Ingénierie et Conduite de projets numériques

5. Responsabilités numériques

RGPD

Introduction

- Le numérique est devenu **incontournable** : travail, santé, culture, services publics.

- Mais chaque projet a des **conséquences** :
  - Techniques (sécurité, fiabilité).
  - Humaines (utilisabilité, inclusion).
  - Environnementales (empreinte carbone, consommation énergétique).

- La conduite de projet numérique doit intégrer ces dimensions dès le départ.

> Un projet réussi ne se mesure pas seulement à sa livraison, mais aussi à sa responsabilité envers ses utilisateurs, la société et l'environnement.

5. Responsabilités numériques Accessibilité

1. Accessibilité et conformité

Pourquoi ?

- +15 % de la population mondiale vit avec un handicap (OMS).
- Les normes (WCAG, RGAA) imposent un **minimum légal** → mais l'enjeu est plus large : inclure tout le monde.

Bonnes pratiques :

- Contraste de couleurs suffisant.
- Alternatives textuelles (images, vidéos, graphiques).
- Navigation au clavier et compatibilité avec lecteurs d'écran.
- Structurer les contenus (titres, sous-titres, balises HTML).



Cas concrets :

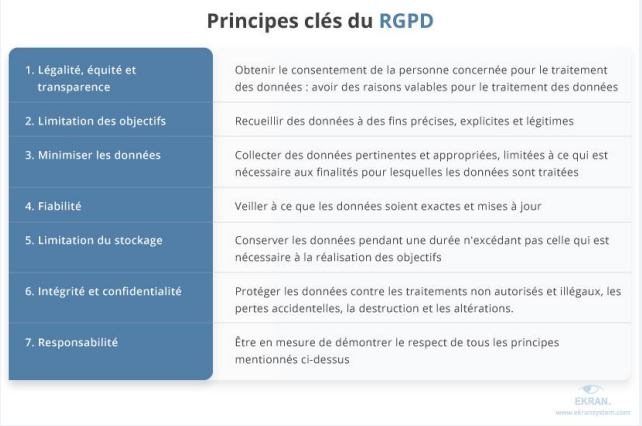
- **Site e-commerce** → perte de clients si non accessible.
- **Service public** → obligation légale + enjeu démocratique.

> Un service numérique accessible est un service universel.

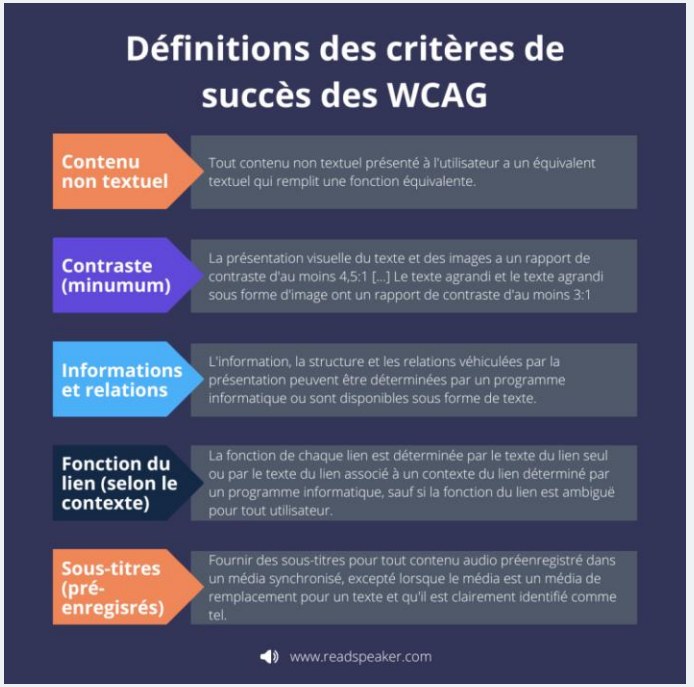
1. Accessibilité et conformité

. But : La conception pour l'accessibilité est cruciale pour garantir l'utilisation de produits numériques par tous, notamment les personnes atteintes de handicaps.

. Outils :
les critères d'accessibilité à respecter :
- normes WCAG pour les contrastes et la navigation
- RGPD conformité aux réglementations.



réglementation RGPD



normes WCAG

1. Accessibilité

Accessibilité et Conformité

Les concepteurs doivent considérer les besoins des utilisateurs malvoyants, sourds, ou atteints de déficiences motrices ou cognitives pour s'assurer que leur produit est utilisable par eux.



besoins des utilisateurs malvoyants, sourds, ou atteints de déficiences motrices ou cognitives

2. Protection des données & sécurité

Pourquoi ?

- Les scandales (Cambridge Analytica, fuites de données médicales) ont détruit la confiance.
- Un projet numérique doit protéger **à la fois la vie privée et la sécurité** des utilisateurs.

Principes clés :

- Minimisation des données collectées (ne garder que l'essentiel).
- Consentement clair (opt-in, pas de cases pré-cochées).
- Transparence (expliquer simplement l'usage des données).
- Sécurité technique (chiffrement, mises à jour régulières, sauvegardes).

Cas concret :

- Une fuite de données peut coûter en moyenne **3,9 millions $** à une organisation (IBM 2022).

> La donnée n'est pas une ressource gratuite, c'est une responsabilité.

3. Écoconception et durabilité

Pourquoi ?

- Le numérique = **4 % des émissions mondiales de CO_2** (plus que l'aviation civile).
- La croissance des usages (streaming, IA, cloud) aggrave l'impact.

Bonnes pratiques :

- Réduire le poids des pages (images compressées, vidéos optimisées).
- Choisir un hébergement vert.
- Utiliser un code propre, léger, réutilisable.
- Penser long terme (éviter dette technique, privilégier évolutivité).

Cas concret :

- Un site e-commerce français optimisé a réduit ses pages de 60 % → gain en vitesse et -35 % d'énergie consommée.

> Un projet sobre est plus écologique, mais aussi plus performant.

4. Éthique et impact sociétal

Pourquoi ?

- Les projets numériques façonnent nos comportements, nos choix et même nos démocraties.
- L'éthique ne peut pas être une option.

Points clés :

- **IA responsable** : éviter biais et discriminations, garantir l'explicabilité.
- **Dark patterns** : bannir les manipulations (cases cachées, désinscriptions compliquées).
- **Inclusion numérique** : penser aux publics fragiles (fracture numérique, zones rurales, seniors).
- **Responsabilité sociale** : penser impact culturel, éducatif, démocratique.

Cas concrets :

- Facebook → manipulations électorales (Cambridge Analytica).
- Plateformes publiques → excluent parfois les personnes sans accès internet.

> Chaque choix de design ou de techno a un impact social et politique.