

DOSSIER DE CANDIDATURE
TROPHÉES DE L'ÉCONOMIE RESPONSABLE 2020
Catégorie « Espoirs de la RSE » - entreprises de moins de 3 ans

IT'S ON US

Dossier suivi par Charlotte Calonne, Charlotte Coupigny, Laurie Decoux et Sophie Letartre

I/ PRÉSENTATION DE L'ORGANISATION CANDIDATE

1. INFORMATIONS GENERALES

Raison sociale : IT's on us

Statut : SASU

Date de création : 11 septembre 2018

Domaine d'activité : Conseil et services en numérique responsable

Territoire(s) d'action : Hauts-de-France

Effectif : 4 salariés (plus de 15 indépendants référencés)

Adresse complète : 433, rue du Général Koenig - 59230 Rosult

Personne en charge du dossier :

Anthony LECERF, Fondateur - anthony.lecerf@itsonus.fr, 06 50 19 35 74

Nicolas DOBY, Responsable technique et responsable RSE, nicolas.doby@itsonus.fr

Site Internet : www.itsonus.fr

Certifications :

3 Salariés et 3 indépendants certifiés en conception responsable de services numériques

2. CONTEXTE & ACTIVITE

1) Racontez l'histoire de votre structure

Nous sommes 3 anciens des Entreprises de Services du Numérique. Sensibles à l'urgence environnementale et aux enjeux sociétaux, nous étions engagés personnellement depuis plusieurs années.

Ayant une conscience croissante des externalités négatives du numérique, nous avons choisi de nous engager également sur le plan professionnel et de créer une structure dont la mission est de réduire les impacts négatifs du numérique et de le mettre au service du bien commun.

2) Expliquez l'activité de votre entreprise

Pour mieux comprendre notre activité, veuillez d'abord vous reporter à la liste des externalités négatives du numérique, en annexe.

La solution principale permettant de répondre à la quasi-totalité de ces enjeux est la sobriété fonctionnelle et technique. Elle permet, en les allégeant et en les simplifiant, de mettre les applications, les sites web, les logiciels, à la disposition de tous les individus, quel que soit leur matériel (même ancien), leur infrastructure réseau (même en bas débit), leur langue maternelle, leur culture, leur localisation géographique, ou leurs aptitudes physiques ou mentales.

Dans le numérique aussi, il existe une corrélation entre les indicateurs économiques, sociaux et environnementaux.

Notre activité se décompose donc comme suit :

- **Minimiser les externalités négatives du numérique grâce à la transformation responsable des systèmes d'information et services numériques.**
 - Conseil en stratégie numérique intégrant les enjeux sociaux, environnementaux et économiques
 - Audits et mesures d'impacts économiques, sociaux et environnementaux de services numériques
 - Pilotage d'équipes et de projets numériques en intégrant les indicateurs de performance économique, sociale et environnementale
 - Formation à l'éco-conception de services numériques (à partir de mai/juin 2020) et à la Green IT (à partir de septembre 2020)
 - Assistance à la conception / réalisation responsable de services numériques basée sur trois référentiels de bonnes pratiques : écoconception de services numériques, accessibilité et qualité web ou logicielle.

- **Maximiser les effets utiles du numérique :**
 - Minimiser les externalités négatives de l'entreprise et maximiser ses effets utiles grâce à la transformation numérique des fonctions RSE :
 - Conseil fonctionnel permettant l'explication des règles de gestion de la RSE aux équipes informatiques.

 - Minimiser les externalités négatives liées aux activités, produits et services, de l'entreprise et maximiser leurs effets utiles grâce à la transformation numérique des modèles économiques plus responsables :
 - Conseil fonctionnel permettant d'outiller l'économie circulaire
 - Conseil fonctionnel permettant d'outiller l'économie de la fonctionnalité et de la coopération

	2019	2018	2017
Chiffre d'affaires HT (€)	204 K€	21 K€	Non applicable
Résultat net (€)	15 K€	3 K€	Non applicable

3) Pourquoi candidatez-vous aux Trophées de l'Economie Responsable ?

Nous candidatons d'abord pour nous challenger dans la structuration de notre entreprise, pour grandir en étant toujours plus responsables, en agissant sur les bons leviers grâce au recul dont dispose le Réseau Alliances et les jurés des Trophées de l'Economie Responsable.

De plus, nous bénéficierions certainement d'un réel gain de crédibilité et de visibilité si nous venions à être choisis comme Lauréats.

II/ STRATEGIE

1. MISSION & VALEURS

1) Quelle est la mission / la raison d'être de votre entreprise ?

Être un collectif qui rassemble :

- **des contributeurs** : 4 consultants salariés ou indépendants (+15 indépendants référencés), ingénieurs, experts métiers ou chefs de projets, en informatique, en sciences de l'environnement ou en sciences sociales ayant accès à un socle commun de connaissances et de bonnes pratiques du numérique responsable.
- **des coopérateurs** : entreprises partenaires qui ont
 - d'apporter des connaissances sur le numérique responsable afin de sensibiliser l'écosystème des Hauts-de-France.
 - d'apporter un complément de valeur pour nos clients, comme des spécialistes de l'ACV (Analyse de Cycle de Vie) de services numériques, de l'approvisionnement en équipements du numérique sous le modèle de l'économie de la fonctionnalité et de la coopération, de la gamification afin de sensibiliser les collaborateurs et managers d'une structure de manière ludique, de l'accessibilité web / logicielle.
 - d'apporter un complément de valeur pour nos contributeurs indépendants : protection sociale, garantie logement, comité d'entreprise, Conseil en gestion et RH, portage salarial...
- **des clients** : organismes – entreprises, collectivités ou associations – engagés dans la transition numérique et responsable.

Ce collectif a pour mission de réduire les externalités négatives du numérique et de mettre un numérique responsable au service du bien commun.

Pour réaliser cette mission et constamment prendre du recul sur notre modèle d'entreprise, notre vision nous pousse également à rejoindre d'autres collectifs tels que le Réseau Alliances et le collectif Jeunes Pousses. Au moment où nous écrivons ce dossier, nos adhésions au Le Club Noé et au pôle de compétitivité Team 2 (économie circulaire) sont en cours.

2) Quelles sont vos valeurs ?

- **Respect** (des gens, de la planète, des engagements)
- **Partage** (des connaissances, des pratiques, de temps avec la société)
- **Durabilité** (des services, des relations, des équipements et infrastructures)

2. ENJEUX & OBJECTIFS

1) Quels sont les enjeux RSE liés à votre activité ?

Limiter les externalités négatives des services numériques livrés à nos clients et utilisés en interne et ce pour l'ensemble de leurs cycles de vie.

Limiter l'empreinte environnementale de notre mode de travail (détachement en mission, déplacements, déjeuners, consommation de chauffage et d'eau, ...).

Maximiser les compétences et la motivation des salariés et indépendants, minimiser le stress au travail.

Favoriser la **diversité** au sein du collectif.

2) En fonction de ces enjeux, quels sont les objectifs de votre entreprise ?

⇒ **Economiques :**

- A horizon 5 ans, 3,5 millions d'euros de chiffre d'affaires à 9% de marge pour une quinzaine de salariés et une vingtaine d'indépendants en ETP en sous-traitance ;
- 3% des temps en mission sont attribués à la mutualisation des connaissances ;
- Les bénéfices sont entièrement réinvestis dans le développement de l'entreprise : méthodes, outils, savoir-faire.

⇒ **Sociaux :**

- Faciliter la mise en œuvre et la valorisation des démarches sociales des organisations clientes grâce à des services numériques responsables ;
- Egalité entre salariés et indépendants : appartenance au collectif, apport d'activité, formation, protection sociale (maintien de revenus pour les indépendants en mission en arrêt maladie ; garantie sur les loyers...) ;
- 1 formation par an pour tout contributeur ;
- 1 suivi de mission par mois ; visibilité au plus tôt sur les missions futures ; écoute des contributeurs et clients, disponibilité du manager ;
- Prime de missions pour les contributeurs ayant respecté les charges, les délais et les niveaux de qualités ;
- Les bénéfices sont réinvestis dans le développement de l'entreprise : partage avec les salariés ;
- Lancement d'une activité de réparation / nettoyage des PC favorisant l'insertion professionnelle, sous 2 ans.

⇒ **Environnementaux :**

- Alléger au maximum le poids moyen des applicatifs afin d'allonger la durée de vie des équipements numériques et de minimiser les impacts environnementaux liés à leur fabrication et à leur fin de vie : émissions de gaz à effet de serre, consommation de ressources abiotiques, d'eau et d'énergie et pollution de l'air, de l'eau et des sols ;
- Alléger au maximum le poids moyen des applicatifs afin de réduire les impacts environnementaux liés à leur usage : consommation énergétique, émissions de gaz à effet de serre liées à la production d'électricité, consommation d'eau liée à la production d'électricité et au refroidissement des centres informatiques ;
- Faciliter la mise en œuvre et la valorisation des démarches environnementales des organisations clientes grâce à des services numériques responsables ;
- 100 % des déplacements professionnels à vélo ou en transports en commun, dès que cela est faisable ;
- Disposer d'un espace de coworking pour les quelques jours (2jours / mois / contributeur au maximum) que les contributeurs passent à mutualiser leurs connaissances et compétences ;
- Prendre en compte des critères environnementaux pour l'ensemble des achats de l'entreprise.

⇒ **Sociétaux :**

- Alléger au maximum poids moyen des applicatifs afin d’allonger la durée de vie des équipements numériques et de minimiser les impacts sociaux liés à leur fabrication et à leur fin de vie : conflits armés et travail d’enfants ;
- Faciliter la mise en œuvre et la valorisation des démarches sociétales des organisations clientes grâce à des services numériques responsables ;
- Concevoir et réaliser les services numériques accessibles à tous, quel que soit l’âge, le handicap, le niveau de diplôme, le niveau de revenu ou la situation géographique de l’utilisateur ;
- Minimiser la dépendance au numérique par une conception applicative sobre et frugale ;
- Encourager les contributeurs à partager leur temps avec la société : chaque jour de bénévolat donné aux associations/fondations à portée sociale ou environnementale est compensé par une prime 50% de son coût journalier dès lors qu’il a au moins eu une production annuelle de 200 jours.

III/ DEMARCHE ET ACTIONS

Pour votre entreprise, expliquez :

1) **Gouvernance et conditions de travail : organisation, relations et conditions de travail, égalité des chances, lutte contre les discriminations, diversité, formation, bien-être des collaborateurs...**

Aujourd’hui, tous les salariés ont le même niveau hiérarchique et l’entreprise aura toujours pour ambition d’être la plus plate possible.

Le collectif adoptera, au fur et à mesure de sa croissance, une organisation agile en 3 niveaux :

- **Les tribus représentent les lignes de services** (tribu 1 : réduire les externalités négatives du numérique ; tribu 2 : mettre le numérique au service des fonctions RSE ; tribu 3 : mettre le numérique au service des modèles économiques responsables)
- **Les branches représentent un métier ou un ensemble de compétences** (conception fonctionnelle ; conception technique ; gestion de projet ; stratégie numérique ; audit...)
- **Les guildes sont des communautés constituées autour d’un centre d’intérêt** (gilde développement durable ; guilde agilité ; guilde gestion de projet ...)

Nous avons mis en place, et cherchons à maintenir dans le temps, une **culture d’entreprise** où l’humain prévaut sur tout le reste :

- La motivation et la compétence sont les deux facteurs essentiels de performance individuelle ;
- Le respect mutuel et les recommandations entre pairs sont nécessaires (égos faibles) ; la communication est facteur de performance collective ;
- Les contributeurs / équipes sont autonomes et s’entraident ;
- Les communautés passent avant la structure ;
- La confiance prévaut sur le contrôle.

Les salariés sont consultés pour toutes **les décisions structurantes**. Les indépendants sont sollicités une fois par an pour revoir le modèle de l’entreprise (de la vision à l’action en passant par la stratégie, la culture et la structure).

Les salariés sont **aussi libres / responsables que les indépendants** dans le choix de leur mission, le positionnement de leurs congés...

Tout contributeur, salarié ou indépendant, reçoit une **formation de base au numérique responsable** :

- Conception de services numériques (éco-conception, accessibilité, qualité)
et/ou
- Stratégie numérique responsable et animation responsable de projets numériques.

Leur évolution est ensuite accompagnée par un **plan individuel de formation et d'apprentissage**.

Pour **leur bien-être**, les salariés bénéficient d'un certains nombres d'avantages :

- Une **indemnité kilométrique vélo et un remboursement à 100%** de leur abonnement de transport en commun
- Ils ont accès à une **bibliothèque d'entreprise** leur permettant d'emprunter gratuitement des ouvrages sur le numérique responsable, sur les enjeux sociaux et environnementaux de notre civilisation...
- Un partenariat est à l'étude avec un organisme de **yoga, développement personnel et méditation**
- **Une plateforme de partage d'objets** sera prochainement disponible pour l'ensemble des membres du collectif.

Afin de favoriser la diversité, nous avons un partenariat avec Compéthance et Urbilog, spécialistes du conseil et des services en accessibilité web / logicielle. Urbilog emploie exclusivement des personnes en situation de handicap.

30% des contributeurs indépendants référencés sont des femmes. Ce ratio reflète la réalité du marché.

2) **Environnement** :

- **Quelles sont les ressources nécessaires à votre activité ?**

Les ressources nécessaires à notre activité sont **humaines** en grande majorité.

- Nous avons également besoin d'un **ordinateur portable et d'un smartphone** par salarié.
- Nous disposons d'un **espace d'hébergement** pour notre site web, nos e-mails et nos outils internes (référentiels de bonnes pratiques).
- Enfin, nous avons besoin de nous **déplacer** pour aller en mission chez nos clients et d'un espace de travail pour les journées de mutualisation des connaissances.

- **Comment prenez-vous en compte l'impact de votre activité sur l'environnement et quels moyens mettez-vous en œuvre pour le limiter ?** *ACV, bilan GES, réduction et valorisation des déchets, éco-conception, réduction des consommations d'énergie et émissions de CO₂, PDM, bâtiment, utilisation d'énergies vertes, biodiversité...*

Pour minimiser l'empreinte environnementale de notre site web et de nos outils collaboratifs, nous les éco-concevons en nous basant sur une **approche d'analyse de cycle de vie**. Notre cœur de métier est d'en faire autant pour les services numériques de nos clients.

Afin **d'éviter le suréquipement**, nous invitons les salariés à travailler avec leur propres PC et smartphones quand cela est possible (BYOD - Bring Your Own Device). Quand ceux-ci ne fonctionneront plus, nous les louerons pour eux et autoriserons leur utilisation dans un cadre personnel et privé afin qu'ils n'aient pas à en acheter (i.e. faire fabriquer) un deuxième. Un prestataire loueur de matériel informatique, répondant aux logiques d'économies de la fonctionnalité et de la coopération, a d'ailleurs été identifié (Commown – avec qui nous avons également un partenariat nous permettant de compléter notre offre sur les couches immatérielles des services numériques par une offre sur leurs couches matérielles).

Nous avons sélectionné **Infomaniak** comme hébergeur car c'est celui qui, après étude, s'est avéré être le plus engagé d'Europe en faveur de l'environnement.

Notre **politique de déplacement** porte ses fruits puisque l'intégralité des déplacements quotidiens chez les clients est effectuée à vélo ou en transports en commun. Seuls deux déplacements à l'étranger (Russie, Portugal) dans le cadre d'une mission pour Auchan ont été faits en avion.

Les contributeurs ont la possibilité de passer les journées durant lesquelles ils ne sont pas en mission au sein d'un **espace de coworking**, nous permettant ainsi de **minimiser l'empreinte environnementale** des locaux par la mutualisation.

Afin de limiter ces déplacements, nous avons mis en place une charte de **télétravail**.

Au siège comme à l'espace de coworking, l'entreprise génère moins de 10L de déchets par mois. Tous les **contributeurs sont sensibles à la réduction des déchets**.

3) Bonnes pratiques d'affaires : relations avec les fournisseurs, partenaires, concurrents, démarche d'achats...

Nous sélectionnons nos fournisseurs indépendants et nos partenaires sur des **critères de performance environnementale, sociale et économique**.

Nous sommes attentifs à **l'équilibre de la relation avec l'ensemble de nos clients et fournisseurs**, par exemple sur le respect des conditions de paiement ou sur la transparence des informations.

Nous avons la même **considération** (appartenance, activité, formation, protection) pour nos fournisseurs indépendants que pour nos salariés. Les deux sont des ressources humaines clés pour l'entreprise.

Tout **achat de fourniture est questionné** (en a-t-on réellement besoin ?) et précédé d'une réflexion sur l'empreinte environnementale (exemples : papier bureautique labellisé FSC, PEFC et Blue Angel... ; dossiers d'archivage entièrement en carton ; bloc-notes sans spirales en plastique ou métal...).

4) Clients : proposition d'une offre responsable, relation clients, accessibilité de l'offre, sensibilisation à la consommation responsable...

L'intégralité de notre offre a pour objet de rendre nos clients plus responsables à l'échelle de leurs services numériques, de leur entreprise ou de leurs activités.

Nous donnons la priorité aux projets dont la finalité fonctionnelle a la plus grande portée sociale, sociétale ou environnementale.

Toute démarche de prospection démarre par une sensibilisation aux impacts de notre mode de vie, notamment aux externalités négatives du numérique.

5) Engagement sociétal : création d'emplois, partenariats avec des acteurs de la société civile (associations, écoles, pouvoirs publics etc.), engagement local, insertion, travail avec ESAT, EA...

Notre lien avec le territoire local est essentiel à nos yeux :

- Nous **sommes engagés auprès d'associations** tels que les Ch'tis Colibris de Lille (changement de mode de vie vers une « sobriété heureuse »), le Citizen Clan (création d'applications à intérêt citoyen), Saint-Michel en transition (puisque notre espace de coworking est situé rue Nicolas Leblanc, dans le quartier Saint-Michel) ou la Maison Inspirée (association offrant un lieu de vie accueillant enfants et parents, basé sur des valeurs de respect et de partage).

- Plusieurs actions sont prévues en 2020 **pour sensibiliser et former les étudiants de différentes écoles d'ingénieurs de la région**
- L'un de nos projets phares pour l'année à venir est de **créer un centre de services informatiques responsable pour outiller à la demande et sur-mesure les fonctions RSE et les modèles responsables de l'industrie textile nordiste** (ACV, écoconception, économie circulaire, économie de la fonctionnalité et de la coopération...). Ainsi, le numérique pourrait faciliter la montée en compétences des équipes métiers de nos clients sur les enjeux environnementaux et aider le textile nordiste à se différencier des acteurs de la « fast fashion ». N'oublions pas que le textile est la 2e industrie la plus polluante au monde après l'industrie pétrolière. Notre engagement local pourrait être récompensé par la concrétisation de cette ambition.

IV/ PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT

Présentez vos **perspectives de développement** : business plan, chiffre d'affaires à 3 ans, création d'emplois...

L'entreprise est née le 11 septembre 2018. Le chiffre d'affaires s'est développé autour de 4 organisations clientes, publiques ou privées, de moyenne à grande taille. Cette première année nous a permis de sensibiliser les directions informatiques et RSE des principales organisations dont le siège est dans le Nord.

Début février, nous avons débuté des prestations pour une grande entreprise nordiste autour du reporting d'indicateurs environnementaux et de la sensibilisation des salariés grâce à ces mesures. Un autre prospect, une communauté de communes, va créer un tiers lieu éco-responsable. Nous avons réalisé le cahier des charges du site web associé en mars et nous serons sollicités pour concevoir et réaliser de manière responsable, le site vitrine, le site marchand et les outils d'animation numérique du lieu. Plusieurs de nos clients réaliseront via nos prestations un projet numérique éco-conçu sur l'année 2020. Nous sommes ravis de voir augmenter la portée socio-environnementale des projets pour lesquels nous sommes consultés.

A 3 ans, nous espérons pouvoir mesurer précisément les réductions d'impacts cumulées consécutives à nos prestations de conseil et de services. Notre intention première de développement est de maximiser cette réduction d'impacts.

En complément de nos objectifs environnementaux, le tableau ci-dessous présente nos objectifs économiques et sociaux à 3 ans en termes de contribution à l'emploi (direct et indirect), de chiffre d'affaire et de marge.

	2020	2021	2022
Salariés	6	9	12
Indépendants (ETP)	4	10	16
CA (k€)	700	1 450	2 200
Marge	9%	9%	9%

Nous avons comme objectif de créer une quinzaine d'emplois directs et une vingtaine d'emplois indirects (en équivalent temps plein) sous 5 ans.

Nous prévoyons, sous 2 ans, la création d'une activité de réparation / nettoyage des PC en entreprises en partenariat avec une entreprise d'insertion professionnelle.

ACTE DE CANDIDATURE

- ▣ J'accepte les conditions du règlement des Trophées de l'Economie Responsable (*voir règlement sur www.reseau-alliances.org*)
- ▣ Je m'engage à être sincère et transparent au travers de la candidature de ma structure

Cachet & signature
Précédés de la mention « lu et approuvé »

IT's On Us
SASU au capital de 10 000 €
433 rue du Général Koenig - 59230 ROSULT
SIRET : 842 619 173 00011 - APE 6202A
TVA FR 89 842619173

Lu et approuvé
Anthony Lecref
A Lecref

- **Les externalités sociales principales sont :**

- Le travail d'enfants lors de l'extraction des minerais nécessaire à la fabrication des équipements utilisateurs (smartphones, ordinateurs, objets connectés, écrans y compris TV...) et infrastructures (réseau et data centers), lors de la fabrication, l'assemblage et la fin de vie (récupération des matériaux dans les décharges africaines et asiatiques) de ce matériel du numérique. Par exemple, l'UNICEF estime que 40 000 enfants travaillent dans des mines de cobalt dans le sud de la République Démocratique du Congo. (1) (2)
- Les conflits armés liés aux tensions sur les ressources abiotiques nécessaires à la fabrication des équipements utilisateurs et infrastructures : par exemple, il y a déjà eu 6 millions de morts en République Démocratique du Congo liés aux conflits pour le contrôle des « minerais du sang ». (3) (4)
- L'éloignement, voire l'exclusion, de la société du numérique de certaines couches de la population lors de la phase d'usage à cause de leur âge, de leur handicap temporaire ou permanent, de leur niveau de diplôme et de revenu et de leur situation géographique.
- La dépendance au numérique, qui est aujourd'hui reconnue : en 2016, les français de moins de 30 ans consultent leur smartphone en moyenne 50 fois, et jusqu'à 220 fois, par jour, pour un usage quotidien d'environ quatre heures, soit un quart de leur temps éveillé ; ils sont 85 % à l'utiliser en compagnie de proches ou d'amis et 41 % à le regarder au milieu de la nuit. (5)

- **Les externalités environnementales sont :**

- Les émissions de gaz à effet de serre, en majorité réalisées par les moteurs à explosion des excavatrices utilisées pour extraire les métaux rares, puis par les usines d'assemblage et enfin par la production d'énergie permettant l'utilisation des équipements et infrastructures du numérique. 1 400 millions de tonnes de GES sont émises chaque année à l'échelle mondiale, ce qui est supérieur aux émissions de l'aviation civile. (6)
- La pollution des sols, de l'air et de l'eau notamment à la phase de fabrication et à la fin de vie avec des déchets parmi les plus toxiques de notre civilisation, dont plus de 70% font l'objet d'un trafic (selon Interpol qui essaye de contrôler cela) (5) (6). 75 millions de tonnes de D3E par an sont issus du numérique mondial (5); 70 % des métaux lourds présents dans les sols proches des décharges américaines viennent de déchets électroniques (5). Ces métaux lourds infiltrent ensuite les nappes phréatiques et ont été retrouvés dans des poissons. Le numérique a donc des impacts sur la biodiversité et sur la santé humaine par la pollution qu'il engendre, par la toxicité de ses déchets pour l'Homme et l'environnement.
- L'épuisement des ressources naturelles non-renouvelables : à l'échelle mondiale, le numérique entraîne la consommation de 22 millions de tonnes équivalent antimoine de ressources abiotiques. (6)
- La consommation d'eau : 1,5 tonne pour fabriquer un PC ; 7,8 milliards de litres d'eau douce consommée chaque année par le numérique à l'échelle mondiale. (6)
- La consommation d'énergie primaire lors des phases de fabrication et d'usage : 6 800 TWh par an à l'échelle mondiale, soit l'énergie utilisée par 40 à 50 centrales pour produire de l'électricité. (6)

- **Les externalités économiques du numérique sont :**

- En moyenne, les services numériques sont constitués de 45% de fonctionnalités non-utilisées et de 70% de fonctionnalités non-essentiels. Les pages web ont vu leur poids multiplié par 115 entre 1995 et 2015. (8)

Les entreprises engagent donc des frais de conception et de réalisation qui ne répondent, non seulement, pas un à besoin réel mais qui ont en plus, de lourdes conséquences sur les temps de chargements des pages et l'expérience utilisateur. En effet, le nombre démesuré de messages auxquels les utilisateurs sont confrontés complexifie l'usage et réduit la durée de vie des équipements (on change d'équipement parce qu'il « rame », et très rarement pour cause d'obsolescence matérielle).

- Le manque de sobriété fonctionnelle et technique à la conception d'un service numérique entraîne une dette technique et l'augmentation des coûts associés à la maintenance, l'exploitation et à l'hébergement du service (plus de 70% de son coût total de propriété).
- Du fait de leur complexité et de leur taille, seuls 30% des projets numériques se terminent en ayant respecté le budget et les objectifs de qualité et de délais initiaux. (9)

Notes :

- (1) <https://www.amnesty.org/fr/latest/campaigns/2016/06/drc-cobalt-child-labour/>
- (2) <https://lesechos-congobrazza.com/le-monde/3456-rdc-plus-de-40-000-enfants-travaillent-dans-les-mines-l-unicef>
- (3) <https://www.franceinter.fr/emissions/partout-ailleurs/partout-ailleurs-20-novembre-2014>
- (4) https://www.ohchr.org/Documents/Countries/CD/DRC_MAPPING_REPORT_FINAL_FR.pdf
- (5) Frédéric Bordage, *Sobriété Numérique - Les Clés Pour Agir*, Buchet/Chastel, 12 septembre 2019, 136p.
- (6) <https://www.greenit.fr/etude-empreinte-environnementale-du-numerique-mondial/>
- (7) <https://www.greenit.fr/2015/05/18/dechets-electroniques-un-traffic-mondial-de-17-milliards-d-euros/>
- (8) Frédéric Bordage, *Ecoconception web : les 115 bonnes pratiques*, Editions Eyrolles, 25 avril 2019, 168p.
- (9) https://standishgroup.com/sample_research_files/CHAOSReport2015-Final.pdf