

## SÉANCE N°25 – SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE ET OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE

*Ressource : Gestion de Projet et des Organisations (GPO 1.1)*

---

### DETTE TECHNIQUE ET SOBRIÉTÉ MATÉRIELLE

---

#### Article – Sobriété numérique : la clef pour maîtriser la dette technique et instaurer une culture de l'innovation responsable

*Publié sur Journal du Net par Christophe Négrier le 22 juillet 2021*

**On l'a vu tout au long de ces derniers mois, les entreprises qui ont réussi à traverser la crise de la Covid-19 sont celles qui ont su s'adapter rapidement aux différents soubresauts de leur activité, en s'appuyant notamment sur les technologies numériques qui leur ont apporté souplesse, agilité et innovation. Mais cette adoption massive, voire frénétique, de nouvelles solutions digitales a aussi contribué à augmenter et complexifier leur stack technologique.**

Alors que la majorité des DSI (Direction des Systèmes d'Information) restent soucieux de réduire leur dette technique, ils s'interrogent sur les risques des choix qu'ils ont dû effectuer dans l'urgence. Et désormais, ils se posent la question : comment continuer à moderniser et innover sans accoucher d'un « monstre » qui augmente la dette technique future et l'impact environnemental ?

#### **Une frénésie digitale qui porte l'innovation**

Les entreprises que nous rencontrons aujourd'hui font face à un dilemme : la pandémie les a poussées à accélérer leur transformation numérique, ce qui a permis de démontrer la pertinence et l'impact du déploiement de certaines solutions. Mais cette accélération s'est logiquement faite sans pouvoir mener de réflexion préalable sur les conséquences de l'adoption de toutes ces nouvelles technologies dans le temps.

Le digital est entré massivement dans toutes les entreprises et les administrations, que ce soit pour gérer les interactions internes et externes dans nos nouveaux modes de travail, ou pour accompagner la transformation des activités face à l'évolution des attentes et des comportements des clients ou usagers. De nouvelles applications, des services digitaux innovants sont venus répondre à de nouveaux besoins et ont permis de résoudre des problématiques pour lesquelles les métiers avaient toute autonomie dans leur choix.

Nous sommes donc résolument entrés dans un nouveau cycle d'innovation, qui peut paraître très vertueux, mais qui ne doit pas cacher un effet de bord entraînant à terme deux types de problèmes :

- L'impact environnemental de cette frénésie numérique, à l'heure où les entreprises ont pris conscience de l'importance de réduire l'empreinte carbone de leur système d'information,
- L'impact financier de cette multiplication d'applications/systèmes/stacks techniques, qui viendront inéluctablement augmenter la dette technique et réduire de fait les capacités d'innovation.

Or ces deux problématiques sont aujourd'hui au cœur des enjeux des entreprises et administrations.

#### **La dette technique est un flux**

La dette technique n'est pas une masse finie et inerte : tous les efforts réalisés par une entreprise pour moderniser son « Legacy », qui comprend les systèmes, architectures, logiciels et autres outils informatiques en place permettant de la faire fonctionner, ont pour effet de réduire cette dette ; mais en parallèle, les nouveaux systèmes et applications que l'entreprise intègre sont donc appelés à venir l'augmenter.

**Pour réduire la dette technique sans freiner l'innovation, il est ainsi nécessaire d'intervenir à deux niveaux :**

1) Moderniser l'existant pour continuer à réduire la dette technologique historique : les entreprises peuvent s'appuyer pour cela sur le cloud notamment, en adaptant leur choix selon la criticité et la maturité des applications ; elles peuvent utiliser des services de PaaS (Platform as a Service) pour moderniser ou automatiser, mais aussi prioriser l'usage du SaaS (Software as a Service).

2) Investir avec discernement dans les nouvelles solutions technologiques en prenant conscience, dès le départ, de leur impact, et en gérant leur cycle de vie comme on le ferait avec un actif de production. Il est possible d'imaginer des processus qui évitent de multiplier les solutions redondantes, qui contribuent à maîtriser leur coût de possession et qui prévoient leur fin d'utilisation, pour ne pas conserver des applications inutiles, coûteuses ou impossibles à faire évoluer.

Concernant l'impact environnemental, il est aussi possible d'agir en sélectionnant des fournisseurs qui s'engagent dans la réduction de leur empreinte carbone. Les conséquences dramatiques d'un changement climatique qui va croissant ne cessent de nous convaincre de l'urgence vitale à agir en ce sens. Il est d'ores et déjà possible de faire le choix de fournisseurs alimentés à 100% par des énergies renouvelables, qui promeuvent et mettent en œuvre un environnement numérique plus respectueux de l'environnement. Cette démarche peut et doit également s'accompagner du recyclage des matériels, pour réduire les déchets électroniques.

Les entreprises qui ont déjà initié leur stratégie de réduction de la dette technique ont de l'avance ; il leur reste désormais à instaurer une culture d'innovation responsable, reposant sur une certaine sobriété numérique, qui leur permettra de continuer à innover tout en limitant les risques financiers et environnementaux.

### Questions

1. Quel dilemme anime les entreprises sur leur évolution numérique ?
2. Quels facteurs peuvent modifier la transformation informatique des organisations ?
3. Pourquoi la dette technique est-elle prise au sérieux dans les organisations ?
4. Qu'est ce que la sobriété technologique ou numérique ?
5. En quoi les métiers de l'informatique, autour des technologies et du numérique ont-ils un rôle à jouer dans la gestion de la sobriété numérique ?
6. Quelles solutions existent ou pourraient exister pour répondre à ce challenge du XXI<sup>e</sup> siècle ?

## CONSOMMATION ET OBSOLESCENCE PROGRAMMÉE

### Vidéo (53'46) – Obsolescence programmée - Reportage

Lien de la vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=x228WYJqFAE>

### Questions

1. Qu'est ce que l'obsolescence programmée ?
2. Comment est née l'obsolescence programmée ?
3. Quels enjeux sont sous-jacents à ce phénomène qui touche les technologies ?
4. Quelles sont les conséquences engendrées par l'obsolescence programmée ?

## CONTENU EXTRA

Prochainement...