

Le référentiel devra faire un lien avec la norme internationale ISO/IEC WD TS 20125 sur l'éco-conception de services numériques en cours d'élaboration. Cette future norme est complémentaire du présent référentiel car elle permet de définir les indicateurs de résultats qui doivent permettre de piloter le niveau de résultats de l'impact environnemental d'un service numérique.

### Questions de la consultation publique

*1. Le référentiel général de l'écoconception des services numériques poursuit plusieurs objectifs (en particulier :*

- L'allongement de la durée de vie des terminaux, la limitation des stratégies de captation de l'attention, la*
- Minimisation de l'utilisation des ressources et la transparence environnementale des services numériques).*

*Que pensez-vous de ces différentes cibles ?*

Je pense que ces cibles restent pertinentes pour le référentiel. Pour ce qui est de la captation de l'attention, cependant, il y a aussi un lien à faire avec le DSA mais le problème (comme pour les données personnelles largement évoquées dans le RGEN), le problème est souvent "plus haut", du côté du modèle économique lié au service numérique ou à l'entreprise directement. Il est donc d'autant plus essentiel d'implémenter le RGEN sur dans les équipes projets des services numériques à auditer mais aussi au plus haut niveau dans l'entreprise (on revient ici à la nécessité d'une approche holistique).

*2. Le référentiel vise à accompagner les démarches volontaires d'écoconception en référençant un ensemble de critères et en prévoyant des outils de transparence et de suivi des efforts accomplis, c'est-à-dire la publication d'une déclaration d'écoconception et le calcul d'un score d'avancement. A cet égard, quels retours souhaiteriez-vous formuler concernant la rédaction d'une déclaration d'écoconception et le calcul du score d'avancement ? Que pensez-vous du tableur d'auto-évaluation optionnel proposé (disponible au format Office Open XML ou OpenDocument) ?*

Voir plus bas pour mes retours sur le tableur. Je pense que celui-ci pourrait davantage mettre en avant le suivi dans le temps et le fait de s'appuyer sur une démarche d'amélioration continue.

*3. Pour chacun de ses critères, le référentiel inclut un niveau de priorisation et une estimation du niveau de difficulté de la mise en œuvre. Avez-vous des remarques concernant le niveau de priorisation et/ou de difficulté des différentes pratiques ? Que proposeriez-vous et pourquoi ?*

Pas de retour sur les valeurs proposées mais je trouve toujours dommage d'avoir une échelle de difficulté sur 3 valeurs. Le simple fait d'avoir un nombre impair de valeurs va souvent pousser les critères vers la valeur du milieu par défaut, ce qui tend à lui faire perdre de sa pertinence. Sur une échelle à 4 valeurs, il serait nécessaire de faire dans tous les cas un choix et les résultats n'en seraient que plus parlants.

*4. Les critères visant à minimiser l'impact environnemental des contenus multimédias et à limiter les stratégies de captation de l'attention font partie des éléments mis en avant. Quelle est votre analyse du traitement des enjeux relatifs à l'économie de l'attention par le référentiel ? Quelles seraient vos suggestions ou compléments à proposer pour réduire l'empreinte environnementale des contenus multimédias ?*

Je pense qu'il serait intéressant de s'appuyer davantage sur le référentiel lié aux mécanismes captologiques proposé par les Designers Ethiques. Autant leur matrice d'évaluation est bien mais peut-être trop compliquée à systématiser, autant le référentiel va directement au cœur du sujet. Ainsi, le critère 4.3 sur le scroll infini est intéressant mais trop spécifique en tant que tel. Il pourrait être intéressant de proposer des critères similaires sur d'autres mécanismes captologiques ou élarger le 4.3 à ces critères (au risque de le rendre plus difficile à auditer). Le choix d'inclure ces mécanismes devrait être renseigné dans la déclaration d'écoconception (dans l'idéal ne pas les inclure mais le justifier dans la déclaration s'ils sont jugés essentiels).

La conception responsable d'un service numérique doit s'appuyer sur tous les aspects du numérique responsable (et notamment l'éthique, mais aussi la communication responsable, etc.) donc il est clé que ces parties soient prises en compte

*5. Le référentiel met aussi l'accent sur la maîtrise de l'empreinte environnementale des services numériques émergents dès leur conception, en particulier par des pratiques visant le minage ou la phase d'apprentissage des algorithmes requise pour les services utilisant des systèmes d'intelligence artificielle. Avez-vous des commentaires sur le sujet de l'écoconception des services numériques émergents à considérer pour le référentiel général de l'écoconception des services numériques ?*

Pas de remarques spécifiques. Je pense que l'intégration de ces outils devrait être justifiée dans la déclaration d'écoconception et le plus possible évitée. Au-delà de l'écoconception, leurs biais et effets négatifs sont un point d'attention essentiel.

L'intégration de toutes les parties prenantes, dès la conception, est clé dans le processus de conception responsable de service numérique. Dans ce cadre, la première chose à faire pour concevoir de façon responsable est de décrire le besoin auquel on répond

*6. Avez-vous d'autres remarques sur le contenu du référentiel général de l'écoconception des services numériques ?*

Voir plus bas.

## [Retours sur le fichier proposé](#)

Le fichier est très bien mais pourrait aller encore plus loin.

Pour chaque fiche pratique, renseigner quelle action a été identifiée, qui est en charge de celle-ci, pour quand et quels sont les livrables attendus.

L'écoconception s'inscrivant dans une démarche d'amélioration continue, la conformité au RGESN devrait être suivie dans le temps. Même s'il est annoncé que la déclaration d'écoconception devrait être mise à jour à chaque modification significative du service, il serait important de pousser quelque chose de similaire pour la grille d'auto-évaluation. Afin d'aller encore plus loin, il serait intéressant de pouvoir suivre dans le temps les différentes dates d'évaluation afin de pouvoir générer des graphes représentant l'évolution de la conformité dans le temps. Dans la pratique, c'est une façon de faire très intéressante pour motiver les équipes mais aussi pour montrer par l'exemple qu'il est normal d'avoir un score plutôt bas au début de la démarche (quand l'équipe découvre celle-ci, par exemple) mais que, en mobilisant les bonnes personnes, la progression peut être rapide.

Il serait intéressant de documenter comment mener un audit de conformité (qui le fait, dans quelles conditions, qui réunir) et à terme de proposer des modèles pour certains documents (demander des éléments à un hébergeur ou à un prestataire, imposer des contraintes d'écoconception à un prestataire ou dans le cadre d'un appel d'offres, par exemple).

Pour le critère 1.1, il manque le fait de renseigner dans la déclaration les ODD.

Pas sûr de comprendre la nuance entre la colonne Evaluation et "Détails - commentaires". Il manque à mon avis une colonne pour justement renseigner des commentaires et autres informations importantes.

Il manque la description des processus et de contrôle inhérent à la mise en œuvre de n'importe quel service. Préciser comment et à quel endroit ce peut être inclus dans les mécanismes déjà existants

## Retours globaux

Globalement, c'est déjà super d'avoir plus de détails via les fiches pratiques, notamment sur les moyens de test ou de contrôle.

C'aurait été encore mieux d'avoir un "changelog" pour pouvoir comparer plus facilement avec la version existante du RGEN (et peut-être détailler certains choix).

\* p6 : dans la formule du score d'avancement, préciser d'où vient le 109,5 (même si on s'en doute)

\* p7 : un modèle de déclaration d'écoconception sera-t-il à nouveau fourni ? Pour moi, cette déclaration d'écoconception devrait également inclure une stratégie de mesure (ce qui est déjà induit par certains critères du référentiel).

Ce serait intéressant d'avoir un (ou plusieurs) exemple(s) de déclaration d'écoconception (qui s'annonce très dense) mais surtout de grille d'audit basés sur un projet concret et où tous les critères sont validés (avec tous les éléments de preuve demandés).

A combien estimez-vous la durée pour mener un audit complet ?

Quelle est la note (calcul d'"écoconception") que l'on juge "suffisant" pour dire qu'un service est écoconçu ? Et plus globalement, qu'est-ce que l'on considère comme "insuffisant" ou au contraire comme exemple à suivre ?

En complément, il serait important (de même que pour le RGAA) d'imposer la présentation d'un plan d'amélioration pluriannuel. Ceci permet de rappeler que l'écoconception est une démarche d'amélioration continue.

Il serait important d'avoir une version en anglais du référentiel. Richard Hanna en avait proposé une pour la version de la DINUM sur [github](#). Aujourd'hui, la France est en avance sur beaucoup de sujets liés à l'écoconception et en particulier sur le cadre législatif. Il y a beaucoup de demandes à ce sujet de la part de certains pays et j'ai d'ailleurs pu proposer des articles sur le sujet (\*\*Lien vers l'article Apolitical et blog Greenspector\*\*). Je suis persuadé que le RGEN, d'autant plus dans cette nouvelle version, a beaucoup à apporter sur ces discussions. Il a d'ailleurs servi de base pour certaines réflexions autour des WSG du W3C.

Je pense qu'il manque quelque chose sur la sobriété éditoriale (content pruning) afin de garder une vue d'ensemble des contenus proposés et d'anticiper leur expiration dès leur création (ainsi qu'avoir éventuellement une vue pour les contributeurs de leur impact environnemental).

Il serait intéressant de proposer quelque chose sur les liens proposés dans l'interface, en particulier lorsqu'il s'agit de documents proposés au téléchargement (explicitier qu'il s'agit d'un lien de téléchargement, indiquer clairement le format, le contenu et la taille du document ainsi que sa langue si elle diffère de celle de la page d'origine + indiquer si besoin comment récupérer les logiciels nécessaires à l'utilisation du document). L'idée ici est d'éviter les téléchargements inutiles ou imprévus et permettre à l'utilisateur de différer le téléchargement, par exemple s'il est en mobilité ou avec une connexion dégradée. On rejoint ici certaines règles du référentiel OPQUAST.

Comme mentionné plus haut, toutes les étapes du cycle de vie du service numérique doivent être prises en compte. Il serait donc également important d'aborder le sujet de la sobriété éditoriale.

## Fiches pratiques

### 1.1

Moyen de contrôle : à quel besoin / demande répond le service numérique ?

### 1.3

Sous quelle forme doivent être présentés les profils matériels supportés ?

### 1.4

Pour un site web, la vérification doit donc se faire sur un PC portable de 10 ans ou plus mais quelles sont les conditions pour le navigateur utilisé ? Plus largement, pas de conditions sur la compatibilité sur plusieurs navigateurs ? On teste en priorité sur le plus fréquent ? Par exemple, PC qui a plus de 10 ans mais avec Chrome dans une version aussi récente que possible ?

Je comprends que ce soit compliqué d'avoir une définition de "utilisable" qui fasse consensus mais, pour le coup, on se contente de vérifier que la fonctionnalité soit réalisable de A à Z sur le support cible, sans contraintes de performance (ou d'accessibilité) ? Je sais que ce n'est pas l'objet du RGEN mais ça m'embête que la notion d'utilisabilité ne fasse pas le lien avec l'accessibilité. En termes d'écoconception, j'estime qu'une fonctionnalité qui n'est pas utilisable par tous n'est pas utilisable ni écoconçue.

### 1.7

OK sur le principe mais risque d'effet de bord pour les applications mobiles. Il apparaît que, dans de nombreux cas, une appli développée nativement pour Android d'une part et iOS d'autre part sera moins impactante à l'usage qu'une application hybride, par exemple.

De même, on voit régulièrement passer des applications mobiles où un même parcours utilisateur est moins impactant que sur l'application web correspondante (à noter qu'il faudrait pour être

exhaustif tenir compte du téléchargement/installation/premier lancement puis mises à jour de l'application mobile).

#### 1.8

J'ai toujours des réserves. Je suis d'accord sur le principe mais je pense qu'il faudrait détailler davantage le rôle du référent éco-conception (peut-être qu'à terme ça se rapprochera du rôle du DPO ?).

Je comprends le fait d'indiquer les qualifications et certifications obtenues mais, actuellement, ce n'est pas toujours pertinent (beaucoup dans ce domaine apprennent davantage par l'expérience que par les qualifications/certifications). A minima, ce serait peut-être intéressant de proposer une liste indicative de celles qui peuvent être attendues.

#### 1.9

Je suis totalement d'accord mais je pense que le moyen de test va plus loin que l'énoncé de la fiche pratique. On en revient d'ailleurs à la stratégie de mesure évoquée plus haut. D'ailleurs, dans ce cadre, ce serait également important de se demander sur quel périmètre sont calculés les indicateurs environnementaux (pages, unités fonctionnelles, etc) afin de s'assurer que les résultats sont représentatifs.

#### 1.10

L'objectif n'est pas de minimiser l'empreinte environnementale (au contraire) mais de la réduire.

Sinon, même si c'est essentiel de se fixer des objectifs en termes de réduction des impacts environnementaux, il est préférable de les traduire en objectifs opérationnels (taille des écrans, nombre de requêtes, etc).

#### 1.11

Je vois l'idée mais je trouve ça délicat d'introduire les audits de performances et tests de charge ici. Ce n'est pas plus justifié ici que d'auditer l'accessibilité, la sécurité, la gestion des données personnelles ou la captation de l'attention.

#### 1.12

C'est important de limiter la collecte des données au strict nécessaire. Toutefois, je trouve ça risqué d'inclure le respect du RGPD ici. Même si c'est très important, il est risqué de proposer un référentiel à tiroirs (pour être conforme à tel référentiel, il faut aussi l'être à tel autre) car ça risque de rendre certaines fiches pratiques trop consistantes et plus difficiles à suivre dans le temps. Même si le principe rejoint ici celui du RGPD, il devrait du point de vue de l'écoconception se limiter à ne collecter que ce dont on a besoin et ne pas le stocker/conserver plus longtemps que nécessaire.

**\*\*Pas de fiche pratique sur la gestion des données et contenus ?**

## 2.2

Ce critère est très important mais sa fiche pratique repose trop sur les environnements. Il serait important de détailler la gestion des fonctionnalités et composants (en fonction de l'utilisation qui en est faite, par exemple).

## 2.5

Très bien pour le moyen de test ou de contrôle, c'est de plus en plus demandé.

## 2.6

C'est intéressant mais je ne suis pas sûr que l'approche soit la bonne.

On pourrait élargir cette considération aux fils de réseaux sociaux, aux intégrations Youtube et autres mais, au final, la question est bien d'interroger l'impact environnemental (en fonction des gains attendus) pour les différents composants du service numérique (dépendances et services tiers, fonctionnalités, etc.).

En résumé, pour moi, le but premier n'est pas d'éviter les briques technologiques énergivores ou consommatrices en ressources mais de s'interroger sur les impacts environnementaux de chaque brique/fonctionnalité/dépendance/service tiers. Bref, je pense que cette fiche pratique est redondante avec d'autres : 2.3, 2.4, 2.5, 3.1 (et sûrement d'autres).

## 3.3

Pour moi, l'option N/A ne dépend pas que de la connexion réseau internet. Il peut aussi y avoir des protocoles d'échanges d'informations et données localement (NFC, bluetooth, etc).

Attention aussi au "aujourd'hui TLS v1.3". Typiquement, plus une bonne pratique s'appuie sur des technologies ou des versions spécifiques, plus elle sera coûteuse à maintenir dans le temps.

## 3.8

La seule réserve que je vois ici (à discuter) est le cas de traitements asynchrones (build et plus généralement CI/CD) qui pourraient justement être lancés la nuit afin de diminuer leurs impacts (serveurs et électricité moins sollicités par ailleurs). Ce peut demander une gestion plus fine mais ça reste gérable, ceci dit.

## 4.1

Ce critère est très intéressant mais très compliqué à évaluer/tester. Ceci dit, ça peut donner lieu à des solutions intéressantes (PWA, versions lite de certaines applications, etc).

## 4.2

Si j'ai bien compris, ce critère disqualifie les carousels (tant mieux). Mais qu'en est-il des effets parallax et autres déclenchées au scroll/swipe par exemple ?

Pour moi, l'essentiel est dans la dernière phrase de la fiche : limiter le recours aux animations purement esthétiques, sans lien avec les fonctionnalités. Dans quelles conditions doit-on alors invalider un service qui propose des animations ?

#### 4.4

Très intéressant avec des pistes pour contrôler mais je sens que la mise en place va être complexe et susciter de nombreuses questions. C'est une bonne pratique quasiment aussi ancienne que l'écoconception web mais qui n'avait jamais été "objectivée" avec succès.

#### 4.6

Pas simple d'évaluer les composants natifs sont majoritaires mais OK.

Attention toutefois : pour moi, la justification du choix des composants non natifs et leur évaluation fait l'objet d'une autre bonne pratique => ce sont deux sujets très différents (on peut avoir une majorité de composants natifs sans être capable de justifier l'utilisation des composants non natifs). C'est là aussi un point de vigilance important dans un référentiel : chaque bonne pratique a un seul objectif pour faciliter la vérification et éviter les ambiguïtés.

#### 4.7

Sur une page web, si je trouve une micro-animation décorative (au hasard : parallaxe, animation de chargement superflue, etc), ça invalide cette bonne pratique ?

#### 4.9

Pour les animations, défilement auto et clignotement de plus de 5s, il ne doit donc pas y avoir de déclenchement auto (4.2) et il doit être possible de les mettre en pause ?

#### 4.10

Eviter autant que possible les indicateurs chiffrés au risque de rendre le référentiel moins universel et davantage sujet à débat (ici, par exemple, les valeurs suggérées me semblent très élevées). Ici, par exemple, le critère d'utiliser majoritairement des polices natives était pas mal. Sinon, préconiser les polices variables, subsets et formats de compression récents.

#### 4.11

Il serait important de vérifier que l'utilisation de l'autocomplétion est justifiée du point de vue de l'utilisateur.

Pour ce qui est du test, personne ou presque ne permet à ce jour de désactiver l'autocomplétion, ça risque de laisser beaucoup de monde sur le carreau.

#### 4.16

Si un service propose le visionnage d'une vidéo en ligne (explications relatives à une démarche administrative en ligne, par exemple), les impacts environnementaux doivent être affichés au préalable ?

Cette recommandation est super même si compliquée à mettre en œuvre. Elle va dans le sens de faire plus de pédagogie autour des impacts environnementaux du numérique et contribue à la construction du modèle mental des utilisateurs sur le sujet.

Par contre, dans certains cas, ça peut s'avérer compliqué. Exemple : fil de réseau social sur une page.

Dans le cas d'un moodle ou d'un MOOC proposant entre autres de la vidéo en ligne ou de l'audio, ces informations doivent être précisées à chaque fois ? Dans ce cas, je sens bien que ça va coincer du côté des contributeurs et que la charge devrait dans l'idéal reposer sur l'éditeur de l'outil utilisé.

#### 4.17

Encore une valeur numérique (5 notifs max par jour), à éviter. Je vois l'utilité dans le cadre d'un audit mais ça dépend beaucoup trop du contexte. On peut imaginer des contextes où ponctuellement le nombre de notifications sera plus élevé mais le critère principal est justement la criticité des notifications proposées par défaut.

#### 4.18

Ne serait-ce pas aussi intéressant du point de vue de l'écoconception de laisser à l'utilisateur le choix du canal utilisé pour les notifications (le SMS sera souvent moins impactant mais plus intrusif), avec toutes les contraintes que ça impose sur la collecte des données personnelles nécessaires ?

#### 4.19

Je trouve ça très bien de proposer une liste de paramètres et d'options permettant de réduire les impacts du service numérique. En revanche, je n'y aurais pas inclus le fait d'installer des extensions (ce peut être pour certains une façon de se déculpabiliser en faisant reposer la charge sur l'utilisateur via des solutions externes). En lisant plus loin, je comprends que c'est dans le cas où on audite un navigateur (ce n'était pas forcément clair qu'on pouvait le faire mais c'est une bonne idée).

#### 5.1

Je pense que la section "Aller plus loin" va trop loin dans le détail, ce qui constitue là aussi un risque pour la pérennité de ce référentiel vu que certains des éléments risquent de changer ces prochaines années voire ces prochains mois.

A noter aussi quelques réserves concernant le format AVIF (<https://fershad.com/writing/power-consumption-jpeg-webp-and-avif/>) qu'il faudra creuser via des mesures plus poussées.



## 5.2

Là aussi, ça va très (trop) loin dans les détails techniques. L'info essentielle pour moi est que l'oeil humain ne fait aucune différence au-delà d'un certain niveau de qualité (85% de mémoire).

Documenter la politique d'enregistrement des images peut être un critère de test ou de contrôle, évaluer la qualité et le poids aussi (à la rigueur). Mais je ne suis pas sûr que cela suffise en l'état à justifier d'une démarche d'optimisation des images dans une optique d'écoconception.

## 5.3

Une fois de plus, la section "Pour aller plus loin" va très loin dans le détail (ce qui n'est pas forcément une mauvaise chose). Pourquoi ne pas proposer la même chose pour les images ? Ça rejoindrait en tout une question que j'ai très souvent dans la mesure où on demande de proposer des images à la bonne taille en fonction du terminal (3 breakpoints : téléphone, tablette, PC), en WebP/AVIF par défaut (mais avec un fallback JPEG ou autre pour les navigateurs anciens) et avec le bon niveau de compression et de qualité.

## 5.4

Cette fiche pratique va beaucoup trop loin dans le détail. Le contenu proposé est intéressant mais tout ce qui est relatif à la description des codecs devrait faire l'objet d'un article à part. En effet, il est très ancré dans le temps et les détails techniques, ce qui rendrait le référentiel plus difficile à maintenir. En plus, dans ce type d'article, ce serait l'occasion de proposer des solutions techniques pour contrôler ce critère. Plus généralement, ce serait intéressant de proposer du contenu annexe qui précise le contexte et des outils techniques (et modes opératoires) pour vérifier certains critères.

## 5.7

Le moyen de test pour cette fiche pratique me semble trop sujet à interprétation. Peut-être serait-il intéressant de mentionner également l'accessibilité. Rendre des fichiers plus légers en les rendant moins accessibles serait contre-productif.

## 6.2 et 6.1

Ces deux critères sont très importants (et c'est bien d'avoir des exemples) mais ils ne suffisent pas forcément. Comme évoqué dans d'autres fiches pratiques, il serait intéressant en complément de regarder la sollicitation CPU/GPU/batterie (ou plus généralement autonomie) afin de ne pas avoir un service léger mais très impactant (via des animations, services tiers et autres).

C'est quelque chose qu'on avait commencé à creuser côté Greenspector :

<https://greenspector.com/fr/un-site-sobre-est-il-necessairement-moche/> (et <https://greenspector.com/fr/le-dom-comme-metrique-de-suivi-de-sobriete-du-web/>).

## 6.3

Mettre en place une stratégie de cache côté client est une bonne chose mais encore faut-il que la durée de conservation en cache soit aussi longue que possible, en fonction du type de contenu et de l'utilisation qui en est faite.

#### 6.4

La section "Pour aller plus loin" ne devrait pas être incluse dans le référentiel.

Je pense qu'il y a ici deux choses qui sont mélangées :

- \* La compression côté serveur (brotli/gzip)
- \* La minification des fichiers texte (au cours du process de build du projet, via la suppression des caractères et espaces superflus)

#### 6.5

On est exactement sur la problématique de breakpoints et versions d'une image à générer/stocker côté serveur. Pour s'assurer que l'image soit envoyée au bon format en fonction du terminal, il faut en avoir plusieurs versions disponibles, tout en limitant le nombre de versions stockées et en étant vigilant sur la charge que ça représente côté serveur (traitement et stockage).

#### 6.10

Le moyen de test ou de contrôle me semble manquer de précision => prendre en charge HTTP/2 et HTTP/3 pour l'ensemble des ressources statiques du site ? Seulement pour celles qui ne proviennent pas de services tiers ?

Au passage, un autre intérêt de cette recommandation est de pouvoir s'affranchir des cookies.

#### 7.1

J'ai l'impression que le moyen de contrôle devrait être davantage détaillé pour que l'audit sur ce critère reste aussi objectif que possible. En effet, la notion de "ressources les plus utilisées" reste sujette à interprétation.

#### 7.2

Le critère pour la mise en œuvre est le 6.5, pas le 6.4. Je pense que la distinction entre les deux n'est pas forcément évidente (et que la minification devrait être abordée à part).

#### 7.6

J'ai un doute sur ce critère très spécifique alors même qu'il vaudrait mieux éviter d'intégrer la blockchain.

#### 8.2 et 8.3

Mon principal souci est que le contrôle est ici basé sur du déclaratif voire de l'intentionnel. Ceci n'aura donc pas forcément d'effets concrets et devrait être suivi dans le temps.

## 8.5

Je ne suis pas sûr que "minimisé" soit le bon terme. Il s'agit ici plutôt de le réduire le plus possible.

## 8.8

Je trouve très pertinent de choisir un hébergement au plus proche des utilisateurs. L'intensité carbone est un autre critère et devrait être a minima corrélée au stress hydrique.

## 8.10 et 8.11

A la lecture, il est difficile de distinguer précisément ces deux critères et la description des moyens de contrôle confirme cette impression.

## 8.12

Formulation du moyen de contrôle à revoir : le critère est validé si le PUE < 1.3 ou si la réutilisation/récupération de chaleur fatale est documentée.

### Mise en pratique chez Greenspector

Pour information, nous sommes en train de le mettre en place de plus en plus souvent avec les clients de Greenspector. La logique pour nous est de réaliser un premier audit au plus tôt dans le cycle de vie du projet puis suivre la conformité dans le temps. Histoire de rester cohérents, nous avons lancé la démarche également en interne, sur nos propres outils.

Pour cela, nous nous sommes inspirés des audit RSE. Nous sommes partis du template Excel proposé sur le site et nous avons ajouté :

- Plusieurs colonnes : Qui fait ? Pour quand ? Quelle est l'action à mener ? Quels sont les livrables attendus ?
- Des onglets : conformité (avec un camembert classique présentant la répartition des états de conformité parmi les recommandations), suivi de la conformité (évolution dans le temps du taux de conformité global) et budget environnemental (objectifs pour les indicateurs et métriques identifiés, objectif de taux de conformité global)

Nous avons aussi initialisé un fichier Excel permettant de suivre dans le temps (en un seul endroit) les taux de conformité pour l'ensemble des projets sur lesquels nous réalisons un audit RGEN. Logiquement, nous aimerions aussi pouvoir créer un fichier permettant de suivre l'état de conformité de l'ensemble des BP à travers les projets ("telle BP est conforme sur X% des projets audités).

[Laurent] J'ai pu tester EcoNumDiag mais je n'ai pas été convaincu parce qu'il n'était pas possible de l'utiliser pour plusieurs sites en même temps (avoir un historique par URL, par exemple, afin d'auditer plusieurs services). Aussi (et c'est normal), il manquait les champs que nous avons ajouté

dans le template. Il manquerait aussi à la limite la possibilité d'importer un fichier CSV (pour pouvoir sauvegarder et charger un audit).

Nous avons aussi compilé une page sur le wiki interne Greenspector pour avoir une vision un peu plus globale des audits (certains critères peuvent avoir en commun de viser à créer une stratégie de mesure, une déclaration d'écoconception, demander des éléments de preuve à l'hébergeur, etc.) et, à terme, des précisions sur les livrables attendus et éléments de validation. Ce serait aussi intéressant par la suite de proposer des templates. Il y en a déjà une pour la déclaration d'écoconception sur le site du RGENS mais ça pourrait être le cas pour les infos à demander aux fournisseurs ou à l'hébergeur, par exemple (je crois que Temesis a déjà avancé sur cette piste). Ou pour une stratégie de décommissionnement, de mesure ou de gestion des contenus.

Aussi (et pour conclure), nous sommes en train d'expérimenter une autre dynamique pour l'audit : nous travaillons avec un éditeur de CMS via notamment un audit RGENS qui posera certains éléments pour l'audit RGENS de leurs clients (qui utilisent le CMS pour la création de leurs sites). Là-dessus, d'ailleurs, certaines des recommandations les plus ambitieuses du RGENS permettent de lancer des discussions pour de nouvelles approches (aide à la création de contenus sobres, etc.).

