

ID 2024	Libellé du critère RGESN ARCEP v2024	Ref de la v1	Difficulté	Priorité		Commentaires
STRATÉGIE						
1.1	Le service numérique a-t-il été évalué favorablement en termes d'utilité en tenant compte de ses impacts environnementaux ?	1.1	Faible	Prioritaire	Pas d'option N/A	Plutôt difficulté FORTE sur le terrain car toujours subjectif et soumis à interprétation. Quid d'un site web éco-conçu pour vendre un SUV diesel de 2 tonnes ? Juger la conformité du service numérique, pas l'activité de l'entreprise ou du produit ? Attention : il y 3 conditions à vérifier dans ce même critère ! Créer une évaluation "Partiellement conforme" ? -> cela peut être un RISQUE. Sinon, reformuler pour pouvoir valider la conformité unitaire.
1.2	Le service numérique a-t-il défini ses cibles utilisatrices, les besoins métiers et les attentes réelles des utilisateurs cibles ?	1.2 + 1.3	Faible	Prioritaire	Pas d'option N/A	
1.3	Le service numérique a-t-il défini la liste des profils de matériels que les utilisateurs vont pouvoir employer pour y accéder ?	1.4	Faible	Prioritaire	Pas d'option N/A	
1.4	Le service numérique est-il utilisable sur d'anciens modèles de terminaux ?	1.5	Faible	Prioritaire	N/A si le service numérique n'opère pas sur du matériel	Scope de l'intitulé du critère trop imprécis. Comprends pas le cas N/A. Matériel même si c'est une API par exemple, ou un algo. Équipements obligatoires
1.5	Le service numérique est-il utilisable sur d'anciennes versions du systèmes d'exploitation et navigateurs web ?	1.5	Faible	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur un système d'exploitation ou un navigateur web	Scope de l'intitulé du critère trop imprécis. Risque de sécurité avec d'anciens OS et navigateurs non maintenus. Comprends pas le cas N/A
1.6	Le service numérique s'adapte-t-il à différents types de terminaux d'affichage ?	1.6	Fort	Prioritaire	N/A : si le service numérique ne propose d'interface utilisateur sur écran	
1.7	Le service numérique a-t-il été conçu avec des technologies standard interoperables plutôt que des technologies spécifiques et fermées ?	1.7	Fort	Recommandé	Pas d'option N/A	
1.8	Le service numérique a-t-il au moins un référent identifié en écoconception numérique ?	1.8	Faible	Recommandé	Pas d'option N/A	
1.9	Le service numérique a-t-il identifié des indicateurs pour mesurer ses impacts environnementaux ?	1.9	Fort	Recommandé	Pas d'option N/A	
1.10	Le service numérique s'est-il fixé des objectifs en matière de réduction ou de limitation de ses propres impacts environnementaux ?	1.10	Moyen	Prioritaire	Pas d'option N/A	
1.11	Le service numérique réalise-t-il régulièrement des revues pour s'assurer du respect de sa démarche d'écoconception ?	1.11	Fort	Recommandé	Pas d'option N/A	
1.12	Le service numérique minimise-t-il la collecte de données au strict nécessaire ?	NEW	Moyen	Recommandé	Pas d'option N/A	Tout référentiel ne pas faire de doublon avec d'autres référentiels ! S'agit-il de données nécessaires ou de données personnelles ? Critère déjà couvert par le RGPD et CNIL : ils ne couvrent "que" les données personnelles mais la réflexion pourrait être ici de vouloir plus insister sur la vérification de la minimisation du volume de la collecte des données nécessaires/utiles : "minimiser le volume de données collectées"
1.13	Le service numérique publie-t-il son code source sous licence open source ?	NEW	Moyen	Recommandé	Pas d'option N/A	VRAIMENT ? -> GROS RISQUE pour les éditeurs propriétaires et pour tout concepteur/développeur. La plupart des projets n'ont absolument pas besoin de publier leurs sources : ils tournent sur des CMS. Où cela serait centralisé ? ->> Insister plutôt sur l'ouverture des codes.
1.14	Le service numérique repose-t-il sur des API documentées et ouvertes pour interagir avec le matériel ?	NEW	Moyen	Recommandé	N/A si le service numérique ne repose pas sur un objet connecté ou de périphérique matériel	Doublon avec critère 1.7
1.15	Le service numérique a-t-il recours à un niveau de chiffrement adapté à ses besoins ?	NEW	Moyen	Modéré	N/A si le service n'a pas recours à un mécanisme de chiffrement	Critère sécurité, déjà couvert par le Référentiel Général de la Sécurité (RGS) ? Intérêt environnemental du chiffrement ? (cas d'usage très spécifiques, à la marge) Si cela inclut le https, doublon avec le 3.3 qui couvre le https (répond à la majorité des cas d'usage)
SPÉCIFICATIONS						

ID 2024	Libellé du critère RGESN ARCEP v2024	Ref de la v1	Difficulté	Priorité	Commentaires	
2.1	Le service numérique a-t-il été conçu avec une revue de conception et une revue de code en ayant pour un des objectifs de réduire les impacts environnementaux de chaque fonctionnalité ?	2.1	Faible	Recommandé	Pas d'option N/A	
2.2	Le service numérique a-t-il prévu une stratégie de décommissionnement pour ses fonctionnalités, ses composants ou ses environnements non utilisés ?	2.2	Faible	Recommandé	Pas d'option N/A	
2.3	Le service numérique impose-t-il à ses fournisseurs de garantir une démarche de réduction de leurs impacts environnementaux ?	2.3	Moyen	Recommandé	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'appel à des fournisseurs extérieurs	
2.4	Le service numérique a-t-il pris en compte les impacts environnementaux des composants d'interface prêts à l'emploi utilisés ?	2.4	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur des composants d'interface prêts à l'emploi	
2.5	Le service numérique a-t-il pris en compte les impacts environnementaux des services tiers utilisés lors de leur sélection ?	2.5	Fort	Prioritaire	N/A si le service numérique ne repose pas sur des services tiers	Complexité des moyens de contrôle faisant référence à de nombreux autres critères. Dans les faits, la validation sera donc compliquée. Suggestion : éviter la condition de validation dépendante de la validation d'autres critères imbriqués.
2.6	Le service numérique évite-t-il lorsque cela est possible d'avoir recours à des briques technologiques énergivores et consommatrices en ressources ?	NEW	Fort	Recommandé	N/A si le service ne repose pas sur une brique technologique énergivore (intelligence artificielle, métavers, minage)	Peu d'utilité au regard du 2.4 et 2.5. Peut-être revoir ces 2 critères précédents pour voir ce qui est applicable et auditable ?
ARCHITECTURE						
3.1	Le service numérique repose-t-il sur une architecture, des ressources ou des composants conçus pour réduire leurs propres impacts environnementaux ?	3.1	Moyen	Recommandé	N/A si le service ne repose pas sur des composants	Complexité des moyens de contrôle faisant référence à de nombreux autres critères. Dans les faits, la validation sera donc compliquée. Suggestion : éviter la condition de validation dépendante de la validation d'autres critères imbriqués.
3.2	Le service numérique fonctionne-t-il sur une architecture pouvant adapter la quantité de ressources utilisées en fonction de la consommation du service ?	3.2	Fort	Recommandé	N/A si le service ne repose pas sur des ressources serveurs	
3.3	Le service numérique a-t-il pris en compte l'évolution technique des protocoles ?	3.3	Faible	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas de connexion réseau internet	
3.4	Le service numérique utilise-t-il un protocole d'échange adapté aux contenus transférés ?	3.4	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas de connexion réseau internet	
3.5	Le service numérique garantit-il la mise à disposition de mises à jour correctives pendant toute la durée de vie prévue des équipements et des logiciels liés au service ?	3.5	Moyen	Modéré	N/A si aucun équipement n'est lié au service numérique	
3.6	Le service numérique propose-t-il d'installer des mises à jour correctives indépendamment des mises à jour évolutives de façon transparente ?	3.6	Moyen	Recommandé	N/A si le service numérique ne propose pas de mises à jour évolutives (non essentielles)	
3.7	Le service numérique propose-t-il les mises à jour incrémentielles, afin de ne pas remplacer tout le code à chaque mise à jour ?	NEW	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne propose pas de mise à jour	Bonne idée !
3.8	Le service numérique désactive-t-il les environnements de développement sur les plages horaires où il est inutilisé ?	NEW	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation de serveur	Bonne idée !
UX/UI						
4.1	Le service numérique est-il utilisable via une connexion bas débit ?	4.1	Faible	Recommandé	N/A si le service est utilisable hors connexion	Le N/A peut au contraire être un cas d'usage prévu.
4.2	Le service numérique comporte-t-il uniquement des animations, vidéos et sons dont la lecture automatique est désactivée ?	4.2	Faible	Prioritaire	N/A si le service ne comporte ni animation, vidéo ou son	

ID 2024	Libellé du critère RGESN ARCEP v2024	Ref de la v1	Difficulté	Priorité	Commentaires
4.3	Le service numérique affiche-t-il uniquement des contenus sans défilement infini ?	4.3	Moyen	Recommandé	Pas d'option N/A
4.4	Le service numérique optimise-t-il le parcours de navigation pour chaque fonctionnalité principale ?	4.4	Moyen	Modéré	N/A si le service ne repose pas sur un parcours de navigation
4.5	Le service numérique permet-il à l'utilisateur de décider de l'activation d'un service tiers ?	4.5	Faible	Prioritaire	N/A si le service ne repose pas sur un service tiers
4.6	Le service numérique utilise-t-il majoritairement des composants fonctionnels natifs du système d'exploitation, du navigateur ou du langage de programmation ?	4.6	Moyen	Modéré	Pas d'option N/A
4.7	Le service numérique utilise-t-il uniquement du contenu vidéo, audio et animé porteur d'informations ?	4.7	Faible	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas de contenu vidéo, audio ou animation
4.8	Le service numérique utilise-t-il du texte ou de l'image au lieu de contenu vidéo audio ou animé, lorsque cela est possible ?	4.8	Faible	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas de contenu vidéo, audio ou d'animation
4.9	Le service numérique permet-il de mettre en pause les animations, défilements ou clignotements ?	4.9	Faible	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas de contenu animé, de défilement ou de clignotement automatique
4.10	Le service numérique limite-t-il la taille des polices de caractères téléchargées ?	NEW + 4.10	Faible	Modéré	Pas d'option N/A
4.11	Le service numérique limite-t-il les requêtes serveur lors de la saisie utilisateur ?	4.11	Faible	Modéré	Pas d'option N/A
4.12	Le service numérique informe-t-il l'utilisateur du format de saisie attendu avant sa validation ?	4.12	Faible	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur un formulaire
4.13	Le service numérique vérifie-t-il les saisies et les formats de données obligatoires à la soumission d'un formulaire sans requête serveur lorsque c'est possible ?	4.13	Faible	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur un formulaire
4.14	Le service numérique informe-t-il l'utilisateur, avant le transfert, des poids et formats de fichier attendus ?	4.14	Faible	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur un transfert de fichier
4.15	Le service numérique vérifie-t-il des limites de poids et de formats sur les fichiers pouvant être transmis par l'utilisateur ?	4.15	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur un transfert de fichier dans le cadre d'un formulaire
4.16	Le service numérique indique-t-il à l'utilisateur que l'utilisation d'une fonctionnalité a des impacts environnementaux importants ?	4.16	Faible	Recommandé	Pas d'option N/A
4.17	Le service numérique limite-t-il le recours aux notifications par défaut ?	NEW + 4.17	Faible	Recommandé	N/A si le service numérique ne propose pas de notifications
4.18	Le service numérique permet-il à l'utilisateur de contrôler les notifications qu'il reçoit ?	4.18	Faible	Recommandé	N/A si le service numérique ne propose pas de notifications
4.19	Le service numérique fournit-il à l'utilisateur un moyen de contrôle sur ses contenus et ses services afin de réduire les impacts environnementaux ?	4.19	Moyen	Prioritaire	Pas d'option N/A
CONTENUS					

Attention ! Il s'agit ici d'un critère vérifiable par déclaratifs des actions menées. Pourtant, les moyens de contrôle indiquent : "Définir des indicateurs environnementaux pour les parcours identifiés et analyser le cycle de vie." -> dans les faits, personnes ne vérifiera car l'ACV est contraignante et couteuse.

Suggestion : niveau de priorité **FORT** afin de limiter les requêtes et ressources non souhaitées par l'utilisateur.

Attention, le terme "**taille de polices**" définit le corps de la police typographique, exprimé en em, px, points pico ou points dido. Le terme "**poids**" est plus approprié. De plus le critère de validation recommande **2 polices et 4 variantes par police pour un total de 400 Ko**. Or, le chargement de ces 8 fichiers atteint fréquemment en moyenne 100 Ko par fichier, donc 800 Ko au total...

Suggestion : remplacer "des" par "les"

Suggestion : ajouter "fonctionnalités" (qui devrait carrément remplacer "services")

ID 2024	Libellé du critère RGESN ARCEP v2024	Ref de la v1	Difficulté	Priorité		Commentaires
5.1	Le service numérique utilise-t-il un format de fichier adapté au contenu et au contexte de visualisation de chaque image ?	5.1	Faible	Recommandé	N/A si le service numérique n'utilise pas d'image	Suggestion : afin de respecter la neutralité du référentiel d'état , ne pas citer Greenspector (société privée) et mettre un lien vers caniuse.com permettant de maintenir à jour les formats sans tableau comparatif qui peut devenir obsolète Note : faire plutôt la promotion de WebP / AVIF, en suggérant d'abandonner JPG / PNG (sauf cas le nécessitant)
5.2	Le service numérique propose-t-il des images dont le niveau de compression est adapté au contenu et au contexte de visualisation ?	5.2	Moyen	Recommandé	N/A si le service numérique n'utilise pas d'image	Suggestion : afin de rester impartial pour ce référentiel d'état , ne pas citer une source privé d'une personnalité Google (industrialempathy.com)
5.3	Le service numérique utilise-t-il, pour chaque vidéo, une définition adaptée au contenu et au contexte de visualisation ?	5.3	Faible	Prioritaire	N/A si le service numérique ne propose pas de vidéos	
5.4	Le service numérique propose-t-il des vidéos dont le mode de compression est efficace et adapté au contenu et au contexte de visualisation ?	5.4	Fort	Prioritaire	N/A si le service numérique ne propose pas de vidéos	Suggestion : passer la difficulté à "faible" ou "modéré" grâce aux outils de compression standard ou open source (handbrake par ex.), sans exclure les possibilités d'automatisation côté serveur. En pratique, quel est réellement l'intérêt de la source Wikipedia "Structural Similarity" qui est profondément mathématique/scientifique ? Pourquoi mettre un tableau de codecs vidéos (données fortement techniques, donc soumises à évolution) au sein d'un référentiel d'état ? Un lien vers une source technique suffit.
5.5	Le service numérique utilise-t-il un format de fichier adapté au contenu et au contexte d'écoute de chaque contenu audio ?	5.5	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne propose pas de contenu audio ou vidéo	
5.6	Le service numérique propose-t-il des contenus audios dont le mode de compression est adapté au contenu et au contexte d'écoute ?	5.6	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne propose pas de contenu audio	
5.7	Le service numérique utilise-t-il un format de fichier adapté au contenu et au contexte d'utilisation pour chaque document ?	5.7	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation de fichiers	
5.8	Le service numérique propose-t-il des documents dont le niveau de compression est adapté au contenu et au contexte d'utilisation ?	5.8	Moyen	Recommandé	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation de documents qui peuvent être compressés	
5.9	Le service numérique a-t-il une stratégie d'archivage et de suppression, automatiques ou manuelles, des contenus obsolètes ou périmés ?	5.9	Moyen	Recommandé	Pas d'option N/A	
FRONTEND						
6.1	Le service numérique s'astreint-il à un poids maximum par écran ?	6.1	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation d'un écran	Suggestion : passer en "Prioritaire" , car il s'agit de la BASE de la réflexion d'écoconception d'un service numérique.
6.2	Le service numérique s'astreint-il à une limite de requêtes par écran ?	6.2	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation d'un écran	
6.3	Le service numérique utilise-t-il des mécanismes de mises en cache pour la totalité des contenus transférés dont il a le contrôle ?	6.3	Faible	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation d'un serveur	
6.4	Le service numérique utilise-t-il un stockage côté client de certaines ressources afin d'éviter des échanges réseaux inutiles ?	6.9	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur des informations pouvant être requêtées plusieurs fois	
6.5	Le service numérique a-t-il mis en place des techniques de compression sur la totalité des ressources transférées dont il a le contrôle ?	6.4	Faible	Modéré	N/A si le service numérique n'inclut pas de fichiers texte	

ID 2024	Libellé du critère RGESN ARCEP v2024	Ref de la v1	Difficulté	Priorité	Commentaires	
6.6	Le service numérique affiche-t-il majoritairement des éléments graphiques et des médias dont les dimensions d'origine correspondent aux dimensions du contexte d'affichage ?	6.5	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique n'inclut pas de graphiques et/ou médias	Bien d'avoir supprimé le 6.7. En retour terrain = les critères 6.7 et 6.8 sont toujours fusionnés.
6.7	Le service numérique propose-t-il un mécanisme de chargement progressif pour les éléments graphiques et les médias le nécessitant ?	6.6	Moyen	Recommandé	N/A si le service numérique n'inclut pas de graphiques et/ou médias	
6.8	Le service numérique évite-t-il de déclencher le chargement de ressources et de contenus inutilisés pour chaque fonctionnalité ?	6.8	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas d'interface graphique	
6.9	Le service numérique restreint-il l'usage des capteurs des terminaux utilisateur au besoin du service plutôt qu'en permanence ?	6.10	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique fonctionne sans l'usage de capteurs des terminaux des utilisateurs	
6.10	Le service numérique héberge-t-il les ressources statiques transférées dont il est l'émetteur sur un même domaine ?	6.11	Faible	Modéré	N/A si le service numérique n'utilise pas le protocole HTTP	
BACKEND						
7.1	Le service numérique a-t-il recours à un système de cache serveur pour les données les plus utilisées ?	7.1	Moyen	Recommandé	N/A si le service repose sur des requêtes ne pouvant être mises en cache ou s'il ne s'appuie pas sur la réponse d'un serveur	
7.2	Le service numérique est-il configuré pour transmettre depuis le serveur des contenus compressés au client qui les accepte ?	7.2	Faible	Recommandé	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation d'un serveur	
7.3	Le service numérique définit-il des durées de conservation sur les données et documents qui le nécessitent ?	7.3	Moyen	Modéré	N/A si le service numérique ne repose pas sur l'utilisation d'un serveur	
7.4	Le service numérique archive-t-il ou supprime-t-il les données et documents après expiration de leur durée de conservation ?	7.4	Moyen	Recommandé	Pas d'option N/A	
7.5	Le service numérique informe-t-il l'utilisateur d'un traitement en cours en arrière-plan ?	7.5	Faible	Modéré	N/A si le service numérique ne fait pas de traitement en arrière-plan	
7.6	Le service numérique s'appuie-t-il sur un mécanisme de consensus qui minimise sa consommation de ressources ?	NEW	Moyen	Prioritaire	N/A si le service ne repose pas sur un mécanisme de consensus	
HÉBERGEMENT						
8.1	Le service numérique utilise-t-il un hébergement signataire du Code de Conduite européen sur les Datacenters ?	8.1	Faible	Modéré	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.2	Le service numérique utilise-t-il un hébergement ayant une démarche de réduction de son impact écologique ?	8.2	Moyen	Prioritaire	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.3	Le service numérique utilise-t-il un hébergement qui fournit une politique de gestion durable des équipements ?	8.3	Moyen	Prioritaire	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.4	Le service numérique utilise-t-il un hébergement qui fournit des indicateurs d'impacts environnementaux liés à son activité ?	8.4	Moyen	Modéré	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.5	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont le PUE (Power Usage Effectiveness) est minimisé ?	8.5	Faible	Recommandé	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.6	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont son WUE (Water Usage Effectiveness) est minimisé ?	8.6	Moyen	Recommandé	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	

ID 2024	Libellé du critère RGESN ARCEP v2024	Ref de la v1	Difficulté	Priorité		Commentaires
8.7	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont l'origine de consommation d'électricité est documentée et majoritairement d'origine renouvelable ?	8.7	Faible	Recommandé	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	Critère qui nécessite une double vérification pour être conforme : localisation + minimisation de l'empreinte. À reformuler pour pouvoir valider la conformité unitairement (donc 2 critères distincts ?).
8.8	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont la localisation géographique est cohérente avec ses activités et qui minimise son empreinte environnementale ?	8.8	Fort	Recommandé	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.9	Le service numérique héberge-t-il de façon distincte les données « chaudes » et « froides » ?	8.9	Fort	Modéré	N/A si le service numérique repose sur l'hébergement de moins de l'équivalent de 10 To de données	
8.10	Le service numérique duplique-t-il les données uniquement lorsque cela est nécessaire ?	8.10	Faible	Recommandé	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.11	Le service numérique utilise-t-il une redondance uniquement lorsque cela est nécessaire ?	8.11	Faible	Recommandé	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.12	Le service numérique utilise-t-il un hébergement qui traite efficacement la chaleur produite par les serveurs ?	8.12	Faible	Modéré	N/A si le service n'utilise pas d'hébergement	
8.13	Les calculs asynchrones nécessaires au service numérique sont-ils exécutés en minimisant leurs impacts en tenant compte de contraintes externes ?	NEW	Faible	Recommandé	N/A si pas de calculs asynchrones lourds	
APPRENTISSAGE						
9.1	Le service numérique nécessite-t-il l'inclusion d'une phase d'entraînement ?	NEW	Faible	Prioritaire	N/A si le service numérique n'inclut pas de phase d'entraînement	Attention, à reformuler car critère conforme si une phase d'entrainement est requise, quels que soient ses impacts !!!
9.2	Le service numérique utilise-t-il une phase d'apprentissage avec un niveau de complexité minimisé et proportionné à l'usage effectif du service ?	NEW	Faible	Prioritaire	N/A si le service numérique n'inclut pas de phase d'entraînement	
9.3	Le service numérique a-t-il mis en place des mécanismes visant à limiter la quantité d'entraînement nécessaire à son fonctionnement ?	NEW	Moyen	Prioritaire	N/A si le service numérique n'inclut pas de phase d'entraînement	
9.4	Le service numérique limite-t-il la collecte de données utilisées pour la phase d'apprentissage ?	NEW	Faible	Prioritaire	N/A si le service numérique n'inclut pas de phase d'entraînement	
9.5	Le service numérique utilise-t-il des techniques de compression pour les modèles utilisées lors de la phase d'entraînement ?	NEW	Faible	Prioritaire	N/A si le service numérique n'inclut pas de phase d'entraînement	