Audit RGENS Okoo

L'application Okoo de France Télévisions s'inscrit dans une démarche d'écoconception visant à réduire les impacts environnementaux. À cette fin, cette déclaration a été rédigée dans le cadre de la mise en œuvre du référentiel général de l'écoconception des services numériques (version 2024).

Le référentiel général de l'écoconception des services numériques, document réalisé par l'Arcep et l'Arcom, en collaboration avec l'ADEME, la DINUM, la CNIL et l'Inria, est disponible sur le site web de l'Arcep :

<https://www.arcep.fr/demarches-et-services/professionnels/referentiel-general-ecoconception-services-numeriques.html>

Sa mise en œuvre poursuit quatre objectifs principaux :

- 1) Concevoir des services numériques plus durables permettant d'allonger la durée de vie des terminaux ;
- 2) Promouvoir une démarche de sobriété environnementale face aux stratégies de captation de l'attention de l'utilisateur pour des usages en ligne avec les objectifs environnementaux internationaux ;
- 3) Diminuer les ressources informatiques mobilisées, optimiser le trafic de données et la sollicitation des infrastructures numériques ;
- 4) Accroître le niveau de transparence sur l'empreinte environnementale du service numérique.

Nom du service évalué	Okoo
Échantillons utilisés pour établir ce diagnostic d'écoconception	App complète
Entité qui procède à l'évaluation	France Télévisions
Nom du responsable de cette évaluation	Lorie Péron

Score global	72 %
Date de l'évaluation	3 septembre 2024

Score par thématique :

1 – Stratégie (détails page 2 et 3)	62 %
2 – Spécifications (détails page 4 et 5)	61 %
3 – Architecture (détails page 6)	100 %
4 – Expérience et interface utilisateur (détails page 7 et 8)	84 %
5 – Contenus (détails page 9)	43 %
6 – Frontend (détails page 10)	82 %
7 – Backend (détails page 11)	100 %
8 – Hébergement (détails page 12 et 13)	71 %
9 – Algorithmie (détails page 14)	100 %

Score d'avancement des précédentes évaluations

[10/2023] [58%] ([version du RGENS])

[11/2024] [72%] ([version du RGENS])

Plan d'avancement dans la démarche d'écoconception du service numérique

D'autre part, les pistes d'actions suivantes sont ou seront mises en place :
[à compléter avec les pistes d'actions prioritaires envisagées]

Pour ce faire, des revues et audits sont réalisés tous les [à compléter]

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
1 - Stratégie (1/2)	1.1	Le service numérique a-t-il été évalué favorablement en termes d'utilité en tenant compte de ses impacts environnementaux ?	Prioritaire	Non validé	23 juil 2024	
	1.2	Le service numérique a-t-il défini ses cibles utilisatrices, les besoins métiers et les attentes réelles des utilisateurs-cibles ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	<p>Les cibles utilisatrices du service Okoo ont été identifiées en procédant à des études et création de personnae. Ainsi, les cibles utilisatrices du service sont les jeunes enfants (3-6 ans), les enfants (7-9 ans) et les pré-ado (10-12 ans), les parents sont également une cible secondaire.</p> <p>En cohérence, le service numérique répond à leurs besoins puisque présentant les fonctionnalités suivantes : pour les enfants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - accès aux programmes vidéos et podcast adaptés à leur age via une interface adaptée - un accompagnement sonore pour les plus jeunes qui ne savent pas encore lire - une recherche proposant des contenus adaptés - un controle parental avant de pouvoir accéder au profil <p>pour les parents :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un contrôle du temps passé et la possibilité de définir un limiteur - la possibilité de bloquer le changement d'âge 					
	1.3	Le service numérique a-t-il au moins un référent identifié en écoconception numérique ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	Personnes référentes en écoconception numérique pour le service : <ul style="list-style-type: none"> • Lorie Peron, Ops • Pierre Pene, Responsable Architecture 					
	1.4	Le service numérique réalise-t-il régulièrement des revues pour s'assurer du respect de sa démarche d'écoconception ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	<p>Pour ce faire, des audits réguliers sont réalisés tous les ans pour améliorer en continu la performance environnementale du service.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1er audit réalisé en octobre 2023 					
1.5	Le service numérique s'est-il fixé des objectifs en matière de réduction ou de limitation de ses propres impacts environnementaux ?	Prioritaire	En cours	23 juil 2024		

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles
1 – Stratégie (2/2)	1.6	Recommandé	Validé	23 juil 2024	le faire en se basant aussi sur les personas de nos cibles
		Présence d'une fenêtre de CMP lors de l'installation de l'application Okoo et accessible et modifiable à tout moment dans profil -> informations juridiques -> gérer les traceurs			
		Le service numérique collecte des données afin de répondre aux besoins de mesure d'audience et de performance de nos contenus et services, de permettre la personnalisation des contenus et services pour l'envoi de notification personnalisée. Il ne comporte pas de collecte de métadonnées à des fins publicitaires https://www.france.tv/confidentialite/chartes-et-engagements/mentions-legales/			
	1.7	Modéré	Non applicable	23 juil 2024	
	1.8	Le service numérique a-t-il mis en place des efforts d'open source ?	Recommandé	Non validé	23 juil 2024
1.9	Le service numérique a-t-il été conçu avec des technologies standard interopérables plutôt que des technologies spécifiques et fermées ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique est une application native. Le choix d'une application native garantit des performances optimisées, une consommation énergétique réduite, une expérience utilisateur enrichie grâce à l'intégration des standards des plateformes, tout en s'appuyant sur des standards interopérables pour assurer la compatibilité avec les principaux écosystèmes.				
1.10	Le service numérique repose-t-il sur des API documentées et ouvertes pour interagir avec le matériel ?	Recommandé	Non applicable	23 juil 2024	

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
2 – Spécifications (1/2)	2.1	Le service numérique a-t-il défini la liste des profils de matériels que les utilisateurs vont pouvoir employer pour y accéder ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	2.1	Le service numérique est accessible sur des équipements respectant les versions minimales suivantes : iOS 14.7, tvOS 16, Android API 24, ces seuils garantissant une compatibilité avec des matériels aussi anciens que possible tout en maintenant les fonctionnalités principales ; les futures évolutions de configuration matérielle seront précisées dans la déclaration d'écoconception du service. Android API 24 (Android 7.0 Nougat)				
	2.2	Le service numérique est-il utilisable sur d'anciens modèles de terminaux ?	Prioritaire	Non validé	23 juil 2024	
	2.3	Le service numérique est-il utilisable via une connexion bas débit ou hors connexion ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	2.3	L'application okoo fonctionne sur une connexion 3G bas débit de 512kb/s. Le player vidéo s'adapte à ce type de connexion en proposant un profil mini ou compact (voir section Contenus 5.4) selon la taille de l'écran et le débit du réseau. Cette compatibilité est testée régulièrement. Le service est utilisable hors connexion via une fonctionnalité de "download" qui permet de télécharger et puis visionner une vidéo hors connexion.				
	2.4	Le service numérique est-il utilisable sur d'anciennes versions de système d'exploitation et de navigateurs web ?	Prioritaire	Validé	29 août 2024	
	2.4	<ul style="list-style-type: none"> • Configuration logicielle minimum : <ul style="list-style-type: none"> -- Android 7 (2016) / minSdk 24 -- iOS14 (2020) • Évolutions à venir sur la configuration logicielle minimum : maintenu mais pas d'évolutions 				
	2.5	Le service numérique s'adapte-t-il à différents types de terminaux d'affichage ?	Prioritaire	Validé	12 juin 2024	
	2.5	<p>Le service est développé pour s'adapter du smartphone à la tablette.</p> <p>Les éléments d'interface sont tous accessibles au tap.</p> <p>Le service s'affiche sur un écran de tablette de 1200px.</p> <p>L'interface graphique a été conçu avec les breakpoints suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tablette : 1024 * Tablette : 768 				

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
2 – Spécifications (2/2)	2.6	Le service numérique a-t-il été conçu avec une revue de conception et une revue de code comprenant parmi ses objectifs la réduction des impacts environnementaux de chaque fonctionnalité ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	Faire un arbre des conséquences entre la discovery et la conception (méthode ADEME)
		Le service numérique Okoo a procédé à une revue de code et de conception pour réduire le coût environnemental du service.				
	2.7	Le service numérique a-t-il prévu une stratégie de maintenance et de décommissionnement ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
		Le service numérique suit une stratégie de maintenance et de décommissionnement incluant un suivi des fonctionnalités principales (lecture de vidéos, podcasts, accès aux contenus, recherche, téléchargement hors ligne) et fonctionnalités secondaires. Une évaluation systématique des nouvelles fonctionnalités est réalisée à M+6 pour décider de leur maintien ou retrait.				
	2.8	Le service numérique impose-t-il à ses fournisseurs de garantir une démarche de réduction de leurs impacts environnementaux ?	Prioritaire	En cours	23 juil 2024	
2.9	Le service numérique a-t-il pris en compte les impacts environnementaux des composants d'interface prêts à l'emploi utilisés ?	Modéré	Non validé	23 juil 2024		
2.10	Le service numérique a-t-il pris en compte les impacts environnementaux des services tiers utilisés lors de leur sélection ?	Prioritaire	Non validé	23 juil 2024		

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles
3 – Architecture	Le service numérique repose-t-il sur une architecture, des ressources ou des composants conçus pour réduire leurs propres impacts environnementaux ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	3.1	<p>Le front end repose sur la technologie Jetpack compose, qui permet de dissocier la logique propre à l'affichage des règles métier qui le conditionne. En soi et à notre connaissance cette technologie n'a pas pour objet l'eco-conception, mais permet d'architecturer plus sainement les applications (clean code).</p> <p>L'ensemble des données sont fournies par les API de la plateforme, qui sont servies derrière un reverse proxy varnish, à l'exception de traitements transactionnels qui représentent une très faible part du trafic.</p> <p>L'ensemble de la plateforme repose sur des workers et des serveurs d'API en nodejs. L'architecture en micro service permet de mutualiser les ressources pour les services peu consommateurs (par exemple les workers de synchronisation) et d'adapter exactement les ressources nécessaires pour les services d'API et web. Les services d'API sont cachés en interne pour optimiser les performances des communications inter-services.</p>			
	Le service numérique fonctionne-t-il sur une architecture pouvant adapter la quantité de ressources utilisées à la consommation du service ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	3.2	<p>"L'architecture en micro service permet d'allouer à chaque service les ressources qui lui sont strictement nécessaires et de partager des ensemble de ressources minimaux entre services peu consommateurs (par exemple les workers).</p> <p>Le nombre de vm nécessaire au fonctionnement de chaque service est adapté, via des batches d'industrialisation (puppet), par les équipes d'exploitation (par exemple il peut dépendre directement de la consommation des internautes)."</p>			
	Le service numérique est-il en mesure de supporter l'évolution technique des protocoles ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	
	3.3	<p>"Rétrocompatibilité pour TLS pour permettre de servir les anciens devices (1.2) Accessible en IPV6 depuis le CDN Akamai."</p>			
	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 ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	3.4	<p>"La politique de version minimale supportée par les devices est mini sdk 24 requis par JetPack Compose, ce qui correspond à android 7 (2016).</p> <p>A chaque changement de version minimale, nos équipes préparent une version qui restera compatible avec les versions ""surannées"" de devices. Cette version n'évoluera plus dans le temps, nous travaillons donc à garder la rétrocompatibilité de nos API."</p>			
	Le service numérique propose-t-il d'installer des mises à jour correctives indépendamment des mises à jour évolutives de façon transparente ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	
	3.5	<p>"Les versions correctives et évolutives sont livrées dans une même version. La nature de la mise à jour est précisée dans la courte description disponible sur le store. Une attention particulière est apportée au fait que les évolutions essentielles et/ou non essentielles sont retro-compatibles avec les versions précédentes (c'est à dire que notre parc est constitué constamment de terminaux qui exécutent différentes versions de l'application)."</p>			
Le service numérique propose-t-il les mises à jour incrémentielles, afin de ne pas remplacer tout le code à chaque mise à jour ?	Modéré	Non applicable	23 juil 2024		
3.6	<p>Les versions correctives et évolutives sont livrées dans une même version packagée. Ce sont les stores qui s'occupent de faire de la mise à jour incrémentielle.</p>				
Le service numérique optimise-t-il la sollicitation des environnements de développement, de préproduction ou de test en fonction de ses besoins ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	reboucler avec Pierre et l'exploit	
3.7	<p>Les environnements de préproduction ou de test s'adaptent selon la charge et sont mutualisés</p>				

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles
4.1	Le service numérique comporte-t-il uniquement des animations, vidéos et sons dont la lecture automatique est désactivée ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	Le service ne repose pas sur des fonctionnalités de lecture automatique par défaut, les animations ne se jouent pas en boucle, de même l'utilisateur à la possibilité de désactiver les accompagnements sonores.				
4.2	Le service numérique affiche-t-il uniquement des contenus sans défilement infini ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique propose une liste de contenus défini, sans scrol infini. Le design prévoit des accès pour voir plus de contenus lorsque c'est nécessaire.				
4.3	Le service numérique optimise-t-il le parcours de navigation pour chaque fonctionnalité principale ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique a pour fonctionnalité principale l'accès a des contenus vidéos jeunesse. Plusieurs indicateurs au service numérique permettent d'optimiser les parcours, comme le tracking qui donne des données quantitatives, l'analyse des retours utilisateurs, recherche utilisateur ou analyse de parcours via ContentSquare qui informe sur les frustrations utilisateurs				
4.4	Le service numérique permet-il à l'utilisateur de décider de l'activation d'un service tiers ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique est conditionné au consentement clair et explicite de l'utilisateur dès la première installation du point de vue de la protection des données et permet à l'utilisateur de décider de l'activation d'un service tiers.				
4.5	Le service numérique utilise-t-il majoritairement des composants fonctionnels natifs du système d'exploitation, du navigateur ou du langage utilisé ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique s'appui uniquement sur des composants natifs.				
4.6	Le service numérique utilise-t-il uniquement du contenu vidéo, audio et animé porteur d'informations ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique a pour objectif principal de proposer des médias vidéos et audios aux utilisateurs. Le service numérique s'adressant a des enfants peut utiliser des medias audios ou animés dans un but informatifs pour indiquer un changement ou une validation. Les éléments animés ou sonores secondaires ont la possibilité d'etre désactivé par l'utilisateur dans ces réglages.				
4.7	Le service numérique opte-t-il pour les choix les plus sobres entre le texte, l'image, l'audio ou la vidéo, selon les besoins utilisateurs ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	Formaliser ce que nous faisons pour des choix plus sobres (texte, image, audio...) dans la déclaration d'éco-conception
	Le service numérique ayant pour objectif principal la lecture de médias vidéos, le lecteur vidéo propose à l'utilisateur de choisir son format de vidéo, le conseillant sur les bienfait du mode éco. Le service numérique optimise ces contenus images et audio pour une consommation optimale des ressources .				
4.8	Le service numérique limite-t-il le nombre des polices de caractères téléchargées ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique limite l'utilisation de polices de caractères à deux, représentatives de la marque. Ces polices sont FtvBrownRegular et FtvBrownBold et pèsent 104 Ko				

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
4 – Expérience et interface utilisateur (2/2)	4.9	Le service numérique limite-t-il les requêtes serveur lors de la saisie utilisateur ?	Modéré	Validé	23 juil 2024	
		Lors d'une saisie utilisateur le service numérique ajout une latence de 500ms pour limiter le nombre de requêtes. Le service numérique procède a des vérifications de code, pour retirer tout appels inutile ou redondant.				
	4.10	Le service numérique informe-t-il l'utilisateur du format de saisie attendu, en évitant les requêtes serveur inutiles pour la soumission d'un formulaire ?	Modéré	Non applicable	23 juil 2024	
	4.11	Le service numérique informe-t-il l'utilisateur, avant le transfert, des poids et formats de fichier attendus ?	Modéré	Non applicable	23 juil 2024	
	4.12	Le service numérique indique-t-il à l'utilisateur que l'utilisation d'une fonctionnalité a des impacts environnementaux importants ?	Recommandé	Non validé	23 juil 2024	
	4.13	Le service numérique limite-t-il le recours aux notifications, tout en laissant la possibilité à l'utilisateur de les désactiver ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
		En matière de notifications, le service par défaut prévoit 1 notification par semaine en moyenne L'utilisateur a bien la possibilité de désactiver dans les paramètres de son profil via la gestion de leur consentement.				
	i	Le service numérique évite-t-il le recours à des procédés manipulatoires dans son interface utilisateur ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
		Le service numérique n'utilise aucun des dark patterns cités en exemple dans le guide RGENS dans son interface utilisateur. - pas de parcours de navigation « labyrinthe » qui complexifie la navigation. - Pas d'affichage de publicité déguisée ou d'exit pop-up publicitaire. - Pas de case pré-cochée - Pas d'affichage de compte à rebours pour une offre spéciale.				
	4.15	Le service numérique fournit-il à l'utilisateur un moyen de contrôle sur ses usages afin de suivre et de réduire les impacts environnementaux associés ?	Recommandé	En cours	23 juil 2024	
	Le service numérique propose dans la page profil de connaître l'impact environnementale et le score d'ecoconception du service. L'utilisateur peut connaître les gestes permettant de réduire sa consommation via cette page. Le player vidéo du service numérique propose via l'interface vidéo - de passer à un mode éco Le service numérique propose de modifier la qualité de téléchargement de ses vidéos					

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
5 – Contenus	5.1	Le service numérique utilise-t-il un format de fichier adapté au contenu et au contexte de visualisation de chaque image ?	Recommandé	Non validé	23 juil 2024	
	5.2	Le service numérique propose-t-il des images dont le niveau de compression est adapté au contenu et au contexte de visualisation ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	5.3	Le service numérique propose des images adaptées à la taille de l'appareil utilisé (en fonction de sa résolution et du design de la page)				
		Le service numérique utilise-t-il, pour chaque vidéo, une définition adaptée au contenu et au contexte de visualisation ?	Prioritaire	Validé	23 juil 2024	
	5.4	Le service numérique de lecture vidéo utilise des flux vidéos qui s'adapte au débit et au device. L'utilisateur a la possibilité de changer la qualité de lecture vidéo dans les paramètres du lecteur vidéo.				
		Le service numérique propose-t-il des vidéos dont le mode de compression est efficace et adapté au contenu et au contexte de visualisation ?	Prioritaire	En cours	23 juil 2024	
	5.5	Le codec utilisé pour les vidéos est H264 et les vidéos sont proposées jusqu'à 1080p. La description des profils d'encodage est fournie en annexe. Action : faire référence à un codec efficace dans les nouveaux appels d'offre sur nos encodeurs.				
		Le service numérique propose-t-il un mode « écoute seule » pour ses vidéos ?	Prioritaire	Non validé	23 juil 2024	
	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 ?	Modéré	Non validé	23 juil 2024	
	5.7	Le service numérique utilise-t-il un format de fichier adapté au contenu et au contexte d'utilisation pour chaque document ?	Modéré	Non applicable	23 juil 2024	
5.8	Le service numérique a-t-il une stratégie d'archivage et de suppression, automatique ou manuelle, des contenus obsolètes ou périmés ?	Recommandé	Validé	12 juin 2024		
	Les metadata sont stockées en base de données et représentent un faible volume de données (quelques Go). Pour plusieurs raisons (réactivation de droits et étendue du catalogue proposé au SEO), nous faisons le choix de ne pas purger les contenus dont les droits auraient expiré. La volumétrie des données stockées en base de données est monitorée. Le volume du cache d'images est bien plus important (200Go répartis sur 3 replica), les objets (résultats de traitements) sont donc conservés au maximum 24h. La volumétrie des objets stockés dans le serveur d'images (originaux sur disque et cache images) est monitoré. Les fichiers vidéos sont purgés à expiration des droits et fabriqués à nouveau lorsque les droits sont réactivés					

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
6 – Frontend	6.1	Le service numérique s'astreint-il à un poids maximum et une limite de requête par écran ?	Recommandé	En cours	23 juil 2024	Temps 1 : définir les pages principales et mesurer le T0 Temps 2 : se donner un objectif de réduction raisonnable
	6.2	Le service numérique utilise-t-il des mécanismes de mise en cache pour la totalité des contenus transférés dont il a le contrôle ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique utilise des mécanisme de cache pour la totalité des contenus dont il a le contrôle. Les appel http sont cachés de manière native, de même pour android avec retrofit sur android Les images ont également un double cache (navigateur et cache local)					
	6.3	Le service numérique a-t-il mis en place des techniques de compression pour les ressources transférées dont il a le contrôle ?	Modéré	Validé	21 janv 2025	
	Tous les serveurs répondent au header Accept-Encoding et retournent des contenus compressés (gzip).					
	6.4	Le service numérique affiche-t-il majoritairement des images dont les dimensions d'origine correspondent aux dimensions du contexte d'affichage ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	Le service numérique affiche des images fluides - l'image va utilisé une des variantes en fonction du contexte d'affichage pour optimiser au maximum l'image.					
6.5	Le service numérique évite-t-il de déclencher le chargement de ressources et de contenus inutilisés pour chaque fonctionnalité ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024		
Le service numérique charge uniquement des images affichées à l'écran. L'utilisiatiion du cache local évite d'effectuer des appels non nécessaire						
6.6	Le service numérique restreint-il l'usage des capteurs des terminaux utilisateurs au besoin du service ?	Modéré	Non applicable	23 juil 2024		
6.7	Le service numérique héberge-t-il toutes les ressources statiques transférées dont il est l'émetteur sur un même domaine ?	Modéré	Validé	30 sept 2024		
Tous les serveurs répondent au header Accept-Encoding et retournent des contenus compressés (gzip).						

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
7 – Backend	7.1	Le service numérique a-t-il recours à un système de cache serveur pour les données les plus utilisées ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
	7.2	Le service numérique met-il en place des durées de conservation sur les données et documents en vue de leur suppression ou archivage passé ce délai ?	Recommandé	Validé	23 juil 2024	
7.3	Le service numérique informe-t-il l'utilisateur d'un traitement en cours en arrière-plan ?	Modéré	Non applicable	23 juil 2024		
7.4	Le service numérique s'appuie-t-il sur un mécanisme de consensus qui minimise sa consommation de ressources ?	Prioritaire	Non applicable	23 juil 2024		

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
8 – Hébergement (1/2)	"Serveur Carriere neutral, infrastructure en ""propre"" digital rayalty kddi th2 extension rue léon frault dans le 11e (cloud privé pour prod) free pro à marseille (moins de maturité sur le green it) : cloud privé pour la préprod mais tend à être utilisé pour la prod"					
		Le service numérique utilise-t-il un hébergement ayant une démarche de réduction de son empreinte environnementale ?	Prioritaire	Validé	12 juin 2024	
	8.1	Equipement fortement recyclable et bonne efficacité énergétique Interxion / KDDI Cet hébergeur est signataire du Code de Conduite sur les Datacentres. (aide à l'écriture de la charte européenne) efficacité énergétique, gestion de chaleur				
		Le service numérique utilise-t-il un hébergement qui fournit une politique de gestion durable des équipements ?	Prioritaire	Validé	12 juin 2024	
	8.2	<ul style="list-style-type: none"> • Communication sur la durée de vie moyenne de son parc d'équipements : amortissement sur 4 ans possiblement entre 6 et 8 ans • Informations sur l'impact environnemental de l'achat de ces équipements : à vérifier • Politique d'achat durable : efficacité énergétique + engagement de reprise et recyclage • Actions pour optimiser la phase d'usage des équipements : efficacité énergétique + prise de la gamme la plus ecofriendly chez cisco • Actions pour optimiser la fin de vie des équipements (recyclage, réutilisation, reconditionnement) : reprise par le constructeur 				
		Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont le PUE (<i>Power Usage Effectiveness</i>) est minimisé ?	Prioritaire	Validé	12 juin 2024	
8.3	L'hébergement fournit les indicateurs suivants sur son efficacité énergétique : <ul style="list-style-type: none"> • PUE (<i>Power Usage Effectiveness</i>) réel : entre 1,15 et 1,3 					
	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont son WUE (<i>Water Usage Effectiveness</i>) est minimisé ?	Recommandé	À évaluer	12 juin 2024		
8.4						
	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont l'origine de consommation d'électricité est documentée et majoritairement d'origine renouvelable ?	Recommandé	À évaluer	12 juin 2024		
8.5	Electricité 100% renouvelable à vérifier					

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
8 – Hébergement (2/2)	Le service numérique utilise-t-il un hébergement dont la localisation géographique est cohérente avec ses activités et qui minimise son empreinte environnementale ?	Recommandé	Validé	12 juin 2024		
	<p>"L'hébergement du service est situé dans les villes : 2 à Paris et 2 à Marseille</p> <p>L'intensité carbone du mix énergétique est relevé tous les mois et appliqué aux mesures en continu des consommations électriques de nos équipements dans les Data Centers.</p> <p>8.6 L'intensité carbone du mix énergétique du pays où sont localisés l'hébergement est estimé à 35 CO₂eq/kWh d'après l'ODRE (2023) avec l'appel API suivant : https://odre.opendatasoft.com/api/explore/v2.1/catalog/datasets/eco2mix-national-tr/records?select=avg(taux_co2)&where=date_heure%20%3C%3D%20now()%20and%20taux_co2%20is%20not%20null&group_by=date_format(date_heure%2C%20%22YYYY%2FMM%22)%20as%20month&ord. Il s'agit d'une valeur conforme à la trajectoire SBTi (Science-based Target Initiative) de réduction des émissions de gaz à effet de serre requise par l'accord de Paris.</p> <p>Il s'agit également du pays où la majorité des utilisateurs du service sont situés. Des points de raccordement avec le réseau Orange pour avoir le trajet le plus court et avec objectif d'avoir tous les FAI Français "</p>					
	Le service numérique utilise-t-il un hébergement qui traite efficacement la chaleur produite par les serveurs ?	Recommandé	Validé	12 juin 2024		
	8.7					
	Le service numérique héberge-t-il de façon distincte les données « chaudes » et « froides » ?	Modéré	Validé	12 juin 2024		
	8.8	<p>"Les seules données froides sont les fichiers des replays qui datent, sauvegardées sur des disques dur gravity à 7200rpm.</p> <p>Les contenus vidéo replay sont servis en cache cdn, puis stockés sur disque dur pendant une période qui dépend des droits d'exploitation, puis purgés à l'expiration des droits.</p> <p>Tous les autres contenus générés par la plateforme sont cachés par des serveurs de cache full RAM (cache de second niveau) et répliqués par le CDN (cache de premier niveau) "</p>				
	8.9	Le service numérique duplique-t-il les données uniquement lorsque cela est nécessaire ?	Recommandé	Non validé	12 juin 2024	
	8.10	Le service numérique tient-il compte des contraintes externes pour minimiser l'impact environnemental des calculs et transferts de données asynchrones ?	Recommandé	Validé	12 juin 2024	
		<p>"Aucun de traitement batch ne demande de capacités de calculs importantes, et ceux qui sont effectués le sont lorsque la demande sur le service est au plus faible, la nuit (essentiellement calcul de contenus statiques, sitemap par exemple).</p> <p>Les répliqués de données sont effectués en asynchrone."</p>				

ID	Libellé du critère	Niveau de priorité	Évaluation	Date de l'évaluation	Évolutions potentielles	
9	9.1	Le service numérique a-t-il interrogé la nécessité d'une phase d'entraînement pour éviter un usage non justifié et déraisonné ?	Prioritaire	Validé	12 juin 2024	
	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 ?	Prioritaire	Non applicable	12 juin 2024	
	9.3	Le service numérique a-t-il mis en place des mécanismes visant à limiter la quantité d'entraînement nécessaire à son fonctionnement ?	Prioritaire	Non applicable	12 juin 2024	
	9.4	Le service numérique limite-t-il la quantité de données utilisées pour la phase d'apprentissage au strict nécessaire ?	Prioritaire	Non applicable	12 juin 2024	
	9.5	Le service numérique optimise-t-il l'occurrence de mise à jour et de réentraînement des modèles en fonction de ses besoins et des cibles utilisatrices ?	Prioritaire	Non applicable	12 juin 2024	
	9.6	Le service numérique utilise-t-il des techniques de compression pour les modèles utilisés lors de la phase d'entraînement ?	Recommandé	Non applicable	12 juin 2024	
	9.7	Le service numérique utilise-t-il une stratégie d'inférence optimisée en termes de consommation de ressources et des cibles utilisatrices ?	Prioritaire	Non applicable	12 juin 2024	