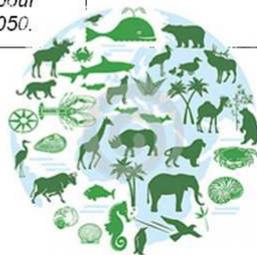
Objectifs :

- Mieux comprendre la dynamique du climat
- Prédiction météo (court terme)
- Construire des trajectoires de climat (à 2100)

→ Points de vigilance liés aux usages numériques

→ Ceux induits par les impacts liés aux ressources naturelles

Énergies	Matériaux (métaux)		
<p>A l'usage, mais aussi celles de fabrication.</p> <p>Énergie = émissions de GES</p>  <p><i>Selon la SNBC, on doit diviser par 2 nos émissions nettes de GES pour 2030 et les amener à 0 pour 2050.</i></p>	<p>Quantités finies => Disponibilités limitées.</p> 	<p>Production de déchets.</p> <p>Faible taux de recyclage.</p> 	<p>Dépendances fortes aux pays producteurs.</p> 



Énergie + activité minière = impacts sur la biodiversité (IPBES)

→ Ceux liés à la vie privée (données personnelles)



J'achète quoi ? Quand ? Où ?



Je discute avec qui ? De quoi ? Quand ? A quelle fréquence ?



Comment je me porte ?



Je suis où ? Avec qui ?



Combien de personnes à la maison ?
On y fait quoi ?

