

Chapitre 3

Vocabulaire, normes et acteurs

1. Introduction

Lorsque l'on commence à se pencher sur la thématique du Green IT, on se retrouve rapidement confronté à un ensemble de termes plus ou moins connexes : numérique responsable, Green IT, tech for good, IT for Green, etc.

Dans ce chapitre, nous commencerons par aborder ces différents termes en leur donnant une définition et en projetant une façon de les articuler. Dans un second temps, nous identifierons un certain nombre d'acteurs qui alimentent les référentiels de connaissances liés à ces thèmes.

Nous parcourrons ensuite les aspects législatifs et normatifs français et internationaux relatifs aux thématiques du numérique responsable et du Green IT.

Enfin, nous explorerons les liens entre le Green IT et la notion de responsabilité sociétale des entreprises (RSE).

2. Définitions

2.1 Green IT

La définition donnée en juillet 2009 dans le Journal officiel de la République française [Lien 1] de Green IT, ou plutôt de son équivalent francisé les éco-TIC (pour écotechniques de l'information et de la communication) est la suivante :

« Techniques de l'information et de la communication dont la conception ou l'emploi permettent de réduire les effets négatifs des activités humaines sur l'environnement. »

Cette définition succincte s'accompagne d'une note qui précise les attentes sur cette réduction des effets négatifs :

« La réduction des effets négatifs des activités humaines sur l'environnement tient à la diminution de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre qui résulte du recours aux écotechniques, ou à la conception même de ces techniques, qui s'attache à diminuer les agressions qu'elles pourraient faire subir à l'environnement au cours de leur cycle de vie. »

Il s'agit donc, en résumé, de l'ensemble des techniques et outils permettant de diminuer les impacts écologiques liés au secteur des TIC.

2.2 IT for Green

Parfois également appelé « Green by IT », ce terme désigne le fait d'utiliser les TIC dans des projets visant à avoir un impact écologique positif. Nous sommes ici spécifiquement sur une orientation dans laquelle les TIC sont un levier d'amélioration pour la réduction d'empreinte environnementale dans des contextes autres que les contextes IT.

Le rapport du Cigref intitulé « Du Green IT au Green by IT », daté de janvier 2017 et rédigé par Bela Loto [Lien 2], donne un certain nombre d'exemples dans lesquels les TIC sont un vecteur de réduction des impacts écologiques ; ces exemples peuvent être regroupés derrière le terme générique « *smart ** » (contraction de l'anglais *smart*, intelligent, et du caractère « * » représentant une multitude de possibilités) :

- *Smart grid* pour les réseaux électriques intelligents.
- *Smart building* pour l'utilisation d'un réseau de capteurs permettant d'optimiser l'empreinte d'un bâtiment.
- *Smart city* pour la supervision et l'optimisation environnementale dans le cadre urbain.

Comme souligné dans ce rapport, il reste essentiel de conserver une approche globale et systémique qui intègre à la fois les aspects « Green IT » et les aspects « Green by IT », afin de ne pas tomber dans le piège de solutions techniques dont l'empreinte environnementale négative (notamment liée aux impacts de la couche « connectée ») diminuerait les effets bénéfiques. À ce titre, l'utilisation de l'outillage d'analyse du cycle de vie (détaillé dans le chapitre Mesurer les impacts d'un SI) donne des garanties d'analyse multicritère pour des projets « Green by IT ».

2.3 IT for good / Tech for good

Si on peut considérer que le cœur des démarches « IT for Green » / « Green by IT » est la réduction de l'empreinte environnementale, les approches « IT for good » / « Tech for good » ont une visée d'impact positif plus large. La banque publique d'investissement BPI France définit en effet la Tech for Good comme « la technologie au service du bien commun » [Lien 3], en notant que « Cette dynamique dénote d'une prise de conscience collective : l'impact sociétal positif doit être placé ou replacé au cœur de la « tech » et de la transformation numérique. ».

Les objectifs de ces approches sont le plus souvent de couvrir la composante « personnes » du développement durable, en utilisant les TIC comme support à des projets de développement social, d'inclusion, d'éducation, etc.

Nous pouvons notamment noter l'initiative lancée par le président français Emmanuel Macron en 2018, visant à créer un collectif international composé d'entreprises et d'ONG autour de l'idée d'un « progrès technologique plus responsable et plus inclusif », et qui a abouti en décembre 2020 à l'Appel Tech for Good [Lien 4].

■ Remarque

Des exemples de projets et d'initiatives du type Green by IT et Tech for good seront abordés dans la conclusion de cet ouvrage.

2.4 Informatique équitable

Parfois également désignée par le terme anglo-saxon « Fair IT », l'informatique équitable se définit à la fois comme un sous-ensemble de l'approche Tech for good présentée ci-dessus, dans la mesure où il s'agit d'utiliser les TIC pour le développement de projets ayant pour but un impact positif et vertueux, mais également comme le fait de prendre en compte la dimension éthique et sociale dans les projets IT. Il s'agit donc ici encore de porter une attention particulière à la dimension « personnes » du développement durable dans des projets IT, ou dans des projets utilisant les TIC dans un but positif.

2.5 Sobriété numérique

Introduite par le collectif GreenIT.fr, la notion de sobriété numérique peut être visualisée comme un sous-ensemble du Green IT qui vise à réduire les impacts environnementaux et sociaux du numérique en appliquant une approche de réduction des usages, et ce au travers de plusieurs actions :

- La diminution du nombre de terminaux, et tout particulièrement des terminaux de type objets connectés.
- L'allongement de la durée de vie des terminaux, via l'amortissement (et donc l'emploi) sur un temps plus long des équipements utilisateurs en entreprise, le réemploi et le développement d'un marché de l'occasion.
- L'approche d'écoconception de services numériques (voir ci-dessous).

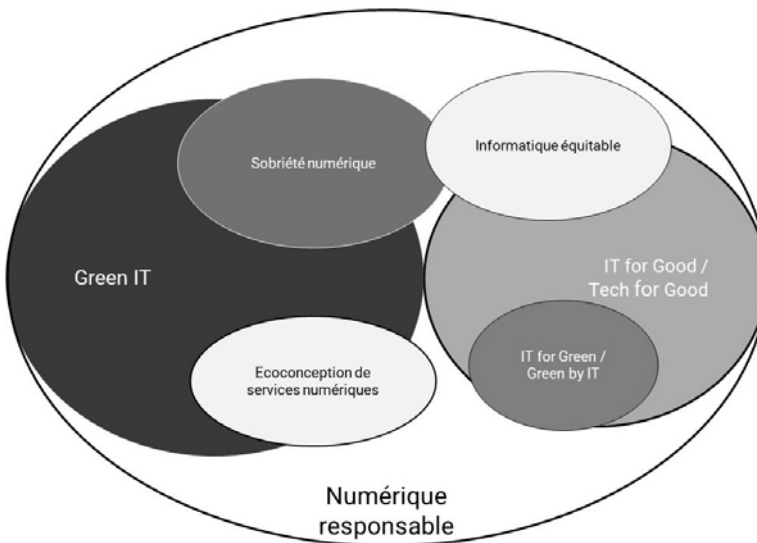
- L'identification des effets rebonds introduits par le numérique (voir le chapitre Des usages et des terminaux qui se multiplient) et la lutte contre ces effets.

2.6 Écoconception de services numériques

L'écoconception de services numériques décline l'approche plus générique d'écoconception, telle que définie notamment dans la norme ISO 14062 (voir la section Référentiels législatifs et normatifs de ce chapitre), dans le monde du numérique.

Cette démarche consiste à concevoir, reconcevoir et optimiser un service numérique en mesurant ses impacts environnementaux, dans le but de les minimiser. Cette réflexion porte particulièrement sur le périmètre fonctionnel du service (et par corrélation sur la réduction du « gras fonctionnel ») ainsi que sur son implémentation technique.

La démarche d'écoconception de services numériques est abordée en détail dans les chapitres Créer des services responsables et Questionner la fonctionnalité.



Une projection des différentes approches définies dans ce chapitre

2.7 Numérique responsable

Nous citerons ici la définition donnée sur le site de la Mission interministérielle pour réduire les impacts environnementaux du numérique [Lien 5] :

« Le numérique responsable est une démarche d'amélioration continue qui vise à améliorer l'empreinte écologique et sociale du numérique. »

Le numérique responsable peut donc être vu comme un ensemble de pratiques englobant les différentes démarches définies précédemment, et ayant pour but d'adresser à la fois la dimension « personnes » et la dimension « planète » du développement durable, que ce soit dans l'amélioration des outils et services informatiques, ou dans l'utilisation des TIC pour des projets visant à des améliorations sociétales et environnementales.

■ Remarque

Il est important de noter ici qu'au-delà de la portée écologique et environnementale, le numérique responsable entend porter des valeurs éthiques et sociétales, et rejoint donc pleinement les approches de Responsabilité sociétale des entreprises développées plus tard dans ce chapitre.

■ Remarque

Le Club Green IT, ainsi que d'autres acteurs comme la Fing, l'AGIT, le Cigref ou le WWF ont créé en 2017 un lexique « Du Green IT au numérique responsable » qui peut servir pour référence : https://club.greenit.fr/doc/2018-05-ClubGreenIT-lexique-numerique_responsable-v1.8.3.pdf

3. Acteurs

Si la structuration des approches autour du numérique responsable est relativement récente, de nombreux acteurs – qu'ils soient étatiques, communautaires, associatifs ou issus du monde de l'entreprise – travaillent à l'alimentation des connaissances et des référentiels sur lesquels s'appuyer.

Sans avoir la prétention d'être ici exhaustifs, nous présentons d'une part les acteurs étatiques, et d'autre part les différentes communautés contributrices par ordre alphabétique.

3.1 Les acteurs étatiques



Logos de différents acteurs étatiques du numérique responsable

Ministère de la Transition écologique : créé en 1971 sous la dénomination de ministère de l'Environnement, et passé au cours des années par différentes appellations, ce ministère a en charge la mise en œuvre des politiques environnementales. À ce titre, le pilotage des initiatives gouvernementales autour du numérique responsable lui est donc confié.

L'une des plus récentes (au moment de l'écriture du présent ouvrage) publications du ministère sur le sujet du numérique responsable est la « feuille de route Numérique et Environnement », datant de février 2021.

Cette feuille de route s'appuie sur trois axes, tels qu'illustrés dans la capture ci-dessous, et est en alignement avec les évolutions législatives amenées par la loi du 15 novembre 2021 (voir la section Référentiels législatifs et normatifs de ce chapitre).

La feuille de route « Numérique et Environnement » du ministère de la Transition écologique se divise en trois axes [Lien 6] :

1. **Connaître pour agir**, c'est-à-dire développer la connaissance de l'empreinte environnementale numérique.
2. **Soutenir un numérique plus sobre**, notamment en réduisant l'empreinte environnementale du numérique liée à la fabrication des équipements et au développement des usages.
3. **Innover** en faisant du numérique un levier de la transition écologique.

ADEME : l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (renommée en 2020 Agence de la transition écologique) est une agence étatique issue de la fusion en 1991 de plusieurs autres agences traitant des thématiques environnementales et énergétiques.

Les missions de l'ADEME sont ciblées autour des points suivants :

- La création et la diffusion de connaissances autour de la transition écologique.
- Un rôle de conseil et de mise à disposition de ses expertises.
- Le pilotage de soutiens financiers favorisant la transition écologique des acteurs publics et privés.

Le site <https://agirpouurlatransition.ademe.fr> donne notamment l'accès à une somme importante d'informations autour de la transition écologique en général, dont tout un ensemble ciblé sur les thématiques du numérique responsable.

Conseil national du numérique : créé en 2011 sous l'impulsion du président Nicolas Sarkozy, « Le Conseil national du numérique est une commission consultative indépendante chargée de conduire une réflexion ouverte sur la relation des humains au numérique, prise dans toute sa complexité » [Lien 7].

Si cette mission a une portée sans doute plus large que celle des thématiques du numérique responsable, le CNNum a produit plusieurs publications en lien direct avec ces thématiques. L'une de ces publications est la feuille de route « Numérique et Environnement », rédigée en collaboration avec le Haut Conseil pour le climat, et qui vient en complément de celle initiée par le ministère de la Transition écologique (voir plus haut). Elle liste un ensemble de 50 mesures [Lien 8] articulées autour de trois chantiers principaux :

- un numérique sobre ;
- un numérique au service de la transition écologique et solidaire ;
- les outils et leviers pour un numérique responsable.

Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse : initialement nommée « Autorité de régulation des télécoms », l'ARCEP a évolué dans les dernières années d'une orientation purement Télécom à une orientation tournée vers le numérique au sens large. L'un des trois sujets principaux mis en avant sur son site au moment de l'écriture de cet ouvrage est le thème « Numérique et environnement » [Lien 9], pointant sur un ensemble de ressources, notamment autour d'une initiative visant à réaliser un « baromètre environnemental du numérique », en collaboration avec l'ADEME.

Il est à noter que cette collaboration avec l'ADEME se voit renforcée par la loi du 15 novembre 2021 puisque les deux entités sont amenées à piloter le nouvel observatoire des impacts environnementaux du numérique (voir la section Référentiels législatifs et normatifs de ce chapitre).

Mission interministérielle pour réduire les impacts environnementaux du numérique : cette mission interministérielle, animée notamment par l'ADEME, a pour but d'adresser la thématique du numérique responsable au sein des services publics de l'État et des collectivités territoriales. Nous la citons ici car son site <https://ecoresponsable.numerique.gouv.fr> présente un ensemble de publications utiles au-delà du contexte des services publics.