



**ECOLE MAROCAINE DES
SCIENCES DE L'INGENIEUR**

Membre de

HONORIS UNITED UNIVERSITIES

Informatique **Responsable**

Objectif de la seance

- 01 les fondements de l'informatique responsable**
- 02 les trois piliers : environnemental, social, économique**
- 03 l'importance dans le contexte actuel**

• **Qu'est-ce que l'informatique responsable pour vous ?**



les chiffres deviennent vertigineux !



Le nombre de smartphones
achetés dans le monde
chaque seconde !



Le nombre d'e-mails
envoyés chaque jour !



Le nombre de « tweets »
publiés chaque jour, soit plus
de 25 milliards par an !



Le nombre de pages
imprimées par jour et
par salarié !



Le nombre d'objets
connectés en 2020 !



C'est la puissance
électrique instantanée
consommée pendant 8h au
bureau



Le nombre de déchets
électroniques en 2019 dans
le monde.



Le taux de recyclage des
déchets électroniques.

l'informatique responsable

Journal of Cleaner Production (2023)

L'informatique responsable englobe les pratiques de conception, de développement et d'utilisation des technologies de l'information qui minimisent les impacts environnementaux négatifs tout en maximisant les bénéfices sociaux et économiques.

L'IEEE (2022) propose une définition plus large

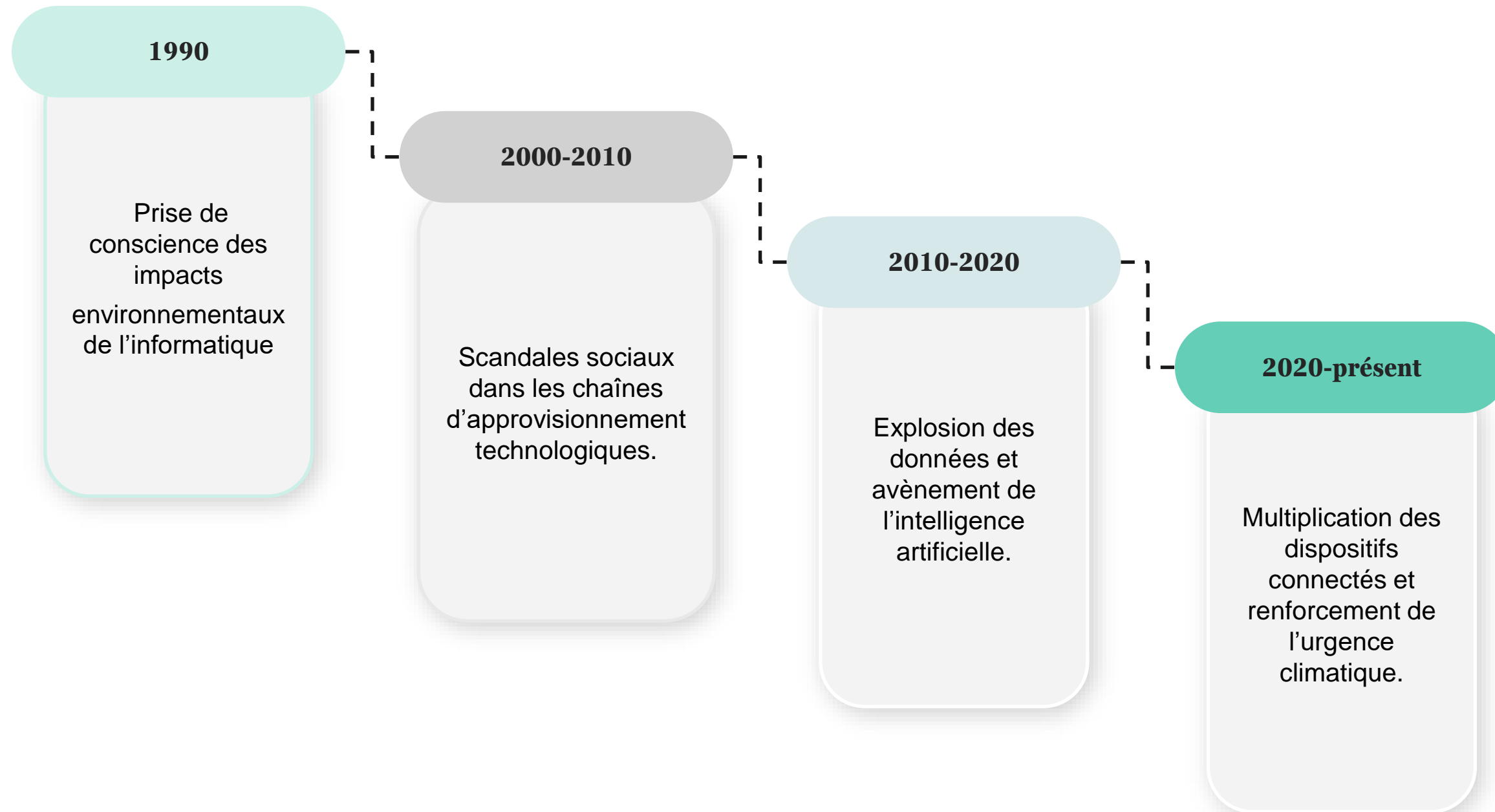
L'informatique responsable est une approche systémique visant à aborder les défis éthiques, sociaux et environnementaux liés à la conception, au développement et à l'utilisation des technologies numériques.

l'informatique responsable

Approche Holistique

- **Environnemental** : Réduction de l'empreinte écologique, efficacité énergétique, gestion durable des ressources.
- **Social** : Ethique, accessibilité, inclusion, protection des données personnelles.
- **Economique** : Modèles économiques durables, innovation responsable, intégration des coûts environnementaux et sociaux.

Evolution Historique de l'Informatique Responsable



Les Trois Piliers de l'Informatique Responsable

Environnemental	Social	Economique
<ul style="list-style-type: none">• Réduction de l'empreinte écologique	<ul style="list-style-type: none">• Ethique	<ul style="list-style-type: none">• Durabilité
<ul style="list-style-type: none">• Efficacité énergétique	<ul style="list-style-type: none">• Accessibilité	<ul style="list-style-type: none">• Innovation responsable
<ul style="list-style-type: none">• Gestion durable des ressources	<ul style="list-style-type: none">• Inclusion	<ul style="list-style-type: none">• Modèles économiques circulaires

Pilier Environnemental : Exemple Concret

- Adoption de serveurs à basse consommation dans les centres de données.
- Optimisation des logiciels pour réduire la consommation d'énergie.
- Utilisation de matériaux recyclables et réduction des substances toxiques.



Ateliers en Petits Groupes



Environnemental



Social



Economique

Instructions

- **Formation des Groupes** : Divisez-vous en groupes, chacun prenant un pilier (Environnemental, Social, Economique).
- **Mission** : Identifiez un exemple actuel qui illustre votre pilier.
- **Economique** : Vous disposez de 10 minutes pour discuter et préparer votre présentation.
- **Présentation** : Chaque groupe présentera son exemple en 3 minutes.

Importance dans le Contexte Actuel

- **Urgence Climatique** : Le secteur numérique représente jusqu'à 8% des émissions mondiales de GES d'ici 2025.
- **Enjeux Sociétaux** : Fracture numérique, protection des données, impact sur l'emploi.
- **Opportunités Economiques** : Réduction des coûts, avantage concurrentiel, innovation technologique.

• Vidéo sur l’Urgence Climatique et le Rôle du Numérique •

<https://www.youtube.com/watch?v=NfaeoCORuzk&t=3s>

• Synthèse Participative •

- Citez une action que vous pourriez entreprendre pour promouvoir l'informatique responsable.