



## CAHIER DES CHARGES

**Développement d'une plateforme numérique sur  
la finance durable**

**Juillet 2024**

## **Table des matières**

1	Contexte de la consultation formalisée .....	3
2	Présentation de la plateforme.....	3
3	Prestations et livrables attendus.....	4
4	Public cible/bénéficiaires.....	4
5	Expression des besoins.....	5
6	Ergonomie et graphisme.....	9
7	Spécifications fonctionnelles générales et techniques.....	10
7.1	<b>Rôles dans la plateforme .....</b>	<b>10</b>
7.2	<b>Exigences fonctionnelles.....</b>	<b>11</b>
7.3	<b>Exigences techniques .....</b>	<b>14</b>
8	Déroulement des travaux.....	19

# 1 Contexte de la consultation formalisée

L’Institut de la Francophonie pour le développement durable, organe subsidiaire de l’Organisation internationale de la Francophonie (OIF) a entrepris de mettre en place une **plateforme numérique sur la finance durable**. Une mouture provisoire conçue en 2023 est accessible sur ce lien : <https://pole-francophone-finance-climat.beyima.com/>. Elle devra faire l’objet d’une **refonte complète** dans le cadre du projet 18 « [Accompagnement des transformations structurelles en matière d’environnement](#) » pour soutenir la facilitation de l’accès à la finance durable.

La Plateforme francophone de la finance durable est un outil essentiel pour faciliter l'accès aux financements liés au climat, à la biodiversité et à la restauration des terres grâce à la disponibilité de l'information et des connaissances, d'un vivier de compétences et d'un portefeuille de projets sur la finance durable. Dans le cadre de son développement, des propositions substantielles sont nécessaires pour garantir une expérience optimale de l'utilisateur. Ce document spécifie les exigences pour le développement de la plateforme.

L’IFDD souhaite disposer, d’ici la fin **novembre 2024**, d’une plateforme en format web, et adaptée pour tablette et téléphone intelligent.

## 2 Présentation de la plateforme

La plateforme numérique, objet du présent cahier de charge, sera un outil de **diffusion d’information, de connaissances, d’expertises et de bonnes pratiques sur la finance durable**, un instrument d’**information ciblée** pour un public majoritairement professionnel et intéressé par les échanges de bonnes pratiques sur la finance durable.

La mise en ligne des informations et connaissances actualisées en français sur la finance durable permettra de répondre aux objectifs suivants :

- Concentrer toutes les informations sur la finance durable sur une même plateforme en français ;
- Rendre accessible et visible les opportunités sur la finance durable disparates et peu connues jusqu'à présent ;
- Faciliter la gestion des connaissances et le partage de bonnes pratiques sur la finance durable
- Communiquer sur les actualités et faire des annonces ciblées sur la finance durable et générer de façon automatique sous forme de newsletter mensuel, les actualités du mois, à une communauté de membres de la plateforme;
- Mettre en valeur les experts et projets soutenus par la Francophonie sur la finance durable, en particulier le pool d’experts et le portefeuille de projets sur le climat, la biodiversité et la restauration des terres;
- Servir de cadre d’échange et de visibilité pour les praticiens francophones impliqués dans la finance durable

### 3 Prestations et livrables attendus

Il est attendu en termes de prestations pour la réalisation de la plateforme :

- La création graphique et ergonomique de la plateforme ;
- La mise en œuvre des différents services de la plateforme à travers le développement des fonctionnalités associées ;
- La formation du personnel qui aura en charge l'exploitation et la gestion de la plateforme au sein de l'IFDD/OIF ;
- La fourniture des guides d'utilisation et d'administration ainsi qu'une vidéo de présentation de l'utilisation de la plateforme ;
- Une offre de maintenance corrective et support d'exploitation de la plateforme sur une base annuelle ;
- La conduite du projet.

### 4 Public cible/bénéficiaires

La plateforme s'adapte à une grande diversité d'acteurs (États, associations, etc.), offrant des réponses pertinentes sur la finance durable. Le public cible est l'ensemble des personnes morales ou physiques ayant besoin d'informations, de compétences et d'outils pour élaborer et mobiliser les ressources techniques et financières pour la mise en œuvre des politiques, stratégies, programmes et projets sur le climat, la biodiversité et la désertification. Il peut s'agir, par exemple :

- Des autorités nationales désignées des mécanismes de financement sur le climat et la biodiversité
- Des responsables de l'élaboration des projets à l'échelle régionale, nationale ou locale
- Des responsables de la mobilisation des ressources pour les actions sur le climat et la biodiversité
- Des institutions publiques, centralisées et décentralisées
- Des organisations de la société civile
- Des entreprises privées
- Etc.

L'IFDD est attaché à sa démarche partenariale avec différentes catégories d'acteurs capables d'enrichir le contenu de la plateforme sur la finance durable.

- Le secteur universitaire et de la recherche : pour la fiabilité et la robustesse des services
- Le secteur public : pour l'appropriation nationale des approches ;
- Le secteur privé et la société civile : pour la valorisation et l'utilisation des informations à large échelle.

Tout le défi consiste à créer des outils en ligne utiles, modernes et efficaces pour améliorer les pratiques de mobilisation des financements sur l'environnement tout en compilant des statistiques d'utilisation, pour ainsi mesurer et améliorer au fil du temps, les outils mis en place.

## 5 Expression des besoins

Le présent projet vise à développer une plateforme numérique permettant aux utilisateurs de disposer d'une information utile et actualisée (opportunités de financement, mécanismes de financement, expertises, projets réussis) grâce à des filtres de recherche intégrés dans la plateforme. L'environnement en ligne doit faciliter le classement et l'exploitation des informations disponibles dans la plateforme.

### Les services offerts par la plateforme sont :

- **Mise en place d'un fil d'actualités sur la finance durable**

La rubrique Actualités permettra d'informer les utilisateurs des derniers développements dans le domaine du financement sur le climat, la biodiversité et la restauration des terres

- **Mise en place et animation d'une communauté de pratiques**

À travers la plateforme, l'OIF souhaite mettre en place une communauté de praticiens qui s'inscriront sur la plateforme en créant leur identifiant, pays, sexe et secteurs d'activités.

Les utilisateurs connectés devront pouvoir accéder à des services personnalisés, comme la gestion de leur profil, l'historique de leurs interactions, etc. Ils devront pouvoir également recevoir des recommandations de contenus basées sur leurs centres d'intérêts.

L'animation de la communauté se fera à travers une infolettre mensuelle reprenant de façon automatisée, toutes les actualités du mois à transmettre aux membres.

Les utilisateurs devront pouvoir s'abonner à des alertes automatiques sur une base mensuelle concernant les nouvelles opportunités, les nouvelles publications, les mises à jour de projets, les événements à venir, etc. Cette fonctionnalité aidera à maintenir les utilisateurs informés et engagés. Les membres auront la possibilité de poster des actualités et des opportunités de financements (à valider par l'administrateur de la plateforme).

Un forum devra être mis en place pour entretenir les échanges sur les enjeux et les opportunités de la finance durable. Les utilisateurs devront pouvoir participer à des discussions sur des forums thématiques, créer de nouveaux sujets de discussion et répondre aux messages des autres utilisateurs.

L'espace d'animation de la communauté de pratiques offrira la possibilité de se former en ligne avec un lien vers une plateforme externe dédiée.

- **Mise à disposition d'informations sur les opportunités de financement**

La plateforme devra permettre aux utilisateurs (membres ou pas), porteurs de projets, de trouver les mécanismes de financement appropriés pour leur projet à partir de la base de données des mécanismes de financement.

Les utilisateurs peuvent retrouver en français les informations sur ces opportunités et des liens vers les sources d'informations et modalités de financement.

Les mécanismes de financement devront être organisés en fonction :

- des catégories de porteurs de projets ( États, associations, etc.) ;
- de la région (Afrique, Asie, etc) ;
- du pays (liste des pays membres) ;
- de la nature du projet (préparation, etc.) ;
- des objectifs environnementaux (atténuation, adaptation, etc) ;
- du secteur d'activité ( agriculture, énergie, tourisme, etc.) ;
- du type de financement (don, prêt, nature, etc) ;
- de l'origine du financement (multilatéral, bilatéral, philanthropique, etc) ;
- du volume de financement et ;
- des besoins d'apport du bénéficiaire.

Les mécanismes de financement sont décrits de façon narrative à partir de leurs conditions d'éligibilité avec des liens qui mènent vers les sources d'information. Les champs qui servent à identifier les mécanismes de financement à travers les filtres sont les mêmes que ceux décrits ci-dessus permettant de les organiser.

Les mécanismes sont saisis dans la plateforme sous un format texte. Les personnes qui peuvent saisir les mécanismes sont les contributeurs (membres) de la plateforme, toutefois, le contenu doit être validé par les administrateurs de la plateforme avant publication.

- **Mise à disposition d'une banque d'experts**

Les porteurs de projet devront pouvoir trouver des experts pour les accompagner dans la réalisation de leurs projets en fonction des expertises requises et d'une banque d'experts mise à disposition sur la plateforme.

Les experts sont saisis dans la banque d'experts en fonction de :

- leur niveau d'étude (master, doctorat) ;
- de leurs compétences ( science du climat, inventaire des gaz à effet de serre, élaboration des projets, connaissance des mécanismes de financement, etc.) ;
- de leur secteur d'activité (énergie, agriculture, tourisme, etc.) ;
- de leurs performances de mobilisation de financement ( en dollars américains : moins de 10 millions, entre 10 millions et 100 millions, plus de 100 millions) ;
- des régions et pays couverts ( liste des pays) ;
- des objectifs environnementaux privilégiés (atténuation, adaptation, etc) ;

Le format utilisé est un format texte. Le système de recherche à mettre en place pour trouver un expert est un filtre à partir des critères sus-dessus listés (niveau d'étude, etc). Les informations de la banque d'experts sont postées par les contributeurs et validées par les administrateurs avant publication.

Quand un porteur de projet a trouvé son expert, il lui envoie un message dans son compte de membres hébergé dans la plateforme. Les experts sont inscrits dans la plateforme comme membres de la communauté.

La plateforme devra permettre de mettre en valeur le niveau de formation, les compétences avérées, les secteurs maîtrisés et les ressources mobilisées de chaque expert.

- **Mise à disposition d'un portefeuille de projets**

Un portefeuille de projets à succès sur la mobilisation des financements durables sera mis à disposition des membres de la communauté de pratiques. Il permettra aux pays accompagnés de valoriser leurs projets en lien avec les opportunités de financement climatique et biodiversité.

Le portefeuille des projets permettra d'une part de mettre en exergue de manière didactique les interventions soutenues au bénéfice des États membres de l'Organisation. À cette fin, l'utilisateur pourra grâce à des menus déroulant rechercher les projets en fonction :

- De la nature du porteur de projet (États, Collectivité, Secteur privé, Société civile)
- des enjeux environnementaux (climat, biodiversité, restauration des terres)
- des secteurs d'intervention (agriculture, énergie, tourisme, transport et mobilité, etc,...)
- du pays d'intervention
- le montant de financement (en dollars américains : moins de 10 millions, entre 10 millions et 100 millions, plus de 100 millions) ;
- les mécanismes de financement.

Le second objectif du portefeuille est de pouvoir faire un état des lieux à travers une cartographie interactive des projets soutenus en fonction des enjeux environnementaux et des secteurs thématiques.

Le passage de la souris sur l'un des pays fera apparaître un encadré qui indiquera les projets du pays sur le climat, la biodiversité et de la restauration des terres.

Les résumés des projets sont intégrés dans la plateforme par les administrateurs qui y ajoutent également la catégorisation pour faciliter la recherche du projet (secteurs, pays, objectifs environnementaux, mécanismes de financements).

La plateforme permet éventuellement aux utilisateurs d'apprécier un projet en cliquant sur un pouce (j'aime) qui permet d'apprécier et de classer la popularité des projets par les utilisateurs de la plateforme.

Les projets sont exclusivement postés par les administrateurs et permettent de montrer des exemples de projets financés grâce à la Francophonie en fonction des critères mentionnés. Il donne également une valeur agrégée de la performance de l'accompagnement de la Francophonie (nombre de projets et volume de financements mobilisés) grâce à la Francophonie. L'IFDD est la source des données du portefeuille de projets.

- **Dossiers pays**

Les utilisateurs peuvent accéder aux dossiers des pays membres de la Francophonie pour y trouver toutes les informations sur les points focaux, les entités d'accès direct accréditées, les projets, les nouvelles et les documents.

La plateforme devrait prévoir un menu qui permet de regrouper les informations sur un pays (coordonnées des points focaux, les projets soutenus dans ce pays, les actualités du pays, les publications sur le pays, etc.)

- **Recueil de publications**

Les publications sont des articles contenant des liens vers des ressources documentaires et pédagogiques. Les utilisateurs peuvent consulter des actualités et des ressources documentaires et pédagogiques catégorisées pour une recherche facilitée.

Les publications seront gérées par les administrateurs de la plateforme en collaboration avec des contributeurs membres de la communauté de pratiques avec un système de modération.

- **Rubrique Actualités**

Une section Actualités doit être intégrée à la plateforme pour informer les utilisateurs des événements, des annonces et des mises à jour importantes dans le domaine du financement climatique.

La section permet au public de commenter et de réagir aux actualités après validation des commentaires par l'administrateur.

- **Statistique de résultats et de performance (chiffres clés)**

Des statistiques sur les résultats clés de la plateforme notamment le nombre de pays accompagnés, le nombre d'opportunités disponibles, le nombre d'experts disponibles, le nombre de projets accessibles, le volume de financement mobilisé grâce à la plateforme doivent être ajoutées pour permettre aux utilisateurs d'apprécier les performances de la plateforme.

Des statistiques de visite détaillées doivent aussi être ajoutées pour permettre aux administrateurs et utilisateurs de suivre les performances de la plateforme, y compris le nombre de visites, les pages les plus visitées, l'origine des visiteurs, etc. Ces informations seront précieuses pour évaluer le public cible, l'engagement des utilisateurs et optimiser le contenu et la navigation.

- **Médias sociaux**

Il faudrait maximiser les liens avec les médias sociaux notamment avec LinkedIn, X, Facebook, Youtube et Instagram. Le soumissionnaire est invité à proposer des outils qui permettront d'intégrer la plateforme aux médias sociaux pour faciliter sa vulgarisation et son référencement. L'objectif est de faire en sorte que les contenus de la plateforme et des pages avec LinkedIn, X, Facebook, Youtube et Instagram existantes s'interconnectent.

- **Référencement et indexation des pages aux moteurs de recherche**

Le code source de la plateforme doit optimiser le référencement et faciliter l'indexation des pages par les moteurs de recherche. Ce travail se fera en collaboration avec l'équipe en charge du contenu du site.

- **Page Partenaires**

La page *Partenaires* permettra de présenter les différents partenaires de la plateforme. La page donnera sous forme de liste, les logos des partenaires accompagnés de textes de présentation. Cliquer sur le logo du partenaire dirigera l'internaute vers leur site.

## 6 Ergonomie et graphisme

Si l'IFDD-OIF laisse à l'appréciation du prestataire le choix de la ligne graphique et de l'ergonomie, il souhaite toutefois que certaines exigences soient prises en compte dans l'inspiration du graphisme et de l'ergonomie :

La plateforme devra être organisée autour des principales rubriques suivantes :

Plateforme	Opportunités de financement durable	Expert en finance durable	Portefeuille de projets	Publications en finance durable
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs</li> <li>• Partenaires</li> <li>• Résultats clés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Climat</li> <li>• Biodiversité</li> <li>• Restauration des terres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture durable</li> <li>• Énergie durable</li> <li>• Transport et mobilité durable</li> <li>• Eau</li> <li>• Gestion des déchets</li> <li>• Tourisme durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture durable</li> <li>• Énergie durable</li> <li>• Transport et mobilité durable</li> <li>• Eau</li> <li>• Gestion des déchets</li> <li>• Tourisme durable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuels de formation</li> <li>• Boîtes à outils</li> </ul>

Actualités	Statistiques clés	Carte des pays accompagnés
------------	-------------------	----------------------------

- L'optimisation de la page d'accueil pour afficher l'essentiel des informations est recherchée. En somme un équilibre entre l'esthétisme et l'ergonomie est souhaité.
- Elle devra également présenter une carte interactive pour la présentation des pays accompagnés, des projets et des opportunités par zone.
- Un menu clair et intuitif doit être ajouté pour faciliter l'accès aux opportunités de financement durable et aux experts en finance durable.
- La plateforme doit être à la fois légère, bien organisée et très attractive, tout en restant professionnelle ;
- L'habillage graphique doit tenir compte de son public cible, à savoir un public professionnel du domaine du climat et de la biodiversité ;
- les différents services et fonctions proposés sur la plateforme (recherche rapide, plan de la plateforme, fonction d'impression) doivent être accessibles aux internautes depuis toutes les pages ;
- la liste des différentes rubriques doit également s'afficher sur toutes les pages avec pour principe que le passage de la souris sur les titres des rubriques affiche un menu déroulant permettant de découvrir les sous-rubriques ;
- les logos de l'OIF et de l'IFDD doivent être présents sur toutes les pages ;
- des logos sectoriels doivent être élaborés pour chacun des 3 domaines couverts (climat, biodiversité, restauration des terres)

- le respect de la charte graphique de l'OIF doit être assuré.

## 7 Spécifications fonctionnelles générales et techniques

### 7.1 Rôles dans la plateforme

La plateforme doit permettre de diffuser des informations aux utilisateurs tout en visualisant les résultats de la plateforme.

Les rôles reconnus dans la plateforme sont associés à des permissions particulières. Les permissions sont affectées en fonction de la responsabilité de l'utilisateur. Les permissions sont généralement hiérarchiques; un rôle supérieur a accès à tout ce qu'un rôle inférieur peut faire. Par exemple, le rédacteur peut faire être contributeur.

Les rôles plateforme s'appliquent au niveau de toute la plateforme.

Item	Rôle plateforme	Description
RP1	Administrateur de la plateforme	L'administrateur de la plateforme contrôle les principaux paramètres de la plateforme et donne les accès aux rôles particuliers.
RP2	Coordonnateur du projet IFDD	Le coordonnateur du projet IFDD est orienté sur la supervision des contenus (financements, portefeuille des projets etc.) a accès à toutes les données et peut les modifier de façon réversible.  <i>Ce rôle est attribué par l'administrateur de la plateforme.</i>
RP3	Modérateur de contenu	Les modérateurs associés à l'IFDD font usage de données fournies par celui-ci pour faire de la réécriture et assurer la validation des contenus des contributeurs pour être visible sur la plateforme.  <i>Ce rôle plateforme est attribué par l'administrateur de la plateforme et le coordinateur du projet.</i>
RP4	Contributeur	Les contributeurs peuvent poster des contenus qui devront être validés par les rédacteurs ou le coordinateur

		<p>avant publication</p> <p><i>Ce rôle plateforme est attribué par l'administrateur de la plateforme et le coordinateur du projet.</i></p> <p><b><u>Veille étendue</u></b></p> <p>Grâce à une équipe de contributeurs qui suit régulièrement les opportunités sur le climat et la biodiversité, une base de données est actualisée avec des milliers de dispositifs de financements, couvrant une grande variété de secteurs et de thématiques</p>
RP5	Membre de la plateforme	<p>Les lecteurs collaborent à la rédaction et peuvent poster des commentaires et des avis sur un contenu existant pour permettre leur amélioration.</p> <p><i>Ce rôle plateforme est attribué par l'administrateur de la plateforme, le coordinateur du projet et le modérateur</i></p>
RP6	Public	Tous les internautes. Ils peuvent seulement lire les contenus mais ne peuvent rien écrire sur la plateforme

## 7.2 Exigences fonctionnelles

Item	Nom	Description
F01	Créer et gérer mon compte utilisateur	<p>Un utilisateur doit pouvoir créer son compte et s'authentifier de façon sécurisée sur la plateforme afin d'échanger avec d'autres utilisateurs.</p> <p>Il doit pouvoir modifier ses informations et supprimer son compte si besoin.</p>
F02	M'authentifier sur la plateforme	<p>Un utilisateur doit pouvoir s'authentifier de manière sécurisée sur la plateforme, avec un identifiant et un mot de passe.</p> <p>Le système doit vérifier la robustesse du mot de passe à sa création sur la base de critères spécifiques.</p>

F03	Créer un projet	<p>Un contributeur de la plateforme doit pouvoir créer un projet.</p> <p>Lors de la création du projet, l'utilisateur doit choisir le mécanisme de financement, le secteur d'activité, le pays et inscrire l'objectif principal du projet</p>
F04	Inviter des modérateurs et membres de la plateforme à documenter un mécanisme de financement	<p>Un utilisateur enregistré avec l'habilitation « membre » doit pouvoir inviter d'autres membres ou modérateurs à collaborer au processus de documentation d'un mécanisme de financement.</p> <p>Les invitations peuvent être envoyées à des utilisateurs existants ou des adresses courriels directement. Dans tous les cas, un courriel est envoyé à la personne invitée.</p> <p>Inviter un éditeur lui donne le droit de renseigner le mécanisme avec des informations additionnelles au besoin</p>
F05	Accéder aux données brutes recueillies	<p>Un coordonnateur de projet IFDD, doit pouvoir accéder aux données pertinentes pour en faire l'analyse de façon sécuritaire.</p> <p>Les données brutes pertinentes sont téléchargeables au format CSV</p> <p>Les renseignements nominatifs sont groupés ou anonymes pour respecter la politique de confidentialité de la plateforme</p>
F06	Gérer les rôles particuliers	<p>Un administrateur doit pouvoir attribuer le rôle de coordonnateur de projet IFDD ou Modérateur ou contributeur à un utilisateur existant.</p> <p>Il doit pouvoir également voir la liste des utilisateurs ayant des rôles particuliers et pouvoir retirer le rôle attribué.</p> <p>Les utilisateurs doivent s'être préalablement inscrits sur la plateforme pour se faire attribuer le rôle</p>
F07	Moteur de recherche	Permettre la recherche/filtre sur toutes les données de la plateforme et l'affichage des résultats d'une recherche

		d'opportunités suivant les secteurs, les pays, les régions, les volumes budgétaires, la nature des projets
F08	Condition générale d'utilisation de la plateforme	Disposer d'une page qui présente les conditions préalables à remplir pour utiliser la plateforme;
F09	Afficher les indicateurs clés de la plateforme	Afficher sur une page les statistiques de la plateforme notamment le nombre de membres inscrits de même que l'impact de la plateforme, évalué en termes de volume total des financements du portefeuille de projets à succès
F10	Forum	Offrir la possibilité aux membres d'organiser des forums en ligne pour favoriser des échanges en ligne entre les membres de la communauté de praticiens avec possibilité de modération.
F11	Tutoriel d'utilisation en ligne pour les utilisateurs	Décrire dans un tutoriel les utilisations de la plateforme pour faciliter l'utilisation autonome de la plateforme sans besoin d'assistance complémentaire (renseignement des informations, filtre des informations, assistance virtuelle, etc.) ;
F12	Messagerie entre membres	Permettre de générer des messages à tous les membres, à un groupe de membres ou à un ou quelques membres en particulier Création et suppression de messages Les administrateurs et les modérateurs peuvent envoyer des messages
F13	Recueil des avis des utilisateurs	Avoir le retour d'expériences des utilisateurs sous forme de témoignages (commentaires sur les outils et l'impact de la plateforme web).
F14	Fonctionnalités d'alerte	Système de notification par courriel de l'ajout ou modification d'informations pertinentes sur la plateforme et également sur le forum
F15	Infolettre	Système de conception et publication d'infolettres à transmettre aux membres de la plateforme
F16	Interface de gestion des mécanismes de financement	Création, modification, suppression

F17	Interface de gestion de la banque d'experts	Création, modification, suppression
F18	Interface de gestion du portefeuille de projet	Création, modification, suppression des projets Intégration des données géolocalisés des projets avec une interface avec la carte interactive des projets
F19	Interface de gestion de gestion des pays	Création, modification, suppression
F20	Mise en place d'une cartographie interactive des projets	Intégration, modification et suppression des projets avec des données de géolocalisation et des corrélations avec les secteurs d'activités (agriculture, énergie, etc) et les objectifs environnementaux (adaptation, atténuation, etc)
F21	Fonctionnalité des types réseaux sociaux	Prévoir les liens vers les réseaux sociaux de l'IFDD et permettre que tous les contenus soient partagés de façon optimale sur les pages des réseaux sociaux avec une illustration du contenu concerné
F22	Système de gestion des publications avec circuit de validation	Les publications peuvent être postées par les membres avec validation par les modérateurs. Les publications sont classées par thème et pouvant être retrouver grâce à un filtre

### 7.3 Exigences techniques

Item	Nom	Description
ET01	Plateforme fonctionnant sur tous les navigateurs supportés	La plateforme doit pouvoir être utilisée par tous les navigateurs web supportés, peu importe le système d'exploitation et sans installation.  Navigateurs : Mozilla Firefox, Google Chrome, Apple Safari, Microsoft Edge, Internet-explorer
ET02	Plateforme numérique adaptive	La plateforme doit s'adapter à la taille de l'écran pour supporter les ordinateurs, les tablettes et les téléphones intelligents.  La plateforme doit pouvoir être utilisée sur un écran de

		320 pixels de largeur au minimum. Elle doit utiliser efficacement l'espace sur toute taille d'écran jusqu'à résolution HD (1920x1080).
ET03	Référencement et Indexation	Le code source de la plateforme doit faciliter l'indexation des pages par les moteurs de recherche et optimiser le référencement. Ce travail se fera en collaboration avec l'équipe en charge du contenu du site.
ET04	Analyse de la fréquentation de la plateforme	La plateforme doit aussi intégrer un outil de mesure des visites de la plateforme tel que google analytics
ET05	Hébergement de la plateforme	<p>Une option pour l'hébergement externe pourra être proposé avec les options afin de permettre à l'OIF de choisir la bonne stratégie, soit de l'internaliser ou de confier l'intégralité de la mise en œuvre de l'infrastructure et de l'hébergement de ses environnements techniques à un prestataire tiers, sous réserve de présentation d'une architecture sécurisée en politique d'accès des utilisateurs, des échanges de fichiers, de politique de mot de passe et de la conformité au RGPD.</p> <p>Pour toute option d'externalisation, le prestataire devra s'engager à mettre en place une architecture spécifique répondant aux exigences de sécurité et RGPD vis-à-vis des données stockées. Le soumissionnaire devra aussi proposer une politique et stratégie de sauvegarde et restauration de l'application avec les données à jour.</p>
ET06	Persistance des données sécurisées	L'application doit protéger les données personnelles des utilisateurs lorsqu'elles sont hébergées dans l'infonuagique de façon sécuritaire à l'aide de standards reconnus dans l'industrie.
ET07	Communication client-serveur sécurisée	<p>La plateforme doit sécuriser toutes les communications par HTTPS avec le protocole TLS 1.2 ou supérieur. Toute communication en protocole HTTP est refusée (redirection vers HTTPS).</p> <p><b>L'url d'accès à l'application de production devra être du type : <u><a href="https://%nom_application%.francophonie.org">https://%nom_application%.francophonie.org</a></u>.</b></p>

		<p>La plateforme doit prendre en compte les enjeux de sécurité et de référencement</p> <p>La plateforme doit être compatible avec une large gamme de navigateurs web et d'appareils mobiles pour garantir une accessibilité maximale.</p> <p>Les fonctionnalités de recherche et de filtrage doivent être rapides, précises et fiables pour une expérience utilisateur optimale.</p> <p>La sécurité des données doit être garantie conformément aux normes de protection des données, en mettant en place des mesures de cryptage et de sécurité robustes.</p>
ET08	Validation des données transmises par les utilisateurs	<p>L'application doit se protéger des données malicieuses pouvant provenir d'un utilisateur et être enregistrées ou retransmises vers d'autres utilisateurs. Elle doit donc empêcher les attaques par injection SQL, XSS ou autres formes d'injections (cookie, paramètre d'url, en-têtes HTTP, etc).</p>
ET09	Gestion des sessions utilisateur	<p>L'application doit s'assurer de fournir une session unique et sécuritaire pour chaque utilisateur. La session doit être invalidée après une période d'inactivité définie.</p>
ET10	Gestion des erreurs et journalisation	<p>L'application doit afficher des messages d'erreurs utiles et clairs pour l'utilisateur en cas d'erreur.</p> <p>L'application doit journaliser les erreurs avec suffisamment de détails pour permettre le diagnostic et l'investigation.</p>
ET11	Déploiements automatisés	<p>L'application doit pouvoir être mise en ligne automatiquement par un processus automatisé. Le déploiement doit avoir un impact minimal sur les utilisateurs actuellement en ligne.</p> <p>En cas de mise à jour au code de l'application uniquement, la plateforme doit continuer d'opérer de façon transparente. En cas de mise à jour au modèle de données, un temps d'arrêt est acceptable mais non souhaitable.</p>
ET12	Tolérance aux fautes matérielles	<p>L'application doit pouvoir poursuivre son bon fonctionnement suite à une faute matérielle d'une de ses</p>

		<p>composantes ou dépendances.</p> <p>Redondance de toutes les composantes de l'infrastructure (serveurs Web, base de données, queues, etc)</p>
ET13	Récupération à la suite d'une panne	<p>L'application doit pouvoir recommencer à fonctionner suite à la réparation d'une dépendance défectueuse dans un délai raisonnable (3 heures).</p>
ET14	Respect des normes des technologies d'affichage Web	<p>L'application doit utiliser les standard Web actuels.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Code HTML respectant de la spécification HTML5</li> <li>- Code CSS respectant de la spécification CSS3</li> <li>- Code JavaScript respectant de la spécification ECMA-262 version 10</li> <li>- Principales exigences de la RGAA (accessibilités)</li> </ul> <p><i>Dans tous les cas, le code JavaScript compilé doit fonctionner sur tous les navigateurs supportés.</i></p> <p>Il est préférable qu'aucun composant logiciel (middleware, Active X, JRE, ...) ne soit à installer sur des postes « clients » des internautes amenés à visiter la plateforme web.</p> <p>L'OIF ne préconise pas l'utilisation d'applications fonctionnant à l'aide de Flash Player, ni de Java Runtime Environnement (JRE). Les échanges de fichiers doivent être réalisés à travers des interfaces web ou fichiers plats standards et sécurisés.</p>
ET15	Mise à l'échelle possible	<p>L'architecture technique de l'application doit être dimensionnée pour répondre aux sollicitations des utilisateurs avec des temps de réponse normaux, avec des préconisations techniques sur la consommation en débit réseau (pic et période normale).</p> <p>La plateforme doit pouvoir s'adapter au volume d'utilisateurs. Si le volume augmente, les opérateurs doivent pouvoir ajouter des serveurs Web pour répondre à la demande sans modifier le code de l'application.</p>

		Augmenter le débit réseau si cela s'avère nécessaire pour supporter les connexions utilisateurs.
ET16	Capacité la charge de fréquentation de la plateforme	La plateforme doit pouvoir répondre à la montée en charge de la plateforme en période de grande fréquentation
ET17	Volume de stockage, d'archivage et purge	Le prestataire devra préciser le volume de stockage nécessaire et mettre en place un processus de purge des versions intermédiaires en lien avec la Direction des Systèmes d'information de l'OIF (DSI), si besoin.
ET18	Documentation de l'infrastructure	Une documentation technique doit être fournie expliquant: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'architecture applicative de la plateforme</li> <li>• Modèle conceptuel de données (MCD)</li> <li>• Les composantes de l'infrastructure et son fonctionnement</li> <li>• Les spécifications des environnements supportés</li> <li>• Le processus de déploiement</li> </ul>
ET19	Transfert de compétences	Afin de rendre l'équipe en charge de l'exploitation et de la gestion de la plateforme autonome, le prestataire doit prévoir des séances de formation pour la prise en main de l'interface d'administration de la plateforme. Il devra aussi prévoir un tutorial d'utilisation de cette interface pour les utilisateurs.
ET20	Versionnement du modèle	Chaque modèle doit pouvoir être modifié dans le futur (ajout/retrait/modifications d'objectifs, de cibles ou de dimensions), sans compromettre l'intégrité des données existantes dans la plateforme.
ET21	Environnements techniques dédiés à l'application	L'OIF devra disposer : <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un environnement test et de formation pour vérifier la fonctionnalité de la plateforme, faire les tests de mises à jour de version et les simulations durant la vie du produit (tests de modifications de calculs et règles de gestion, etc.)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• d'un environnement de production.</li> </ul> <p>Les deux environnements doivent être distincts et indépendants et doivent pouvoir être facilement identifiables par les utilisateurs.</p>
ET22	Tests d'avant production	Le prestataire doit préparer un tableau de tests qui seront effectués à la fin du développement de la plateforme et ce, afin de permettre à la maîtrise d'ouvrage de valider la conformité de la solution aux spécifications du cahier des charges et de vérifier le bon fonctionnement de la plateforme.
ET23	Maintien en condition de fonctionnement optimal	Le soumissionnaire devra proposer un contrat de maintenance, la gestion des incidents en dehors des jours et heures ouvrés, la qualification, les délais, le coût annuel, l'outil de gestion du Support, les évolutions gratuites et celles payantes.
ET24	Garantie	Le prestataire s'engage à corriger, sans frais complémentaire, toute forme de dysfonctionnement de la plateforme sur une période de 6 mois après sa mise en production.

## 8 Déroulement des travaux

Pour un suivi optimal des résultats obtenus, les travaux se déroulent en phases. Les phases des activités sont les suivantes :

- **Phase 1 (Mois de septembre 2024):** Production de la version pilote opérationnelle de la plateforme.  
Le prestataire retenu devra livrer une version pilote opérationnelle intégrant toutes les fonctionnalités de la plateforme en mode d'apprentissage et le graphisme global proposé. Un ensemble complet de scénarios de tests qui couvrent toutes les fonctionnalités de la plateforme, avec des résultats de tests initiaux. Cette version pilote opérationnelle en exploitation servira de version de démonstration pour amélioration ou validation lors de la réunion de cadrage. Un rapport de cette réunion de cadrage intégrant la documentation des retours des tests utilisateurs et les améliorations à intégrer devra être produit.
- **Phase 2 (Mois d'octobre 2024) :** Production de la version finale de la plateforme  
Le prestataire retenu devra apporter les améliorations souhaitées lors de la réunion de cadrage et livrer la version finale de la plateforme accompagnée d'un rapport de suivi des recommandations de la réunion de cadrage.

- **Phase 3 (décembre 2024):** Mise en production définitive de la plateforme consolidée, testée, validée et stable, production des tutoriels et formations.  
Cette phase permettra de mettre en service la plateforme finale et stable (testée et validée) pour une utilisation continue auprès du grand public.

En concertation avec le prestataire retenu, les 3 phases feront l'objet d'un planning détaillé arrimé à un cycle de paiement, sur la base d'un contrat de prestation de services entre l'Institut de la Francophonie pour le développement durable, organe subsidiaire de l'Organisation Internationale de la Francophonie et le prestataire retenu. Lors des différents paiements, le prestataire retenu devra fournir un cahier de test correspondant à chacune des phases ainsi que la documentation technique et fonctionnelle pour l'exploitation.