



**Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)**

***Appel d'intérêt / Appel à manifestation d'intérêt***

***Plateforme collaborative mondiale de services intégrés***

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. PRÉAMBULE .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 PRÉSENTATION DE L’AUF .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 OBJET ET CONTEXTE DE L’AVIS D’INTÉRÊT .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 À QUI S’ADRESSE L’APPEL D’INTÉRÊT .....</b>	<b>5</b>
<b>2. PROCESSUS LIÉ AUX EXIGENCES DE L’APPEL D’INTÉRÊT .....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 PARTENARIAT .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 MOTIVATION DE L’APPEL D’INTÉRÊT .....</b>	<b>7</b>
<b>2.3 MODALITÉ DE L’APPEL À INTÉRÊT .....</b>	<b>7</b>
<b>2.4 GLOSSAIRE.....</b>	<b>9</b>
<b>3. OBJET DE L’AVIS D’INTÉRÊT : LA PLATEFORME COLLABORATIVE MONDIALE DE SERVICES     INTÉGRÉS .....</b>	<b>10</b>
<b>3.1 PRÉSENTATION .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2 CARACTÉRISTIQUES DE L’ENVIRONNEMENT AUF.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3 LES IMPLANTATIONS EXISTANTES OU EN CRÉATION .....</b>	<b>11</b>
<b>3.4 CLIENTÈLES DE LA PLATEFORME COLLABORATIVE MONDIALE DE SERVICES INTÉGRÉS.....</b>	<b>14</b>
<b>3.5 FONCTIONNALITÉS DÉSIRÉES .....</b>	<b>15</b>
<b>3.6 REQUIS NON FONCTIONNELS.....</b>	<b>23</b>
<b>3.7 ASPECTS TECHNIQUES .....</b>	<b>24</b>
<b>4. PRÉSENTATION DE VOTRE PROPOSITION .....</b>	<b>29</b>
<b>ANNEXE A. CARTES DES IMPLANTATIONS DE L’AUF.....</b>	<b>30</b>
<b>ANNEXE B. PROPOSITION DU FOURNISSEUR – LISTE DE CONTRÔLE.....</b>	<b>31</b>

# 1. PRÉAMBULE

---

## 1.1 Présentation de l'AUF

**Notre identité : Réseau d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche et opérateur de la Francophonie scientifique.** L'Agence universitaire de la Francophonie (AUF, [www.auf.org](http://www.auf.org)) regroupe plus de 1000 universités, grandes écoles, réseaux universitaires et centres de recherche scientifique utilisant la langue française dans 119 pays. Créée il y a 60 ans, elle est l'une des plus importantes associations d'établissements d'enseignement supérieur et de recherche au monde. Elle est également l'opérateur pour l'enseignement supérieur et la recherche du Sommet de la Francophonie.

**Notre mission : Agir pour une francophonie scientifique solidaire engagée dans le développement.** Dans le respect de la diversité des cultures et des langues, l'AUF agit pour une francophonie universitaire engagée dans le développement économique, social et culturel des sociétés, en proposant des services innovants au bénéfice des jeunes, des étudiants et des enseignants de nos établissements membres dans le monde.

**Notre méthode : Des projets structurants pour une amélioration concrète de l'enseignement supérieur.** L'AUF favorise la solidarité entre les établissements d'enseignement supérieur et de recherche pour la mise en place de projets qui transforment concrètement le système universitaire et qui ont un impact social. Elle s'associe avec de nombreux partenaires : entreprises privées et leurs fondations, États et gouvernements, agences nationales d'aide au développement, organisations internationales, organisations non gouvernementales, et associations universitaires, scientifiques et culturelles. Ses équipes à travers le monde apportent suivi et conseils pour la conception et le suivi de projets, facilitent le partage de bonnes pratiques, de l'expertise et des innovations.

**Notre présence : Partout dans le monde au plus près de nos établissements membres.** Présente dans près de 40 pays, l'AUF dispose d'un réseau d'une soixantaine de représentations locales. Dix directions régionales pilotent ses actions sur le terrain : Afrique centrale et des Grands Lacs, à Yaoundé ; Afrique de l'Ouest, à Dakar ; Amériques, à Montréal ; Asie-Pacifique, à Hanoi ; Caraïbe, à Port-au-Prince ; Europe centrale et orientale, à Bucarest ; Europe de l'Ouest, à Bruxelles ; Maghreb, à Rabat ; Moyen-Orient, à Beyrouth ; Océan Indien, à Antananarivo.

## 1.2 Objet et contexte de l'avis d'intérêt

Dans le cadre de l'élaboration de sa nouvelle stratégie quadriennale (2021-2025), l'AUF a lancé au printemps 2020 une consultation mondiale auprès de différents acteurs de l'écosystème universitaire francophone (étudiants, dirigeants universitaires, gouvernements, partenaires, personnels de l'AUF, etc.) qui a fait ressortir un consensus sur l'importance croissante du numérique et de l'hybride (présentiel / distanciel) dans l'enseignement supérieur et de la recherche, ainsi que la nécessité d'actions pour l'employabilité des jeunes. Par ailleurs, la pandémie liée à la COVID-19 a déjà eu de nombreux effets sur l'enseignement supérieur et la recherche et sur les jeunes et a mis en avant la nécessité d'une transformation numérique

maîtrisée dans le domaine de l'éducation. L'AUF a déjà répondu rapidement en 2020 à cette situation de crise engendrée par le confinement et le recours à des solutions à distance pour l'enseignement, l'apprentissage et le télétravail à travers un plan d'action d'urgence en soutien à ses membres.

Dans ce contexte, l'AUF a décidé de mettre en place des actions plus structurantes et adaptées pour enrichir, structurer et donner de la visibilité aux services qu'elle offre à ses membres et lance plusieurs grands projets fédérateurs afin d'atteindre les objectifs suivants :

- renforcer son rôle au sein des pays grâce à la création de bureaux nationaux, comprenant des espaces physiques qui fournissent des services localement aux institutions adhérentes, aux partenaires et aux jeunes. Tous les espaces AUF déjà existants dans les différentes régions du monde seront revus et modernisés. De nouveaux espaces seront créés dans de nouveaux pays/villes pour soutenir des thématiques prioritaires liées notamment à l'entrepreneuriat, l'employabilité des jeunes et leur insertion professionnelle ;
- mettre en réseau au plan mondial ces espaces physiques et leurs utilisateurs ;
- coordonner et fédérer son offre de services en ligne, déjà abondante et diversifiée ;
- créer de nouveaux services innovants en soutien aux besoins de ses membres et aux thématiques prioritaires telles que la transformation numérique, l'employabilité des jeunes, le développement durable, les changements climatiques, etc.

**L'objet de cet appel d'intérêt concerne la réalisation d'une plateforme collaborative mondiale de services intégrés qui permettra de soutenir les objectifs mentionnés dans les quatre points ci-dessus. Ainsi cette plateforme sera le point d'entrée pour les services en ligne, locaux et hybrides offerts par l'AUF et ses bureaux nationaux. Elle agira comme un carrefour virtuel créant du lien au sein de la communauté scientifique francophone. Elle servira également d'interface pour partager et valoriser les actions des implantations de l'AUF et les autres grands projets de l'AUF.**

Concrètement, la plateforme permettra de fournir des accès personnalisés par individu, établissement ou communauté, pour bénéficier de services adaptés aux besoins des différents publics visés :

- les étudiants, pour l'accès à des offres de services différenciées et la participation active à des communautés francophones pertinentes ;
- les enseignants et les chercheurs, pour partager des ressources et des services afin de mieux développer leurs pratiques et se mettre en réseau ;
- les institutions d'enseignement supérieur et de recherche, pour la promotion de leur propre offre de services et en réponse à des besoins liés à leur organisation, leur gouvernance ou la formation et la mise en réseau de leurs personnels.

Dans un premier temps, la plateforme jouera un rôle fédérateur en permettant l'accès à différents services déjà disponibles. Par la suite, des services transversaux seront déployés au fur et à mesure de leur création. Ces nouveaux services profiteront de l'infrastructure en place pour atteindre leurs bénéficiaires.

Comme exemple de services nouveaux rendus possibles par une telle plateforme, on peut citer les webinaires et autres formats de réunions/ateliers/formations hybrides, auxquelles peuvent

participer des personnes proches ou distantes : en articulant lieux physiques et plateforme en ligne, il est possible d'organiser de tels événements et de les partager, pas seulement pendant l'événement, mais en amont grâce à des ateliers ou des préparations élargies, et en aval grâce à des suivis et des mises en relation ou des offres de services post-événement. On peut citer également, comme autre exemple de nouveaux services, la mise en relation des universités et des entreprises pour soutenir la co-construction de filières de formation professionnalisantes (master, licences appliquées, etc.), les projets de recherche appliqués, la formation et les certifications au profit des cadres de l'entreprise ou le parrainage d'évènements universitaires.

En général, ces services devront s'articuler étroitement avec les services offerts par les bureaux nationaux, notamment à travers le réseau des Campus numériques francophones (CNF) et celui des Centres d'employabilité francophones (CEF). Des détails sur ces tiers lieux, largement ouverts à la communauté, sont fournis dans la section de présentation du projet de plateforme collaborative mondiale de services intégrés (section 3.3).

Finalement, les caractéristiques indispensables de cette plateforme concernent **l'évolutivité et l'interopérabilité**. En effet, tel qu'indiqué précédemment, tous les services ne sont pas connus à ce jour, il faut donc pouvoir compter sur un mécanisme qui peut soutenir l'offre de nouveaux services. Par ailleurs, si l'on peut supposer que de nouveaux services pourront être réalisés grâce à des outils natifs de la plateforme, il faut également compter sur un mécanisme qui permettra d'intégrer l'accès à des services existants, chacun pouvant être mis en œuvre sur des systèmes adaptés et efficaces pour soutenir le besoin d'affaire, et gérés par des acteurs différents, au sein de l'AUF ou en externe.

Ce projet sera présenté lors de plusieurs rendez-vous internationaux importants à l'automne 2021, dans le cadre de la promotion du rôle de l'enseignement supérieur dans le développement global des sociétés : l'Assemblée générale des membres de l'AUF pour son 60ème anniversaire ainsi que les Assises de la francophonie scientifique, la conférence mondiale sur l'enseignement supérieur de l'UNESCO, le Sommet de la Francophonie.

## 1.3 À qui s'adresse l'appel d'intérêt

Cet appel d'intérêt s'adresse **aux concepteurs/développeurs de solutions intégrées, à leurs intégrateurs ou à leurs partenaires** de façon à couvrir complètement ou de manière importante les besoins de l'AUF pour la fourniture d'une plateforme collaborative mondiale de services intégrés tels que définie aux présentes.

## 2. PROCESSUS LIÉ AUX EXIGENCES DE L'APPEL D'INTÉRÊT

---

### 2.1 Partenariat

L'appel à manifestation d'intérêt pour la réalisation de cette plateforme n'est pas seulement destiné à identifier des prestataires compétents et motivés pouvant proposer des solutions d'architecture originales ou des approches techniques pertinentes.

L'intention est aussi de susciter l'intérêt de partenaires éventuels désirant s'adresser, comme nous et au moyen de cette interface de services, à des centaines de milliers d'étudiants, d'entrepreneurs en herbe, de chercheurs et de décideurs, d'aujourd'hui et de demain, répartis sur les 4 continents et ayant les valeurs de la francophonie en partage.

Première plateforme collaborative mondiale de services intégrés ouverte aux étudiants de plus de 1000 universités dans le monde, cet espace virtuel sera assidument fréquenté par un public jeune, réceptif, concerné et entrepreneur. La plateforme sera également un espace de partage et d'échange entre apprenants, enseignants, chercheurs, cadres et professionnels d'entreprise désirant coconstruire des formations, soutenir une recherche appliquée, animer des cours, recruter des stagiaires ou participer à la vie universitaire.

Les services offerts sont en effet destinés à renforcer dans leurs ambitions des étudiants qui désirent en « savoir plus » sur « ce qu'il faut savoir » pour réussir, ceux qui ne se contentent pas d'assister aux cours pour passer les examens, ceux qui ont des idées, des projets de carrière, d'études ou d'entreprise ou juste une certaine soif d'apprendre et qui ont besoin d'une main tendue, d'un conseil, d'une formation en communication ou en plan d'affaires, d'un stage, d'un perfectionnement en langue ou d'un groupe de travail pour créer une start-up...

Cette plateforme porte ainsi plusieurs des valeurs de l'AUF - solidarité, partage, innovation, inclusion et progrès - mais aussi un ensemble de services inédits et d'outils avancés auxquels certaines organisations, entreprises ou fondations pourraient vouloir s'associer pour diverses raisons :

- parce que le projet cadre parfaitement avec leur stratégie de Responsabilité Sociale ;
- parce qu'elles développent des technologies ou des outils destinés au même public ;
- parce qu'elles veulent être présentes sur un support captif et international ;
- parce qu'elles veulent s'adresser à la jeunesse africaine, européenne, orientale ou américaine...

## 2.2 Motivation de l'appel d'intérêt

La réalisation du présent appel d'intérêt repose sur la recherche des meilleures solutions pour les besoins présentés dans les prochaines sections. Il vise entre autres à :

- évaluer les opportunités offertes par le marché en plateforme collaborative intégrée de services ;
- permettre aux entreprises de présenter leurs solutions et leur intérêt à offrir leurs services à l'AUF ;
- évaluer les différentes solutions disponibles (solution progicielle, solution développée, solution hybride...);
- déterminer les conditions générales de réalisation de cette opération ;
- préparer la prochaine étape du processus.

Cet appel d'intérêt s'adresse aux fournisseurs qui peuvent couvrir complètement ou une partie importante des besoins exprimés.

La solution du fournisseur peut être découpée différemment de celle élaborée dans le présent appel d'intérêt.

## 2.3 Modalité de l'appel à intérêt

### Langue de communication

Les documents de réponse à cet appel d'intérêt doivent être rédigés en français. Également, les solutions proposées et leur documentation doivent être ou devront être disponibles en français.

### Modification de la date de réception des réponses

L'AUF se réserve le droit de reporter la date limite de réception des réponses. Dans cette éventualité, l'information sera communiquée sur les plateformes concernées.

### Confidentialité et propriété

Tous les documents, données et renseignements compris dans le présent appel d'intérêt sont confidentiels et s'adressent uniquement au fournisseur. Tous renseignements obtenus directement ou indirectement ou de quelque autre façon ne peuvent être divulgués à qui que ce soit, à moins que l'AUF en ait d'abord donné, au préalable, l'autorisation par écrit. Également, l'AUF traitera de manière confidentielle et ne divulguera pas le contenu de tous documents, données et renseignements obtenus suite au processus d'appel d'intérêt.

Les documents de réponse présentés ainsi que les documents afférents demeurent la propriété matérielle de l'AUF et ne sont pas remis au fournisseur.

## Engagement des parties

Le présent appel d'intérêt ne constitue aucunement un appel d'offres et n'entraîne aucun engagement de la part du fournisseur ou de l'AUF. Le présent avis n'oblige pas l'AUF à lancer un appel d'offres ni à attribuer un contrat des suites des démarches entreprises en lien avec l'appel d'intérêt. L'AUF peut annuler le présent appel d'intérêt en tout temps et à sa seule et entière discrétion. Aucun dommage ne sera alors dû et aucune réclamation recevable par quiconque en lien avec l'annulation du processus.

## Représentant désigné

Voici les coordonnées de la personne identifiée comme représentant désigné de l'AUF.

Nom : Pascale Blanc, directrice de la direction du numérique

**Courriel : DN-PSI@auf.org**

## Demande de renseignements

Toutes les questions ou demandes de renseignements concernant l'appel d'intérêt doivent être dirigées exclusivement par courriel à l'intention du représentant désigné et cela avant la clôture de l'appel d'intérêt.

L'AUF se réserve le droit de ne pas répondre aux questions formulées. Aucun engagement verbal obtenu concernant les documents d'appel d'intérêt n'engage la responsabilité de l'AUF.

## Proposition du fournisseur

Le fournisseur aura l'occasion de présenter son entreprise, ses compétences dans le développement et l'implantation de solutions similaires aux besoins exprimés par l'AUF.

Pour se faire, le fournisseur devra tenir compte des informations présentées dans les prochaines sections. Il devra également se référer à la liste de contrôle présentée à l'Annexe B pour s'assurer que sa proposition traite bien de tous les sujets souhaités.

## Participation et clôture de l'appel d'intérêt

Le fournisseur souhaitant participer à l'appel d'intérêt doit transmettre par courriel sa proposition au représentant désigné, avant le 12 avril 2021, à 14 heure GMT

## Rencontre de suivi avec le fournisseur

Advenant que l'AUF l'estime nécessaire, elle pourra convoquer le fournisseur à une rencontre de suivi en mode virtuel pour une présentation de la solution proposée.

## Coûts relatifs à l'appel d'intérêt

Le présent appel d'intérêt constitue une demande d'information quant aux solutions, produits ou services potentiels. Tous les coûts de préparation et présentation des solutions sont à la charge du fournisseur.



## 2.4 Glossaire

À moins d'indication contraire dans le texte, les mots et expressions suivants, s'interprètent comme suit :

- Appel d'intérêt : avis utilisé lorsqu'on explore un nouveau type de marché et que l'on désire obtenir des fournisseurs des solutions permettant de résoudre une problématique ou de répondre à un besoin ou à la réalisation d'un objectif défini dans les documents d'appel d'intérêt. Synonyme = appel à manifestation d'intérêt
- Fournisseur : désigne, selon le cas, une ou les entreprises, le ou les répondants de l'appel d'intérêt ayant un intérêt à proposer des solutions pouvant répondre en tout ou en partie aux besoins exprimés dans les documents de l'appel d'intérêt.
- CNF : Campus Numérique Francophone (cf. 3.3.1)
- CEF : Centre d'Employabilité Francophone (cf. section 3.3.2)
- Persona : représentent des groupes ou archétypes d'utilisateurs du portail. Les persona peuvent jouer différents rôles au sein de la plateforme (contributeur, consommateur de contenu...) et disposent de profils numériques avec des champs d'information (parcours, caractéristiques...).

### 3. OBJET DE L'AVIS D'INTÉRÊT :

## LA PLATEFORME COLLABORATIVE MONDIALE DE SERVICES INTÉGRÉS

---

### 3.1 Présentation

Tel que présenté dans la section « Préambule », le projet de plateforme collaborative mondiale de services intégrés de l'AUF fait partie intégrante d'une démarche qu'elle vise à mettre en place concernant la constitution d'un réseau numérique et physique au service de ses membres, des communautés pédagogiques et scientifiques francophones et des étudiants francophones.

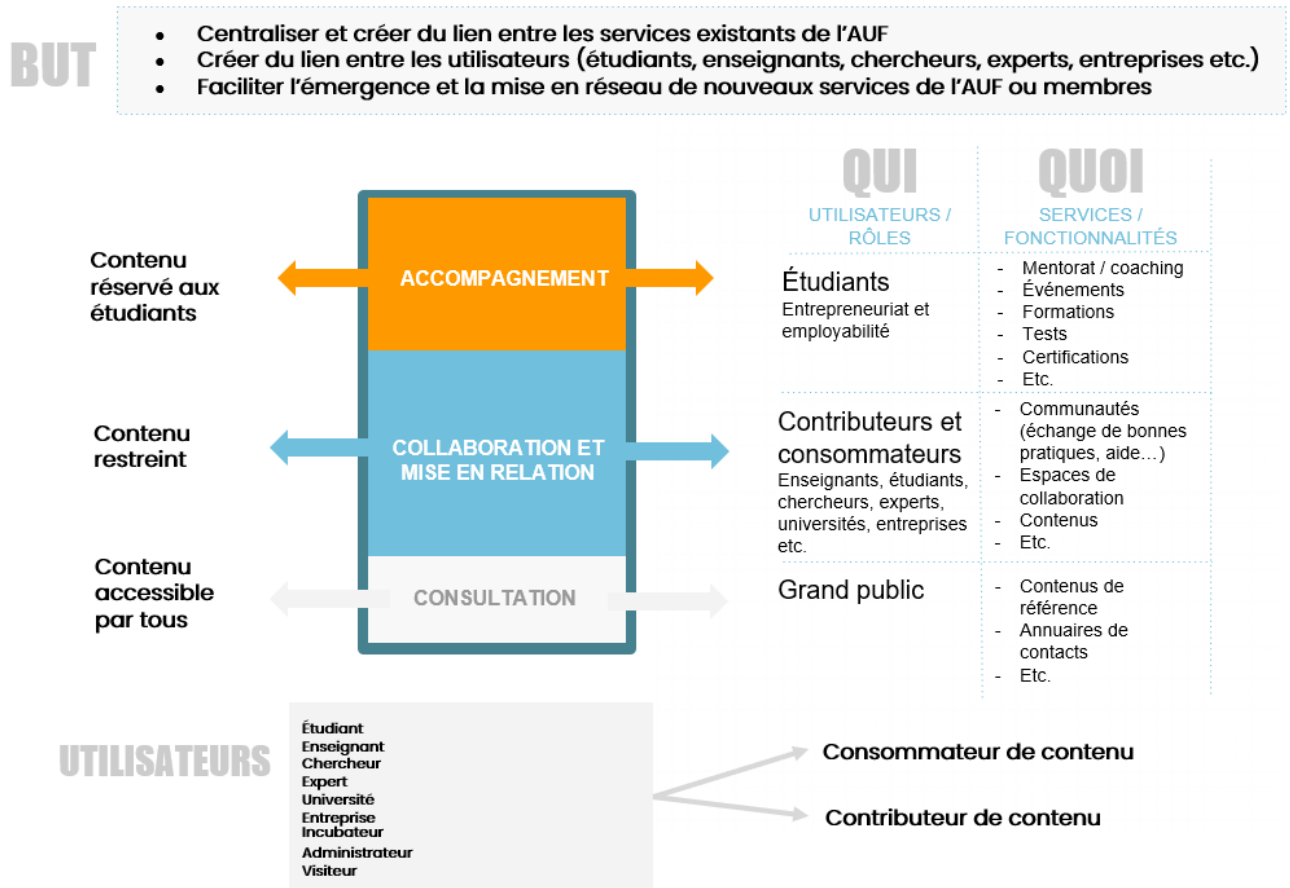
Cette plateforme offrira un accès intégré à différents services pour différentes clientèles s'appuyant sur deux paradigmes :

- Services totalement en ligne
- Services en ligne permettant d'enrichir et de rendre accessibles à un plus grand nombre d'utilisateurs des services dispensés en présentiel dans les :
  - Campus numériques francophones (CNF)
  - Centres d'employabilité francophones (CEF)

La plateforme devra donc intégrer ou créer du lien entre des environnements numériques (existants ou à créer) et un réseau d'implantations physiques (existantes ou à créer). La plateforme collaborative mondiale de services intégrés constitue la partie numérique essentielle du réseau numérique et physique de l'AUF dont les objectifs sont :

- fédérer et créer du lien entre les services existants de l'AUF ;
- créer du lien entre les utilisateurs (étudiants, enseignants, experts, chercheurs, institutionnels, entreprises etc.) qu'ils soient en ligne ou dans des espaces physiques connectés, dans les bureaux nationaux et ailleurs ;
- susciter l'émergence et la mise en réseau de nouveaux services fournis par l'AUF, par ses membres ou ses partenaires au profit de tous ;
- proposer un environnement et des outils solidaires et engagés pour soutenir le partage et la collaboration des acteurs de la francophonie scientifique autour de thèmes essentiels pour le développement économique, social et culturel des sociétés ;

Ci-dessous un schéma résumant les objectifs de la plateforme, les fonctionnalités et les utilisateurs ciblés :



### 3.2 Caractéristiques de l'environnement AUF

Cette plateforme offrira un accès intégré aux différents services et projets existants à l'AUF, dans plusieurs domaines : le numérique éducatif, l'employabilité, les liens avec les implantations existantes ou en création.

### 3.3 Les implantations existantes ou en création

Plusieurs types d'implantations existent actuellement à l'AUF qui sont liées à des situations différentes : contextes locaux, types de services assurés en présentiel, cibles visées, rôles par rapport à l'organisation de l'AUF. La plupart de ces implantations sont situées au sein d'universités membres de l'AUF. La localisation géographique des implantations de l'AUF est présentée à l'Annexe A.

Au-delà des deux principaux types d'implantations, les Campus numériques francophones et les Centres d'employabilité francophones, d'autres types d'implantations existent :

- des Fablabs en Afrique tournés vers les étudiants et la société civile ;
- des CNEUF : Fablab / Tiers-lieux portant des projets de formation, de recherche et/ou d'expertises
- des Centres de réussite universitaire (CRU) en Europe centrale et orientale pour les étudiants et enseignants autour de la langue française et de l'employabilité ;
- des espaces du Réseau de la francophonie aux Amériques (RÉFRA) pour les étudiants et enseignants autour de la langue française et de l'employabilité.

### 3.3.1 Les Campus numériques francophones 5.0 (CNF)

Créé il y a 30 ans, le réseau des CNF de l'AUF est spécialisé dans les services numériques de proximité pour les pays émergents ou en développement, et a évolué régulièrement en fonction de plusieurs facteurs : l'évolution des techniques numériques, l'évolution des autres offres locales de services et d'accès Internet, l'évolution des besoins des institutions d'enseignement, l'évolution des métiers et compétences autour du numérique et au sein de la communauté éducative, l'évolution des politiques nationales et l'évolution des écosystèmes locaux.

En collaboration avec les institutions membres de l'AUF et les pays concernés, aussi bien pour le choix des lieux que l'animation des services qui y sont proposés, l'AUF va étendre géographiquement le réseau des CNF, le connecter et le moderniser en CNF 5.0. Cette démarche, issue de la nouvelle stratégie de l'AUF se déploiera tout au long de la période 2021-2025, avec le concours des pays concernés, des institutions membres et des dix directions régionales de l'AUF qui seront parties prenantes dans la coordination et l'animation de ce réseau et de ses services connectés à travers la plateforme collaborative mondiale de services intégrés.

Ainsi, avec la modernisation de l'aménagement des espaces, des horaires, de l'animation des activités, et du rehaussement des équipements locaux<sup>1</sup>, les services actuels<sup>2</sup>, en lien avec la plateforme collaborative mondiale de services intégrés, seront revus et élargis à de nouveaux services<sup>3</sup>.

### 3.3.2 Les Centres d'employabilité francophones (CEF)

Des résultats préliminaires issus de la consultation mondiale ont montré une réelle demande émanant des différents acteurs de l'écosystème universitaire francophone (étudiants, dirigeants universitaires, personnel de l'AUF...) pour des projets concrets en soutien à l'employabilité des étudiants (révision des programmes, stages, aide à l'insertion professionnelle, rapprochement

---

<sup>1</sup> Équipements numériques (poste de travail multimédia, tableaux blancs interactifs, systèmes d'enregistrement vidéo et de webdiffusion, imprimantes 3D et laser), équipements énergétiques (batteries solaires, onduleurs, alimentation électrique intégrée), mobiliers (tables et chaises à roulette, support mobile à écriture), accès Internet.

<sup>2</sup> Formations, certifications, co-working, consultations, tutorat, pré-incubation...

<sup>3</sup> Création et partage de ressources éducatives et scientifiques notamment libres, formations à la carte accessibles de plusieurs endroits, logiciels d'auto-apprentissage tutorés, tutorat grâce à l'intelligence artificielle embarquée, des certifications grâce à la Blockchain et aux badges ouverts, etc.

université – entreprises, certification, ouverture sur l'environnement, formation en compétences transversales...).

La création d'un réseau d'espaces physiques interconnectés dédiés à l'employabilité, à l'insertion professionnelle et à l'entrepreneuriat, nommés CEF – Centres d'Employabilité Francophones - répond à ce besoin et s'insère dans la nouvelle stratégie de l'AUF.

Trois grandes catégories de services pourront être dispensées par ces centres.

1. Information/ Conseil / Planification de Carrière
2. Renforcement de compétences et certifications
3. Réseautage, mobilités et ouverture sur l'environnement

La plateforme collaborative mondiale de services intégrés permettra aux CEF d'être interconnectés et accessibles à distance, au même titre que les CNF. Elle fournira également des services à distance à tous les étudiants des universités membres : vidéos tutoriels, formations, webinaires, ressources en ligne, offres de stages, d'emploi, de bourses de mobilité, certifications en ligne, etc.

### 3.3.3 Les principaux services en ligne existants

L'AUF offre de nombreux services en ligne, accessibles à travers différentes plateformes, dont la liste est disponible dans cette section et dans la section 3.7.3 pour les liens vers les sites web ou applications correspondants.

#### Services liés au numérique éducatif

- Les membres de l'AUF offrent des formations en ligne de plusieurs natures et l'AUF les rend disponibles ou les gère à travers plusieurs plateformes :
  - des formations diplômantes, typiquement de niveau Master (FOAD),
  - des MOOC,
  - des formations courtes présentielles ou hybrides (TRANSFER),
  - des plateformes LMS (Moodle) pour la conception et l'hébergements de cours en ligne.
- L'AUF a développé la Bibliothèque Numérique de l'Espace Universitaire Francophone (BNEUF) qui offre plusieurs services :
  - un catalogue de ressources pédagogiques, scientifiques et spécialisées (offrant des liens vers ces ressources avec des métadonnées standardisées, libres ou payantes), de plusieurs types (cours, vidéos, tutoriels, ouvrages, guides, etc.) ;
  - des fonctionnalités de partage de ressources entre utilisateurs ;
  - un réseau social ;
  - un répertoire d'experts par domaine (Atlas des expertises).

L'AUF pilote ou est associée à des grands programmes liés au numérique éducatif.

On peut citer :

- UVCI (dans le cadre du contrat de désendettement et de développement - C2D) : Appui à la création de l'Université virtuelle de Côte d'Ivoire ;

- REAMOOOC (cofinancé par l'Union Européenne) : Réseau africain de développement de MOOC pour l'innovation pédagogique dans l'enseignement supérieur ;
- Appel TICE (avec l'Agence Française de Développement - AFD) : projets de formation continue des enseignants du primaire et du collège en Afrique subsaharienne francophone utilisant les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE).

### Services liés à l'employabilité

L'AUF pilote ou est associée à des grands programmes liés à l'insertion professionnelle des jeunes diplômés dont les plateformes associées sont en ligne. On peut citer :

- SALEEM - Structuration et Accompagnement de L'Entrepreneuriat Étudiant au Maghreb (cofinancé par l'Union Européenne), pour le développement de l'entrepreneuriat, autour du statut d'étudiant-entrepreneur au Maroc et en Tunisie ;
- Safir (cofinancé par l'Union Européenne), pour la création ou la mise à niveau d'incubateurs universitaires à impact social et environnemental en Afrique du Nord et au Moyen-Orient.

### Services liés à des thématiques particulières

L'AUF offre de nombreux services, souvent en collaboration avec des partenaires, dans différents domaines :

- dans le domaine des objectifs du développement durable, l'AUF a monté le projet ACTIF qui est un dispositif collaboratif multi-acteurs international d'innovation sociale ;
- dans le domaine de la santé, en lien notamment avec la pandémie COVID-19, l'AUF organise en partenariat avec des institutions de santé des ateliers et conférences.
- dans le domaine des projets internationaux, l'AUF propose son expertise à des établissements membres pour le montage, le suivi et l'évaluation.

L'AUF organise également des concours et décerne des prix à des jeunes étudiants, chercheurs et enseignants dans des domaines variés comme l'éloquence, Ma thèse en 180 secondes, l'entrepreneuriat, l'écriture ou la vidéo.

## 3.4 Clientèles de la Plateforme collaborative mondiale de services intégrés

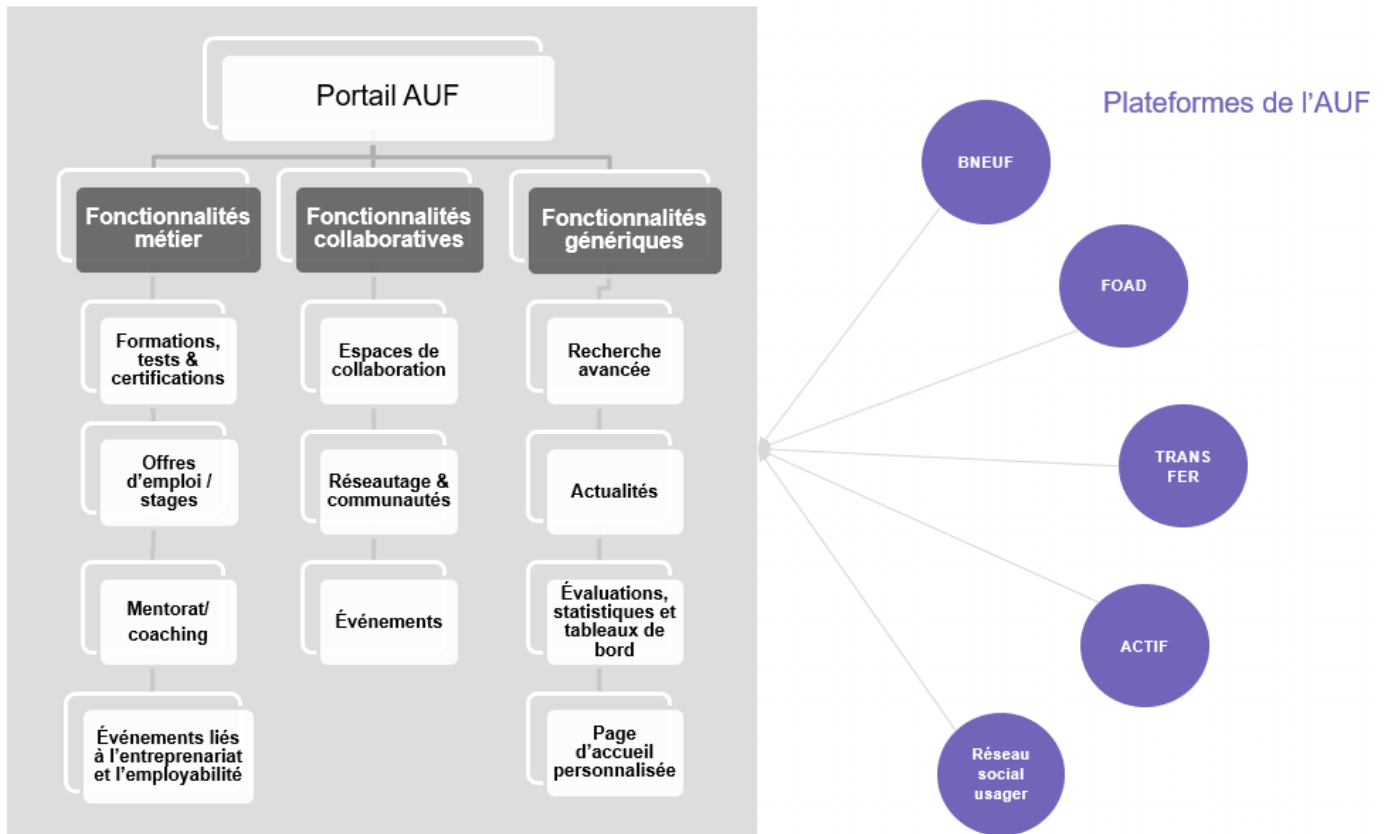
Une étude préalable a été menée à l'automne 2020 pour mieux cerner les besoins que devra soutenir la plateforme collaborative mondiale de services intégrés. Des ateliers de prise de besoins ont été organisés avec une vingtaine de personnes de l'AUF et nous ont permis d'identifier les clientèles principales, appelés ici « persona ». Rappelons qu'une des principales raisons d'être de la plateforme est de mettre en relation ces différents acteurs.

Les persona peuvent jouer 2 grands rôles selon les contextes : consommateur de contenu et/ou contributeur.

<b>PERSONA</b>	<b>DÉTAIL</b>
Étudiant	Étudiant/doctorant dans un établissement membre de l'AUF
Enseignant	Enseignant d'un établissement membre de l'AUF
Chercheur	Chercheur dans un établissement membre de l'AUF
Université	Professionnel/Responsable au sein d'une université membre de l'AUF (excluant les enseignants)
Expert	Conseiller ou tout autre professionnel non-personnel de l'AUF (coachs, mentors...)
Entreprise	Professionnel au sein d'une entreprise partenaire ou en lien avec les universités, souhaitant publier des offres d'emploi / de stages ou souhaitant participer à des événements
Incubateur	Professionnel au sein d'un incubateur partenaire avec une université membre, souhaitant déposer des annonces d'appels à projet et financements
Visiteur	Utilisateur souhaitant découvrir les services proposés par la plateforme, sans être authentifié
Administrateur (AUF)	Professionnel de l'AUF, en charge de la modération, gestion des accès, tableaux de bord / statistiques etc. (ressource technique)

### 3.5 Fonctionnalités désirées

La plateforme devra intégrer un certain nombre de fonctionnalités/services au sein du portail et devra faire le lien avec des plateformes/applications de l'AUF (voir la présentation de ces plateformes dans la section 3.3.3 ou 3.7.3).



Une partie du contenu de la plateforme sera publique, la plupart du contenu sera spécifique / ciblé en fonction du profil de l'utilisateur, sa zone géographique, son établissement d'origine, son niveau d'études... et nécessitera une authentification pour y accéder.

Le système actuellement en place, qui propose des services aux membres de l'AUF, est un système hybride maison/commercial qui intègre des composantes développées sur mesure et des composantes achetées.

### 3.5.1 Fonctionnalités métiers

L'étude préalable a mis en évidence un certain nombre de services incontournables pour certains persona. Ces besoins de services, illustrés par quelques fonctionnalités dans cette section et quelques maquettes, seront à approfondir et viendront enrichir tout au long du projet les services mis à disposition des utilisateurs de la plateforme collaborative mondiale de services intégrés.



## Formations, tests & certifications

Les services de formation, tests et certifications sont à destination des étudiants ou aux enseignants, certains sont disponibles pour le grand public. Pour les certifications, un système de badges pourrait être envisagé. Ces services sont hébergés dans d'autres plateformes de l'AUF, il faudra donc prévoir un accès rapide vers ces plateformes dans le portail et la mise à jour d'un profil usager. Par exemple : si un étudiant complète un cursus de formation et obtient une attestation de réussite, l'information de son profil doit être mise à jour.

## Offres d'emploi / stages

La plateforme devra disposer d'un espace entreprise pour déposer des offres d'emploi / stage à destination des étudiants. Les étudiants pourront déposer leurs CV dans une CVthèque, voire renseigner leurs critères de choix afin de recevoir des alertes lorsqu'une offre correspondant à leur recherche est publiée. Un interfaçage avec des plateformes d'emploi partenaires pour afficher des offres d'emploi stockées à l'externe pourrait être envisagé.

## Événements liés à l'entrepreneuriat et l'employabilité


Cette fonctionnalité devra intégrer la création / consultation / publication / inscription aux événements liés à l'entrepreneuriat et à l'employabilité tels que les ateliers de groupe, les formations, séminaires, concours, etc. En sus des événements gérés par la plateforme, il faudra envisager un mécanisme pour rediriger les utilisateurs vers les événements d'autres plateformes (interfaçage et/ou simples liens).

## Mentorat/coaching

Cette fonctionnalité permettra la mise en relation d'experts en donnant accès au répertoire d'experts et à un ensemble de services (inscription à des ateliers ponctuels, prise de rendez-vous avec un expert...). Voici l'écran ci-dessous qui illustre une possible page de présentation du service d'accompagnement mentorat et coaching avec la liste des experts et des plages horaires disponibles.

## Coaching & mentorat

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut et dolore. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut et dolore. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit.




Martin Barre  
Ingénieur de projets

Mentor Francophone

Entrepreneuriat  
Intelligence artificielle  
Technologies

[Voir le profil](#)




Martin Barre  
Ingénieur de projets

Mentor Francophone

Entrepreneuriat  
Intelligence artificielle  
Technologies

[Voir le profil](#)




Martin Barre  
Ingénieur de projets

Mentor Francophone

Entrepreneuriat  
Intelligence artificielle  
Technologies

[Voir le profil](#)



Martin Barre  
Ingénieur de projets

Mentor Francophone

Entrepreneuriat  
Intelligence artificielle  
Technologies

[Voir le profil](#)

[Accéder au répertoire de coachs & mentors](#)

## Prochaines disponibilités

< > Janvier 2021

LUN.	MAR.	MER.	JEU.	VEND.	SAM.	DIM.
31	1	2	3	4	5	6
7	8	9 9:00 - 10:30 Francis Juh	10	11	12	13
14	15 9:00 - 10:30 Francis Juh	16	17	18	19	20
21	22	23 9:00 - 10:30 Marie Duret	24	25	26	27
28 9:00 - 10:30 Marie Duret	29	30	31	1	2	3

### Thématique


▼  
Développement durable  
Entrepreneuriat  
Innovation  
Intelligence artificielle  
Pédagogie  
...

### Type

▼  
Mentor  
Coach

## Demandez à la communauté de mentors

[Voir toutes les communautés](#)




Pierre Roger — Professeur en sciences politiques  
il y a 5 jours

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut et dolore. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, consectetur adipisicing elit,

👍 J'aime 🗨️ Commenter 📄 Partager 20 partages + 259 vues

Plus de commentaires 1 of 8



Jenna Davis  
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut et dolore.  
J'aime • il y a 16h

## 3.5.2 Fonctionnalités collaboratives

### Espaces de collaboration

Cette fonctionnalité devra permettre la création et l'accès à des espaces de travail pour collaborer en équipe sur des projets. Cette fonctionnalité concerne tous les persona, par exemple pour des projets d'entrepreneuriat, des concours, des formations... Les espaces de collaboration donneront accès à des fonctionnalités telles que le dépôt de fichiers, gestion de tâches, partage de notes, etc. et seront structurés dans un espace privé.

## Réseautage & communautés

Cette fonctionnalité devra permettre la création de communautés structurées et spontanées / informelles, à destination de tous les persona. La possibilité de rechercher des communautés selon différents critères, par ex. : persona (étudiant, enseignant, chercheur, expert, etc.) / thématique / profil / région, devra être disponible. Les communautés disposeront des fonctionnalités classiques d'un réseau social :

- écrire et répondre,
- joindre une pièce jointe à une conversation,
- sondage,
- recherche de contacts,
- etc.

L'AUF a développé un environnement de réseau social qui n'est pas utilisée à l'heure actuelle. Il faudra donc envisager l'interfaçage avec cette plateforme ou le développement de nouvelles fonctionnalités sociales dans la nouvelle plateforme.

## Événements

Cette fonctionnalité devra intégrer la création / consultation / publication / inscription à tous types d'événements : concours, prix, webinaires, séminaires, appel à bourse, rencontres, ateliers, social, formations etc. Il faudra voir comment envisager l'accès des utilisateurs de la plateforme à des événements organisés par d'autres plateformes ou environnements de l'AUF. Ci-dessous quelques exemples de fonctionnalités requises :

- accès à la page de l'événement par le visiteur ;
- inscription à l'événement ;
- création de l'événement avec ajout de fichiers joints, possibilité de générer un lien pour un événement virtuel, d'indiquer un nombre de participants minimum et maximum, l'audience visée etc. ;
- participation à un webinaire ;
- enregistrement de l'événement ;
- page de statistiques post-événement ;
- etc.

Voici un écran qui illustre à titre indicatif un formulaire de création d'événement.

The screenshot shows the 'Portail des services de l'AUF' website. At the top, there is a navigation bar with links for 'Accueil', 'À propos', 'Projets', 'Actualités', 'Espace membre', and 'Nous joindre'. On the right, there are buttons for 'Connexion' and 'Créer un compte', along with a search bar and the language 'FR'. Below the navigation bar, there are links for 'Services', 'Ressources', 'Offres d'emploi', 'Communautés', 'Espaces collaboratifs', and 'Événements'. The main content area features a blue header with a calendar icon for 'NOV 11' and a title field 'Titre de l'événement'. The form includes several sections: 'Quand' with date and time pickers, 'Où' with location and link options, 'Activer les commentaires?' and 'Inscription requise?' checkboxes, 'Catégorie' dropdown, 'Nombre participants' min/max fields, and 'Audience visée' dropdowns for 'Étudiant', 'Europe', and 'Master'. There is a large text area for 'À propos de cet événement' and a 'Contact' section with fields for 'Prénom nom', 'Titre', and 'Courriel'. Two 'Enregistrer' buttons are visible on the right side of the form.

### 3.5.3 Fonctionnalités génériques

#### Recherche avancée

Les contenus devront être classifiés par le biais de métadonnées afin de permettre leur indexation / recherche en fonction de critères définis. Un travail d'architecture d'information devra être réalisé afin d'identifier les métadonnées souhaitées. Un moteur de recherche avec saisie de mots clés et système de filtres est à fournir. Par exemple, la recherche avancée pourrait viser :

- les événements,
- les documents,
- les communautés,
- les actualités,
- annuaire de contacts,
- les offres d'emploi / stage,
- etc.

Voici un écran qui illustre à titre indicatif la recherche d'événements.

**Événements** + Ajouter un événement

Types  
Séminaires (23)  
Ateliers (44)  
Modules de formation (560)  
Social (12)  
Conférences (45)

Région  
Europe (44)  
Amérique (76)  
Asie (58)  
Océanie (25)

Thématique  
Développement durable (3)  
Entrepreneuriat (27)  
Innovation (14)  
Intelligence artificielle (5)  
Pédagogie (7)

Date  
1 an  
Aujourd'hui

Rechercher un événement... Q

X Europe X Séminaire X Webinaire X Formation X Entrepreneuriat

**Webinaire** 15 oct. [Webinaire XY](#)  
Lorem ipsum dolor sit amet, ea affert urbanitas usu. Pri cu eros accumsan, his ferri exerci vocent et. Ea possit impedit corpora mei, summo zril eum et. Usu ad dictas ullamcorper. Est audiam mnesarchum  
Webinaire | Entrepreneuriat | Europe 33 vues

**Séminaire** 25 oct. [Séminaire](#)  
Lorem ipsum dolor sit amet, ea affert urbanitas usu. Pri cu eros accumsan, his ferri exerci vocent et. Ea possit impedit corpora mei, summo zril eum et. Usu ad dictas ullamcorper. Est audiam mnesarchum  
Séminaire | Entrepreneuriat | Europe 33 vues

**Formation** 26 oct. [Formation](#)  
Lorem ipsum dolor sit amet, ea affert urbanitas usu. Pri cu eros accumsan, his ferri exerci vocent et. Ea possit impedit corpora mei, summo zril eum et. Usu ad dictas ullamcorper. Est audiam mnesarchum  
Formation | Entrepreneuriat | Europe 33 vues

**Formation** 28 oct. [Formation](#)  
Lorem ipsum dolor sit amet, ea affert urbanitas usu. Pri cu eros accumsan, his ferri exerci vocent et. Ea possit impedit corpora mei, summo zril eum et. Usu ad dictas ullamcorper. Est audiam mnesarchum  
Formation | Entrepreneuriat | Europe 33 vues

15 résultats  
◀ 1 - 2 ▶

## Actualités

La plateforme permettra de créer et publier des pages de nouvelles, incluant texte, image, liens etc. Un système d'approbation avant publication est à prévoir. Idéalement, l'affichage d'actualités se ferait selon des critères du profil utilisateur (champs d'intérêt, domaines d'étude, etc.). Les utilisateurs pourraient également recevoir une notification push lorsqu'une nouvelle pertinente par rapport à leur profil serait publiée. Il faudrait envisager la possibilité de permettre à la plateforme de jouer le rôle d'agrégateur pour les nouvelles provenant de l'ensemble des plateformes ou environnements applicatifs de l'AUF.

## Évaluations, statistiques et tableaux de bord

Des tableaux de bord, exportables en différents formats, présenteront des informations synthétiques et statistiques à destination des utilisateurs ou des administrateurs du portail selon leur contenu. Ainsi, la plateforme devra intégrer des fonctionnalités d'évaluation des experts, des ateliers, des formations, voire de certains contenus du portail. Des statistiques de l'utilisation et de la navigation dans le portail seront collectées afin de connaître le nombre de visiteurs par jour, par page, par contenu et d'identifier les sections les plus visitées, les événements les plus populaires, etc.

## Page d'accueil personnalisée

Le contenu affiché sur la page d'accueil devrait être personnalisé en fonction du persona. L'authentification sera donc requise pour rediriger l'utilisateur vers le bon contenu.

Exemple : les étudiants auront accès aux services de mentorat et coaching, mais pas les visiteurs.

Ci-dessous une illustration, à titre indicatif, du portail, vue d'un étudiant après authentification :

The screenshot displays the AUF (Association Universitaire Française) student portal. At the top, there is a navigation bar with links for 'Accueil', 'À propos', 'Projets', 'Actualités', 'Espace membre', and 'Nous rejoindre'. On the right, there are buttons for 'Connexion' and 'Créer un compte'. Below this is the main header 'Portail des services de l'AUF' with a search bar and a language selector set to 'FR'. A secondary navigation bar lists 'Services', 'Ressources', 'Offres d'emploi', 'Communautés', 'Espaces collaboratifs', and 'Événements'.

The main content area is titled 'Portail étudiants' and features a grid of service icons: 'Coaching & mentorat', 'Formation & MOOC', 'CCF', 'Ateliers & conférences', 'Prix & concours', and 'CNE'. To the right, a 'Thématiques' sidebar lists 'Développement durable', 'Entrepreneuriat', 'Innovation', 'Intelligence artificielle', 'Pédagogie', and 'Technologies', with a 'Voir plus' link.

Below the main grid, there are three sections:

- Échanger avec ma communauté**: Includes a link to 'Voir toutes les communautés', a user profile for 'Pierre Roger - Étudiant en sciences politiques' (active 5 days ago), a placeholder text block, and a comment section with a 'Commenter' button.
- Collaborer avec mon équipe**: Includes a link to 'Voir toutes les équipes', a placeholder text block, a grid of team cards (each with 'Lorem ipsum'), and a '+ Créer un espace d'équipe' button.
- Participer à des événements**: Includes a link to 'Voir plus', a calendar for 'Janvier 2021', and a grid of event cards (each with 'Lorem ipsum').

At the bottom, there are two more sections:

- Consulter les dernières actualités**: Includes a link to 'Voir plus' and a grid of news cards (each with 'Lorem ipsum' and a placeholder image).
- Postuler**: Includes a link to 'Voir plus' and a grid of application cards (each with 'Lorem ipsum' and a placeholder image).

## 3.6 Requis non fonctionnels

- Au niveau linguistique

La très grande majorité du contenu sera **en français**, certaines sections devront être multilingues. La solution doit être en mesure de gérer plusieurs langues.

- Au niveau de l'architecture technique

- **Interopérabilité** : La plateforme devra être prévue pour s'interfacer avec les services numériques existants de l'AUF. L'interopérabilité est un prérequis essentiel et central dans le projet.
- **Scalabilité et évolutivité** : Nous attendons un système flexible, élastique et évolutif c'est-à-dire qui pourra vivre avec un flux d'utilisateurs et de services croissant dans le temps. Des précisions devront être fournies sur ce point, au niveau de la solution envisagée.

- Au niveau de l'accès dans les pays émergents ou en développement

Une partie des universités membres de l'AUF est située dans les pays émergents ou en développement dans lesquels les infrastructures réseau et en alimentation d'énergie peuvent avoir des problèmes de performance. Il est donc essentiel de tenir compte des contraintes locales et de considérer l'accès bas débit dans ces pays. La plateforme devra regrouper les caractéristiques suivantes :

- **fluidité, performance** par rapport au nombre d'utilisateurs ;
- **système optimisé** pour connexion à faible débit (accès hors connexion souhaitable) ;
- **responsive** (mobile) car la plupart des utilisateurs des pays émergents ou en développement accéderont à la plateforme via un téléphone ou une tablette mobile.

- Au niveau de l'expérience utilisateur

La plateforme devrait offrir une expérience utilisateur agréable et bien pensée, entre autres :

- ergonomie, interface intuitive ;
- design attractif ;
- plateforme unifiée (non redondante par rapport à d'autres plateformes).

- **Au niveau des interactions humaines**

La plateforme devra être vivante et humaine, c'est-à-dire favoriser les interactions sociales ainsi que l'intelligence collective au sein de communautés ou d'espaces de collaboration par exemple.

Elle devra également permettre aux utilisateurs de devenir contributeurs de contenu c'est-à-dire de partager des informations, proposer des initiatives (projets, événements...), etc.

Un volet gestion du changement (formation, communication) et gouvernance devra être envisagé afin de former les contributeurs.

- **Au niveau des contenus**

Le portail devra permettre l'ajout et l'accès à des informations pérennes utiles : documents, pages web et liens, listes, images, vidéos... qu'il s'agisse de contenus stockés sur la plateforme ou de contenus externes (autres plateformes de l'AUF).

Les contenus devront être classifiés avec des métadonnées afin de permettre l'indexation / la recherche ou un affichage filtré par type de contenu (sujet, audience, etc.).

Différents formats d'affichage sont souhaitables (affichage liste, cartes, etc.).

- **Au niveau de l'administration et de l'animation**

Les besoins n'ont pas été explorés en détail et restent à approfondir. À titre d'exemple :

- **profils** : création de comptes avec champs automatisés et champs modifiables par l'utilisateur. Le profil devra être enrichi en fonction de l'activité de l'utilisateur sur la plateforme et sur les autres plateformes et devra donc récupérer les informations des différentes plateformes pour les centraliser dans le profil usager (y compris le portail lui-même). Ex : formations / certifications passées par l'étudiant ;
- **modération** : modération des contenus de la plateforme y compris dans les communautés, etc. ;
- **gestion du changement** : un volet gestion du changement (formation, communication) et gouvernance devra être envisagé afin de former les administrateurs.

### 3.7 Aspects techniques

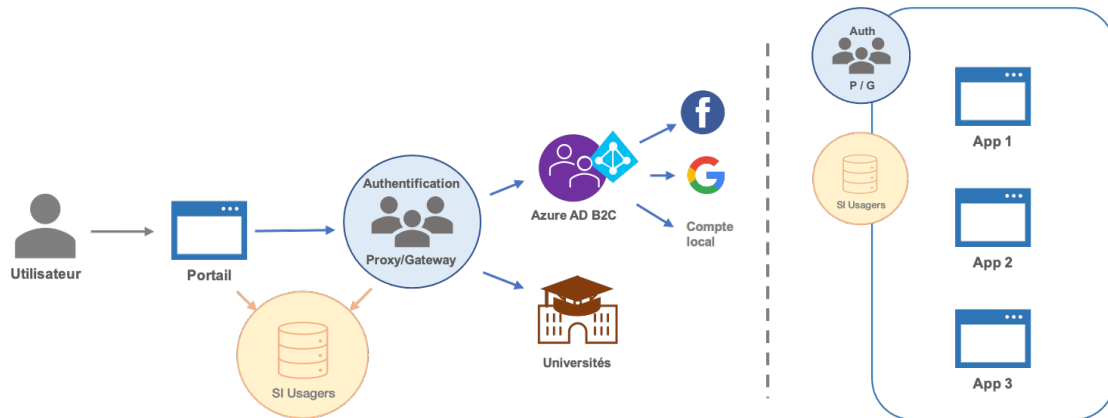
La solution recherchée doit compléter les applications actuelles de l'AUF et permettre une forme d'intégration de services. Les sections suivantes décrivent l'environnement actuel et les formes d'intégration désirées.



### 3.7.1 Authentification

La solution est offerte à une variété de persona et il est ainsi essentiel de faire l'authentification des utilisateurs afin de leur offrir les services pour lesquels ils sont autorisés. Ainsi, par exemple, un enseignant n'aura pas les mêmes accès qu'un étudiant.

Le schéma ci-dessous décrit les diverses méthodes d'authentification présentement utilisées par les applications de l'AUF.



Flux d'authentification et interactions avec profils utilisateurs

Autres applications AUF

Une passerelle (Proxy/Gateway) est utilisée pour permettre l'authentification avec d'autres fournisseurs d'identité, notamment les systèmes d'authentications des universités. La passerelle joue, dans ce cas, un rôle d'intermédiaire avec ceux-ci. Il en est de même si l'authentification est déléguée à d'autres fournisseurs d'identité comme Facebook ou Google. Dans le cas où l'utilisateur ne peut s'authentifier avec aucun des fournisseurs externes proposés il devra créer un compte d'authentification local. Ce patron d'architecture est utilisé lorsque l'on veut pouvoir raccorder plusieurs systèmes d'authentications ayant des protocoles différents, en gardant un seul point d'entrée pour l'authentification de toutes les applications de l'écosystème de l'AUF. En l'absence d'un tel point d'entrée unique, il faudrait modifier chaque application pour qu'elle adhère aux différents protocoles d'authentications cibles.

En considérant que la modification de chaque application est quasi impossible, l'AUF a développé une passerelle/proxy qui émet un billet d'authentification, valide pour une durée déterminée jugée convenable par l'AUF, contenant les informations de l'utilisateur retournées par le partenaire chez lequel il s'est authentifié.

Le portail pourra utiliser la passerelle d'authentification en place afin d'assurer une authentification unique avec les applications qui y seront référencées et qui utilisent déjà cette passerelle comme point d'authentification unique (SSO).

L'AUF a également implémenté un système de gestion des profils utilisateurs : SI Usagers. Ce système a deux rôles principaux : (1) garder en un lieu commun toutes informations concernant le profil de l'utilisateur qui peut être utilisées par au moins deux applications et (2) gérer l'affectation des rôles des applications qui gravitent autour de lui. Pour cela le système dispose

d'une API sécurisée permettant aux applications déclarées d'interagir avec le profil de ses utilisateurs et de gérer leurs rôles dans cette application.

Le portail devra pouvoir interagir avec SI Usagers afin de maintenir à jour les informations utilisateurs du portail et pour gérer les rôles des utilisateurs dans le portail. Typiquement, lorsqu'un utilisateur se connectera au portail, ce dernier devra faire un appel au proxy d'authentification puis un appel vers l'API de SI Usagers pour obtenir les informations détaillées sur l'utilisateur et ses rôles dans le portail.

### 3.7.2 Profil de l'utilisateur

Le profil de l'utilisateur doit contenir à la fois des informations modifiables par l'utilisateur lui-même (par exemple : des préférences applicatives, des choix de type de notifications, etc.) que des informations qui ne sont modifiables que par les administrateurs (par exemple : de quelle institution d'enseignement relève l'utilisateur, quel est son persona, etc.). Certaines de ces informations plus génériques et communes à d'autres applications sont déjà fournies par SI Usagers (informations personnelles, photo de profil, établissement de rattachement, etc.). D'autres, plus spécifiques aux services dispensés par le portail pourront être gérées dans le profil utilisateur spécifique au portail.

C'est donc grâce à son profil que les autorisations et les droits d'accès de l'utilisateur dans la solution seront déterminées. Une analyse sera à faire sur le système d'autorisation et de profil. Des interfaces (et les APIs nécessaires) pourront être développée pour que l'utilisateur puisse modifier son profil (les informations génériques peuvent être synchronisées avec SI Usagers à l'aide de l'API de ce dernier).

La mise en place de processus automatiques sera à prévoir (par exemple lorsqu'un étudiant obtient une certification pour une formation) ainsi qu'une interface permettant de gérer l'administration de certaines fonctions (ex : gestion des actualités, des offres d'emploi, etc.).

### 3.7.3 Applications actuelles de l'AUF

**L'AUF n'émet aucune recommandation sur les technologies et solutions à privilégier pour la réalisation du portail de services intégrés.**

Le tableau suivant décrit succinctement les technologies utilisées à l'heure actuelle par l'AUF pour information. Ce tableau n'a donc qu'une valeur descriptive et devrait évoluer.

Services	Description et URL	Technologies
Applications pour la gestion interne de l'AUF	<ul style="list-style-type: none"><li>- gestion de l'environnement de travail personnel et collaboratif</li><li>- gestion des applications métier : finances, RH, Projet, CRM</li><li>- gestion des formulaires/enquêtes</li></ul>	SAAS : Microsoft ( <a href="#">365</a> , Sharepoint) <a href="#">Oracle Financials Cloud</a> <a href="#">Lime survey</a>

Accessibles à travers le site institutionnel de l'AUF	<ul style="list-style-type: none"> <li>- missions, actualités, évènements, appel à projet, liste des membres, etc.</li> <li>- gestion des accès à divers sites de l'AUF existants pour soutenir différent.e.s projets/thématiques (voir exemple du site ACTIF ci-dessous)</li> </ul> <p><a href="http://www.auf.org/">Site Web Institutionnel (www.auf.org/)</a></p>	IAAS pour virtualiser les serveurs CMS : Wordpress
Dispositif collaboratif d'innovation sociale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion d'un programme <a href="#">d'actions</a> ciblant les 17 objectifs de développement durable (agenda 2030 ONU)</li> </ul> <p><a href="https://actif.auf.org/">ACTIF (https://actif.auf.org/)</a></p>	CMS : Wordpress
Formation ouverte et à distance (FOAD)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion des <a href="https://aneuf.auf.org/candidature.html">appels à candidatures (https://aneuf.auf.org/candidature.html)</a> et inscriptions des étudiants FOAD</li> <li>- gestion des liens vers les plateformes des établissements concernés</li> <li>- gestion des examens présentiels (dans les CNF)</li> </ul> <p><a href="https://aneuf.auf.org/foad.html">Formations FOAD (https://aneuf.auf.org/foad.html)</a></p>	
Formations professionnalisantes et certifiantes en présentiel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion des thématiques de formation</li> <li>- gestion de l'inscription des formateurs et des apprenants</li> <li>- gestion de la délivrance d'attestations (dans les CNF)</li> </ul> <p><a href="https://aneuf.auf.org/transfer.html">Formations TRANSFER (https://aneuf.auf.org/transfer.html)</a></p>	
MOOC (Cours en Ligne Ouverts et Massifs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion des accès aux MOOC (CLOM) de partenaires de l'AUF pour les apprenants</li> <li>- gestion de la délivrance d'attestations (dans les CNF)</li> </ul> <p><a href="https://aneuf.auf.org/mooc.html">Formations MOOC (https://aneuf.auf.org/mooc.html)</a></p>	
Catalogue de ressources pour l'enseignement et la recherche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion de fiches descriptives de ressources vidéos, textes, photos, fichiers PDF et autres médias</li> <li>- gestion des liens vers les plateformes d'hébergement des ressources</li> <li>- gestion des accès à des catalogues de ressources numériques de partenaires de l'AUF (accès gratuit ou payant)</li> </ul> <p><a href="https://bneuf.auf.org/resource/home">Catalogue BNEUF (https://bneuf.auf.org/resource/home)</a></p>	PAAS : IBM Cloud Diverses technologies: AngularJS, React, Json, PHP (Symfony), JAVA, Python, IBM Cloudant, Elasticsearch, Redis, MySQL
Atlas de l'expertise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- base de données des experts francophones de toutes disciplines, des établissements membres de l'AUF à travers le monde</li> </ul> <p><a href="https://bneuf.auf.org/expert">Experts francophones (https://bneuf.auf.org/expert)</a></p>	PAAS : IBM Cloud AngularJS, Java, PHP, Mysql

<p>Hébergement d'environnement numérique d'apprentissage</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion de la plateforme d'hébergement de sites Moodle de formation à distance (synchrone et asynchrone) pour toutes les universités membres qui le souhaitent. Accès réservé. <a href="https://aneuf.auf.org/covid.html">IFIC-LMS (https://aneuf.auf.org/covid.html)</a></li> </ul>	<p>Impartition chez un fournisseur <a href="#">Moodle</a></p>
<p>Réseau social (service non promu)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gestion d'un environnement de réseautage qui héberge des communautés publiques et privées</li> <li>- gestion des fonctionnalités classiques : poster une publication (joindre des photos, vidéos ou documents) / signaler / commenter / aimer / partager</li> </ul>	<p>Ensemble de services PaaS dans IBM Cloud (Java on Kubernetes, RabbitMQ, Postgres)</p>

## 4. PRÉSENTATION DE VOTRE PROPOSITION

---

Nous attendons que votre proposition décrive comment vous pourriez accompagner l'AUF dans ce projet, la reformulation rapide de nos besoins pour s'assurer de votre bonne compréhension (cela valide également que notre expression de besoin est claire et complète), la description de la solution que vous nous proposez et la méthodologie de projet proposée pour la prise de besoins, la réalisation et la gestion de changement.

Si vous pensez que votre solution soutient des services complémentaires que nous n'avons pas décrit, mais qui vous semblent intéressants compte-tenu de votre compréhension de notre dossier d'affaire et de nos besoins, veuillez les mentionner.

Si vous souhaitez vous positionner comme notre partenaire dans l'offre d'un ou de plusieurs services spécifiques proposés par la plateforme collaborative mondiale de services intégrés (que ces services soient présentés dans ce document ou complémentaires), veuillez expliciter votre proposition.

Il n'y a pas de cadre spécifique pour la présentation de votre réponse toutefois, nous vous avons fourni une liste de contrôle à l'Annexe B qui contient ce que nous souhaitons voir apparaître dans votre document de réponse. Votre document ne devrait pas dépasser une cinquantaine de pages. Enfin, nous rappelons ci-dessous les points importants pour lesquels nous sollicitons une réponse.

- **Mode de fonctionnement pour le développement** : dans l'hypothèse où la solution proposée nécessite le développement sur mesure des fonctionnalités souhaitées ou autres composantes demandées, quelle serait le mode de fonctionnement que vous proposez pour la réalisation des travaux de développement : en mode cascade, en mode Agile ou en mode DevOps ?
- **Phases de réalisation** : le projet pourra être découpé en différentes phases. Le fournisseur / partenaire devra suggérer, en fonction des solutions qu'il propose, un découpage en phases correspondant aux caractéristiques de ces solutions.

Toutefois, selon votre perception actuelle de notre projet :

- quelle serait selon vous une date possible de livraison d'un premier bloc de fonctionnalités accessibles à nos utilisateurs ?
- quelle serait selon vous la durée totale possible du projet en nombre de mois ?
- **Ordre de grandeur financier** : selon votre perception actuelle qu'elle serait l'ordre de grandeur financier (\$ CAD ou € euro) à considérer pour la réalisation d'un tel projet sans tenir compte des efforts possibles à l'AUF ?
- **Organisation du projet** : Quelle serait la composition de l'équipe à laquelle vous confiriez ce projet et quelles seraient vos attentes par rapport à la composition de l'équipe projet de l'AUF ?

**Merci pour votre intérêt, nous avons hâte de vous lire !**



## Annexe B. PROPOSITION DU FOURNISSEUR – LISTE DE CONTRÔLE

---

<b>AUF</b>
<b><i>Appel d'intérêt</i></b>
<b><i>Plateforme collaborative mondiale de services intégrés</i></b>
<b><i>Liste de contrôle des sujets/ informations à couvrir par le fournisseur</i></b>
<b>Informations générales concernant le fournisseur</b>
Nom du fournisseur
Adresse du siège social
Nom, titre, coordonnées (téléphonique et courriel) du représentant ou personne désignée concernant l'avis d'intérêt
Site Web du fournisseur
Adresses des autres bureaux dans le monde
Première année d'exploitation de votre entreprise
Nombre d'employés
Ordre de grandeur de votre chiffre d'affaires annuel
Noms du ou des partenaires impliqués avec le fournisseur avec leurs coordonnées
<b>Clientèle</b>
Liste de cinq clients significatifs qui utilisent vos solutions ou services (y compris leurs coordonnées)
Noms et coordonnées de clients œuvrant auprès du secteur universitaire.
Noms et coordonnées de clients auprès desquels vous auriez réalisé un mandat similaire à notre projet.

Noms et coordonnées de clients qui ont comme l'AUF des bureaux actifs dans plusieurs pays et pour lesquels vous devez/ avez offerts des services ou solutions ?
<b>La solution</b>
Présentation générale de votre solution
Manière dont votre solution peut contribuer/faciliter la collaboration, le partage ...
En quoi votre solution se différencie des produits / services / solutions de la concurrence
Scalabilité et évolutivité
Performance de la solution
Plateforme(s) en soutien à votre solution
Selon votre perception est-ce qu'il s'agira surtout de paramétrisation ou de développement sur mesure
Langue de communication majoritairement en français, mais dans certains cas, un choix d'une autre langue est nécessaire.
<b>Développement sur mesure</b>
Expertise de vos équipes en matière de développement
Mode de fonctionnement concernant l'équipe de développement
Approche de développement (cascade, agile, DevOps...)
Expertise en matière d'API
<b>Le projet</b>
Méthodologie utilisée pour la réalisation de vos projets
Mode d'accompagnement des clients dans la gestion du changement, le déploiement de sa solution
Aperçu quant à la composition de l'équipe que vous proposeriez pour ce projet et la méthodologie que vous allez utiliser pour sa réalisation
Prérequis/conditions de succès essentiels à la réussite de l'implantation d'un tel projet
Processus de gestion en place pour assurer un soutien optimal (centre de services) en direct ou lors de demandes de changements



<b>Échéancier de réalisation</b>
Selon votre perception, le projet peut-il être découpé en phase et si oui, quelles seraient-elles ?
Selon votre perception, date potentielle d'une première livraison de fonctionnalités accessibles à la clientèle
Selon votre perception actuelle, durée totale possible du projet, en mois
<b>Budget</b>
Selon votre perception actuelle, ordre de grandeur financier (\$ CAD ou € euro) à considérer pour la réalisation d'un tel projet, sans considérer les efforts de l'AUF
<b>Architecture</b>
Architecture technologique à considérer pour votre solution : sur site, en infonuagique, environnement hébergé
Architecture applicative (schéma) si disponible
Expertise et expérience en matière d'interopérabilité avec autres systèmes
<b>Sécurité</b>
Protection des programmes et des données
Respect des règles de sécurité auprès de vos partenaires et sous-traitants associés à votre offre
Authentification des usagers envisagée
Autorisations par persona / par groupe / par région / etc.
Outils d'analyse et de validation de l'intégrité des données du système
<b>Expérience utilisateur</b>
Interfaces en français

Fonctionnalités WEB pour différents fureteurs
Fonctionnalités WEB adaptées pour l'usage optimal sur des tablettes, mobiles ...
Capsules d'aide contextuelle et en ligne disponibles
<b>Hébergement</b>
PAAS - plateforme en service avec interfaces pour l'interopérabilité
SAAS - Logiciels en service avec interfaces pour l'interopérabilité
IAAS - plateforme livrée sur des infrastructures en infonuagique
Données hébergées à quel endroit
Les spécifications minimales des infrastructures nécessaires pour les différentes méthodes de déploiement sont documentées
<b>Maintenance</b>
Environnements (tests, préproduction, formation)
Procédure pour les tests
Mise en production
Documentation relative à la maintenance de la solution en français