LE GRAND PLAN D'INVESTISSEMENT

ACORDA
Ensemble vers le sup !

Programme d'Investissements d'Avenir PIA 3

Dispositifs territoriaux pour l'orientation
vers les études supérieures

Conception, alimentation et maintenance d'une banque de ressources numériques à dimension académique

Cahier des clauses techniques particulières

Version 1.15

Institut National
Universitaire
Champollion

Sommaire

1. PRÉSENTATION GÉNÉRALE 3
1.1. CONTEXTE DU PROJET 3
1.2. DÉFINITION DES ACRONYMES 3
1.3. DÉFINITION DES COMITÉS / GROUPE DE TRAVAIL 3

2. PRÉSENTATION DU MARCHÉ 4
2.1. CONTEXTE 4
2.2. OBJET 4
2.3. DATE DE MISE EN PRODUCTION EFFECTIVE DE LA BANQUE DE RESSOURCE 5

3. DESCRIPTION DES MISSIONS 6
3.1. MISSION 1 : PRESTATION DE CRÉATION D'UNE APPLICATION WEB « BANQUE RESSOURCES NUMÉRIQUES » 6
3.1.1. Objet de la mission 6
3.1.2. Utilisateurs de la banque de ressources (cibles) 6
3.1.3. Fonctionnalités 7
3.1.4. Livrables : lotissement des livraisons 15
3.1.5. Recette 15
3.2. MISSION 2 : FORMATION À L'ADMINISTRATION DE LA BANQUE DE RESSOURCES 16
3.2.1. Objet de la mission 16
3.2.2. Modalités 16
3.2.3. Livrables 16
3.2.4. Recette 16
3.3. MISSION 3 : PRESTATION DE MAINTENANCE CORRECTIVE DE LA BANQUE DE RESSOURCES NUMÉRIQUES 17
3.3.1. Périmètres des corrections 17
3.3.2. Organisation de la mission 17
3.3.3. Délais des corrections 17
3.3.4. Conditions de la maintenance 18
3.3.5. Délais d'exécution 18
3.3.6. Livrables 18
3.3.7. Recette 18
3.4. MISSION 4 : PRESTATION DE MAINTENANCE ÉVOLUTIVE DE LA BANQUE DE RESSOURCES NUMÉRIQUES 19
3.4.1. Objet de la mission 19
3.4.2. Découpage en unités d'œuvre 20
3.4.3. Principes généraux de l'évaluation des charges 20
3.4.4. Délais d'exécution 20
3.4.5. Livrables 20
3.4.6. Recettes 20

4. ATTENTES TECHNIQUES ET NORMATIVES 21
4.1. ERGONOMIE DE LA BANQUE DE RESSOURCES NUMÉRIQUES 21
4.2. PRINCIPES TECHNIQUES 21
4.3. ARCHITECTURE TECHNIQUE DE LA BANQUE DE RESSOURCES NUMÉRIQUES 22
4.4. PROPRIÉTÉS ET LICENCES DE LA SOLUTION NUMÉRIQUE 22

5. MÉTHODOLOGIE ET MOYENS ASSOCIÉS 23
5.1. MÉTHODOLOGIE 23
5.2. CALENDRIER DU PROJET 23
5.3. FICHE DE RISQUE 23
5.4. INSTANCES DE GOUVERNANCE DU PROJET 23
5.5. MOYENS ASSOCIÉS 23

6. RECETTE 24
6.1. MODALITÉS DE RECETTE DE LA MISSION 1 24
6.2. MODALITÉS DE RECETTE DE LA MISSION 2 26
6.3. MODALITÉS DE RECETTE DE LA MISSION 3 26
6.4. MODALITÉS DE RECETTE DE LA MISSION 4 26

7. ANNEXES 27

1. Présentation générale

1.1. Contexte du projet

Pour favoriser l'orientation de tous vers les études supérieures, 10 universités et grandes écoles de Toulouse et sa région, l'académie de Toulouse et des acteurs de l'orientation ont été lauréat de l'appel à projets du Programme d'Investissement d'Avenir (PIA 3) « Territoires d'innovation pédagogique - Dispositifs territoriaux pour l'orientation vers les études supérieures ».
Porté par l'Université fédérale Toulouse Midi-Pyrénées (UFTMiP), l'objectif du projet - nommé ACORDA[1] (**A**mbition **C**ommune vers une **OR**ientation co-construite à **D**imension **A**cadémique) est de mettre en place un maillage du territoire pour favoriser le continuum Bac-3/+3.

Ce projet vise à favoriser une orientation accompagnée vers les études supérieures de tous les élèves, par une démarche d'orientation co-construite et des actions fédérant les acteurs.

Trois grands objectifs sont visés :

1. former des accompagnateurs relais dans la proximité ;
2. favoriser la projection vers l'enseignement supérieur pour tous les lycéens et lutter contre les déterminismes ;
3. construire des outils support de l'ensemble des actions (outils d'information et d'accompagnement), les organiser, les partager et les diffuser.

L'INU Champollion s'est vu alloué la gestion du fond nécessaire à la conception de la banque de ressources par le porteur de projet UFTMiP.

1.2. Définition des acronymes

UFTMiP : Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées, désignée comme le porteur du projet ACORDA.

INU Champollion : Institut National Universitaire Champollion, le commanditaire.

1.3. Définition des comités / groupe de travail

Equipe projet :
désigne le groupe de personnes dédié à la réalisation opérationnelle. Elle fera appel ponctuellement à d'autres collaborateurs notamment à la commission des offres.
Commission des offres :
désigne le groupe de personnes qui étudiera les propositions des prestataires et qui sélectionnera celui qui répond le plus aux critères du cahier des charges.
Comité AD HOC :
désigne le groupe de personnes qui statuera en cas de différent sur les résultats escomptés.
Groupe de travail :
désigne le groupe inter-universitaire qui élabore collectivement le contenu et qui veille au bon déroulement de l'action « banque de ressources ».

[1] https://www.univ-toulouse.fr/des-formations-pour-tous/acorda-ensemble-vers-sup

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

2. Présentation du marché

2.1. Contexte

Il s'agit de concevoir, alimenter et maintenir une banque de ressources numériques à dimension académique pour répondre à l'objectif 3 du projet ACORDA « construire des outils support de l'ensemble des actions » (outils d'information et d'accompagnement), les organiser, les partager et les diffuser.

Cette banque de ressources numériques destinée à tous les accompagnateurs à l'orientation du secondaire et du supérieur (professeurs principaux, psychologues de l'éducation Nationale, proviseurs, personnels en SCUIO, enseignants du supérieur) contiendra :

- ✓ les ressources du projet :

documents des formations, **mallettes numériques**[2], supports des conférences, ressources créées dans le cadre des ateliers, boîte à outils cordées de la réussite, indicateurs et études de l'observatoire des parcours, etc.

- ✓ des liens hypertextes vers les outils numériques académiques :

(ex. : cartographie[3]) et vers les outils externes existants (développés au niveau national notamment).

- ✓ des ressources des établissements sur leurs formations :

dès la création de cette banque de ressources numériques, l'ouverture à d'autres accompagnateurs (hors monde académique) est envisagée : accompagnateurs à l'orientation des Maisons de la Région, des associations partenaires comme des missions locales, du CRIJ, etc.

2.2. Objet

Pour répondre aux objectifs décrits précédemment, le marché comporte les missions suivantes :

Mission 1 : prestation de création d'une application web « banque ressources numériques »

Mission 2 : formation à l'administration de la banque de ressources

Mission 3 : prestation de maintenance corrective de la banque de ressources numériques

Mission 4 : prestation de maintenance évolutive de la banque de ressources numériques

[2] Feront l'objet d'un deuxième « marché »

[3] https://www.univ-toulouse.fr/des-formations-pour-tous/trouver-formation

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

2.3. Date de mise en production effective de la banque de ressource

La banque de ressources visée au présent marché, dotée de l'exhaustivité des fonctionnalités décrites dans ce document sera mise en production au plus tard 15 mars 2022.

L'ensemble des opérations de vérification et de validation des produits aura donc été réalisée avant cette date.

A titre indicatif, le calendrier prévisionnel souhaité est le suivant :

Activité / Jalon	Date
1. Démarrage du projet (Initialisation de la prestation)	Octobre 2021
2. Phase de spécifications	Octobre - Novembre 2021
3. Phase de développement / phases de recette des lots	Novembre 2021 - Janvier 2022
4. Phase de la Vérification d'Aptitude	Février 2022
5. Acquisition de la Vérification d'Aptitude	Acquise au plus tard au 15 février 2022
6. Acquisition de la Vérification de Service Régulier	**Acquise au plus tard au 15 mars 2022**

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

3. Description des missions

Le prestataire n'est pas autorisé à faire appel à un sous-traitant pour la réalisation des différentes missions qui lui seront confiées.

3.1. Mission 1 : prestation de création d'une application web « banque ressources numériques »

3.1.1. Objet de la mission

Développement d'une banque de ressources numériques à échelle académique destinée à tous les accompagnateurs des services publics à l'orientation du secondaire et du supérieur.

Objectifs spécifiques :

La structure de l'application devra être articulée selon les axes suivants :

- ✓ Accès authentifiés à l'ensemble des ressources
- ✓ Requêtes sur un mode de filtres croisés en fonction de mots-clefs saisis et/ou de choix de rubriques/vocabulaire
- ✓ Intégrations des fonctionnalités

3.1.2. Utilisateurs de la banque de ressources (cibles)

Les catégories d'utilisateurs sont les suivantes :

- **Cibles principales :**
  - Professeurs principaux
  - Psychologues de l'Éducation Nationale
  - Proviseurs
  - Personnels en SCUIO
  - Enseignants du supérieur
  - Accompagnateurs à l'orientation des Maisons de la Région et de l'orientation
  - Associations partenaires (AFEV, FCPE)

Une ouverture ultérieure est à prévoir pour les :

  - Accompagnateurs des missions locales
  - Accompagnateurs du CRIJ...

Ces publics cibles seront présents sur l'ensemble du territoire de l'académie de Toulouse soit sur les huit départements suivants :
Ariège 09, Aveyron 12, Haute-Garonne 31, Gers 32, Lot 46, Hautes-Pyrénées 65, Tarn 81, Tarn-et-Garonne 82.

Seules les structures publiques ou assurant une prestation de service public ou des missions d'intérêt général au sens du droit public pourront demander un accès à la banque de ressources.

- **Utilisateurs du backoffice :**
  - Les administrateurs fonctionnels gestionnaires de la banque de ressources

Le rôle d'administrateur fonctionnel pourra être décomposé selon les fonctions suivantes :

  - Procéder à la collecte et à l'alimentation des ressources soit manuellement soit par l'intermédiaire d'un mécanisme d'injection de données.
  - Gérer les demandes de contact formulées par les visiteurs

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

3.1.3. Fonctionnalités

- **Besoin d'authentification pour accéder à la banque de ressources**

  La banque de ressources devra avoir un accès avec une authentification automatique pour un accès en lecture et un téléchargement des ressources.

Elle intégrera un raccordement aux trois environnements professionnels suivants :

1. **enseignement du secondaire** (ministère de l'Éducation nationale)
   via l'ENT (plateforme pédagogique Kosmos), ARENA (plateforme de l'éducation nationale)
   Cibles : professeurs, psychologues de l'Éducation Nationale, proviseurs
2. **enseignement du supérieur** (ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation)
   Authentification par une identification SSO de type Shibboleth gérée par Renater
   https://services.renater.fr/federation/index
   Cibles : personnels en SCUIO, enseignants du supérieur

Les authentifications aux applications informatiques via Shibboleth sont largement répandues dans les environnements universitaires. Le principe s'appuie sur les mécanismes de fédération d'identités, qui permet à des services numériques d'être accessibles à partir de fournisseurs d'identités. Dans l'environnement universitaire, cela s'appuie sur les fédérations d'identités mises à disposition par le fournisseur RENATER :

https://services.renater.fr/federation/introduction/index

Le principe général est le suivant :

1- L'utilisateur se rend avec son navigateur sur la page d'accueil de la Banque de ressources numériques ;

2- Il clique sur le lien "Me connecter avec Shibboleth", une nouvelle page s'affiche et il choisit dans cette nouvelle page son établissement de rattachement (une des universités du site toulousain) ;

3- L'utilisateur est automatiquement renvoyé vers la page d'authentification classique de son établissement sur laquelle il peut saisir son identifiant et mot de passe habituel ;

4- Si l'authentification réussit, le logiciel fournisseur d'identité de l'établissement va automatiquement récupérer des informations sur l'utilisateur dans le ou les référentiels de l'établissement ;

5- L'utilisateur est alors renvoyé vers la Banque de ressources numériques où il est alors automatiquement authentifié et peut alors l'utiliser.

6- Lors de la redirection de l'utilisateur depuis le fournisseur d'identité vers la ressource, cette dernière reçoit de la part du fournisseur d'identité une preuve informatique d'authentification de l'utilisateur et éventuellement des informations sur l'utilisateur.

Dans le cadre de cette option, le soumissionnaire doit évaluer la mise en place d'une authentification *via* Shibboleth (https://www.shibboleth.net/) pour se connecter à la Banque de ressources numériques, sur la fédération Education Recherche de Renater.

Un fournisseur d'identité est déjà en place à l'UFTMiP.

De la documentation est disponible :

- Côté RENATER : https://services.renater.fr/federation/documentation/index

- Côté Shibboleth : https://wiki.shibboleth.net/confluence/display/SP3/Home

Ainsi les opérateurs et les clients déjà inscrits dans les établissements d'utiliser ce moyen de connexion à la place d'une connexion locale.

Attention : il s'agit d'un mécanisme d'authentification uniquement. Les comptes opérateurs et clients demeurent créés par les administrateurs de la Banque de ressources numériques. Un utilisateur n'ayant pas de compte dans la Banque de ressources numériques ne peut pas se connecter.

Le prestataire pourra bénéficier d'un expert de l'UFTMiP pour répondre aux questions quant au développement des connecteurs.

3. **comptes locaux** créés au niveau de la banque de ressources

Cibles : accompagnateurs à l'orientation des Maisons de la Région et de l'orientation, associations partenaires (AFEV, FCPE), accompagnateurs des missions locales accompagnateurs du CRIJ...

Les administrateurs devront pouvoir créer des comptes locaux.
L'utilisateur s'authentifiera alors avec une adresse email et un mot de passe.

L'utilisateur s'authentifiera alors avec une adresse email et un mot de passe.

Un utilisateur n'ayant pas de compte dans la banque de ressources ne peut pas se connecter.

Pour les cas 1 et 2 : un compte « lecteur » sera automatiquement créé pour la personne authentifiés lors de sa première authentification.

Type de contenus

La banque de ressources contiendra des :

- ✓ **Ressources du projet :**
  - documents de formation
  - mallettes numériques
  - supports de conférences
  - ressources créées dans le cadres d'atelier
  - boîte à outil cordées de la réussite
  - indicateurs et études de l'observatoire de parcours
- ✓ **Liens vers des outils académiques :**
  - Cartographie
  - Outils externes
- ✓ **Ressources des établissements sur leurs formations et évènements**

Les ressources se présenteront sous les :

Formats :

- ✓ Pdf
- ✓ Documents bureautiques : traitement de texte (docx, odt), tableur (xlsx, ods), diaporama (pptx, odp), image, photo (gif, jpg, jpeg, png, svg…)
- ✓ Vidéos (mp4...)
- ✓ Podcast (mp3...)
- ✓ Liens vers site web

Pour faciliter l'interopérabilité, les ressources déposées devront être indexées au format Dublin Core simplifié. Les champs d'indexation proposeront une autocomplétion pour faciliter le contrôle du vocabulaire. Ce travail s'appuiera sur un vocabulaire défini par le groupe de travail à partir des référentiels. (cf. : description des ressources page suivante).

Pages :

- ✓ Mentions légales
- ✓ Contact

Formulaires :

- ✓ Dépôt des ressources (formulaire ou page « article »)
- ✓ Régénération automatique de mot de passe pour les comptes locaux uniquement

Un tableau descriptif des ressources est fourni en annexe.

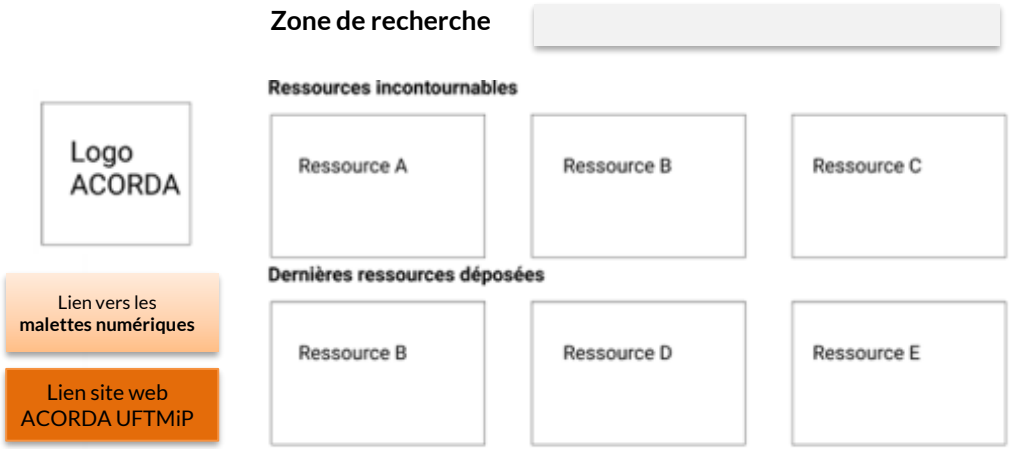
Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

✎ Page Accueil

La page d'accueil permet de :

- mettre « à la une » les documents « incontournables »
- proposer les dernières ressources déposées
- disposer d'un moteur de filtres multi-critères
  Les règles de filtrage sont précisées dans la partie 3.1.3.10
- proposer un lien pour se connecter
- accéder au site web ACORDA de l'UFTMiP
- accéder aux mallettes numériques.

Prévisualisation d'une ébauche de maquette



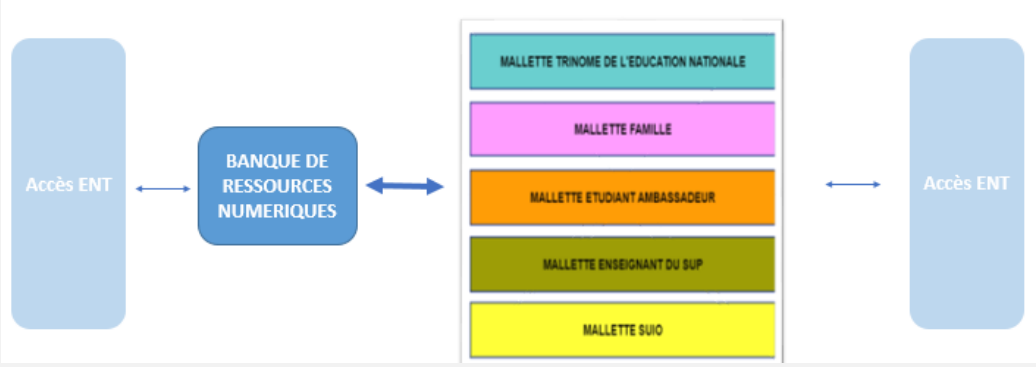
Affichage des résultats de la recherche



Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

Les mallettes numériques feront l'objet d'un deuxième marché.
Elles seront profilées. Les mallettes numériques seront constituées de contenus scénarisés afin de faciliter l'appropriation des ressources par les différents acteurs.
Ces mallettes ont pour vocation à être déposées sur la banque de ressources et auront certains contenus en commun.

Articulation « banque de ressources numériques » et « mallettes numériques »



- **Espace de stockage**

La banque de ressource devra prévoir un espace de stockage pour les ressources à l'exception des fichiers audios et vidéos qui seront hébergés sur le projet Prismes géré par l'UFTMiP.
Prismes propose notamment l'intégration de vidéo dans un site externe, via un lecteur intégrable dans une iframe.
Le portail devra permettre d'intégrer les vidéos externes notamment de Prismes.

- **Administration de la banque de ressource**

La banque de ressource permettra :

- L'administration globale avec la gestion du contenu du site (textes, images, vidéos…) du site en fonction des différents droits d'accès
- La proposition de rédaction d'articles avant leur diffusion en ligne
- La modification et l'évolution du site (ajout/suppression/modification de rubriques)

- **Formulaire « oubli mot de passe »**

La solution proposera un formulaire de renvoi automatique de mot de passe pour les comptes locaux.

- **Contribuer à la rédaction de pages**

Le prestataire proposera une mise en page facilité (notion de blocs pour structurer la page) et créera différents comptes utilisateurs.

Les droits d'accès seront répartis selon des types de comptes définis selon un cet exemple.

Rôle des comptes	Droits d'accès
Contributeur	Rédaction des articles (sans publication et envoi de fichiers médias)
Éditeur	Rédaction, publication et modification de tous les articles (y compris ceux rédigés par d'autres personnes)
Administrateur	Accès complet (modification du thème et des extensions, avec création de comptes)

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

- **Gestion des ressources : notification des mises à jour de ressources**

Le responsable d'action est garant de l'alimentation de la banque de données concernant les ressources relevant de son périmètre d'action : sélection, validation et publication des ressources liées à son action.

Le « référent ressources » de l'établissement est garant de l'alimentation de la banque de données concernant les ressources relevant de son périmètre d'action : sélection, validation et publication des ressources liées à son établissement relatives à l'offre de formation, la vie étudiante, les dispositifs d'aide à la réussite etc…

Les contributeurs devront déposer les ressources suivant un protocole commun et une nomenclature commune, en particulier pour les décrire et les indexer afin de garantir la cohérence de la base de données et la pertinence des recherches.

A l'aide d'une **liste d'autorité** et par une indexation automatique du moteur de recherche.
La publication de la ressource devra être conditionnée par la description de la ressource (Thématique, catégorie, format…).

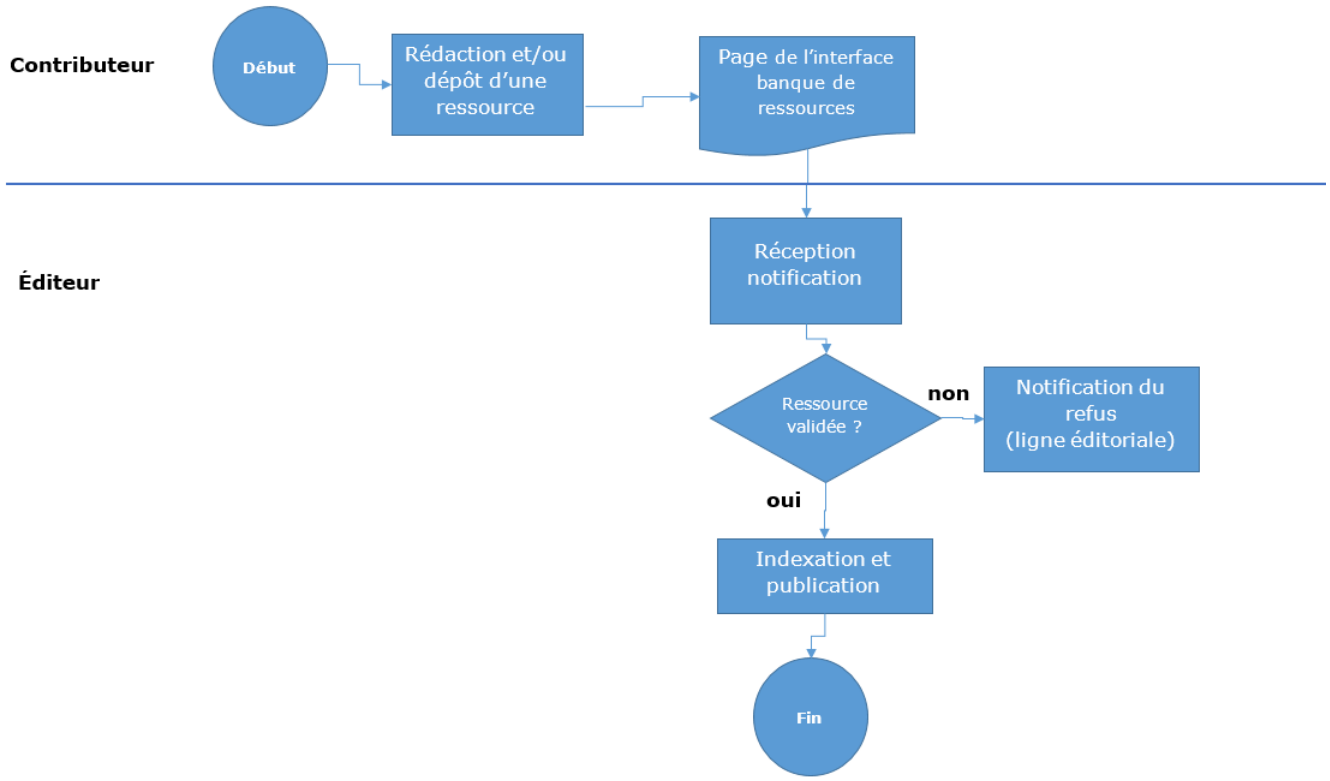
Pour la mise à jour des ressources, une fonctionnalité de notification est à inclure de façon à indiquer que la ressource n'a pas été mise à jour depuis une certaine durée.

La durée sera définie en fonction des ressources.

- **Processus de validation des contenus**

Ce processus concerne les ressources déposées par les membres ou les partenaires externes.

Pour les institutionnels la validation et publication est automatique.



Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

- **Cas d'utilisations**

Je suis **utilisateur de la banque de ressources**, non connecté à l'environnement à l'environnement professionnel, je recherche une ressource :

- Je m'authentifie sur le site de la banque de ressources
- Je saisis les mots clefs dans la barre de recherche
- Je valide ma recherche
- Je consulte la page de résultats
- La ressource recherchée est présente, je la consulte
- Dans le cas contraire, je précise ma recherche en utilisant les filtres proposés

Je suis **contributeur institutionnel** (rôle : éditeur),
je souhaite déposer une ressource du projet : un document de formation en .pdf

- Je m'authentifie sur le site de la banque de ressources
- Je clique sur le lien d'accès au backoffice (saisie du nom utilisateur et du mot de passe)
- Je créé la fiche description de la ressource depuis le formulaire « dépôt de ressources » :
    - Je renseigne le titre de la ressource
    - J'indexe la ressource à partir des mots clefs définis dans la nomenclature
    - Je téléverse le fichier pdf dans la médiathèque de la banque de ressources
    - Je publie la fiche
- Je vérifie dans le frontoffice la publication effective de la ressource

Je suis **contributeur externe**, (rôle : contributeur),
je souhaite déposer une ressource du projet : un document de formation en .pdf

- Je me rends sur le site de la banque de ressources
- Je clique sur le lien d'accès au backoffice (saisie du nom utilisateur et du mot de passe)
- Je créé la fiche description de la ressource depuis le formulaire « dépôt de ressources » :
    - Je renseigne le titre de la ressource
    - J'indexe la ressource à partir des mots clefs définis dans la nomenclature
    - Je téléverse le fichier pdf
    - Je soumets la fiche créée à la validation
- Après examen de la fiche, je reçois la notification d'acceptation ou de refus.
  La ressource est acceptée
    - je vérifie dans le frontoffice la publication effective de la ressource

  La ressource est refusée :
  Motif : mauvais respect de la nomenclature…
    - j'actualise la ressource et procède à un nouveau dépôt

  Motif : ne correspond pas aux thématiques définies…
    - je prends connaissance de la non publication de la ressource
- Motif : …

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

Je suis **contributeur institutionnel** et mon établissement à souscrit à la Convention Université en Région (rôle : éditeur),
je souhaite déposer une vidéo ou podcast sur l'application Prismes.

- je contacte le référent ressources de mon établissement pour qu'il dépose la ressource sur Prisme.
- Je reçois par mail le code d'intégration du référent ressources

- Je me rends sur le site de la banque de ressources
- Je clique sur le lien d'accès au backoffice (saisie du nom utilisateur et du mot de passe)
- Je créé la fiche description de la ressource depuis le formulaire « dépôt de ressources » :
    - Je renseigne le titre de la ressource
    - J'indexe la ressource à partir des mots clefs définis dans la nomenclature
- Je colle le code d'intégration en mode source dans la fiche
- Je publie la fiche
- Je vérifie dans le frontoffice la publication effective de la ressource

- **Propriété intellectuelle des ressources**

La mention d'auteur doit figurer sur toutes les ressources et les notices bibliographiques qui les signalent, y compris pour les ressources qui sont simplement référencées et non hébergées sur la base de données (vidéos sur prisme par ex.).

Cf. mentions légales + Creative commons

- **Licence d'utilisation des ressources**

Toute personne qui déposera un contenu sur le site devra s'assurer que celui-ci est libre de droits ou avoir reçu l'autorisation expresse de son auteur pour son utilisation et sa diffusion dans ce contexte.

Des licences seront déposées sur des Creative Commons : niveau citation, non modifiable, non utilisable par sites commerciaux.

- **Principes d'un moteur de recherche**

La banque de ressources numériques dispose d'un moteur de recherches. Les ressources sélectionnées dépendent de la page d'activation des filtres (critères : date….).
L'utilisateur peut procédér à une requête en :

- Sélectionnant un ou plusieurs critères de filtrages parmi les facettes suivantes :
  - Date : création, publication
  - Format : PDF, vidéos…
  - Catégorie : métier, formation, vie étudiante…
  - Autre filtre : établissement
- Indiquant un ou plusieurs « mots-clefs »

L'interrogation de la banque de ressources est à définir (nuage de mots-clefs, autocomplétion, recherche libres…).

Le résultat de la recherche doit être affiché en fonction du nombre d'occurrences et doit pouvoir être affiné par d'autres critères.
Le moteur de requête examine les fiches selon les critères fournis sur la base d'une indexation préalable.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

Les requêtes sont de nature « inclusives » c'est-à-dire qu'elles récupèrent tous les items dont au moins une des propriétés répond à un des critères fournis.

La requête respecte les règles suivantes :
- Elle ne doit pas être sensible à la casse (différence majuscules/minuscules)
- Elle ignore les chaînes de caractères dont le poids sémantique est trop faible : « le », « la », « les », « de », « du », « des », « avec », …
- Elle n'est pas sensible à l'accentuation ou autres signes diacritiques (exemple « ç »)

La présence d'au moins un critère de filtrage est exigée (facette ou saisie de mot clé) pour activer la requête.
Seules les fiches « actives » peuvent être affichées en résultat.

Un tri par pertinence est mis en œuvre (« scoring des résultats »).
Les premiers résultats du tableau sont ceux qui correspondent aux items répondant au plus grand nombre de critères.

De manière générale, les critères de requête fournis sont sauvegardés, accompagnés de la date/heure courante, une fois les résultats affichés.
La page de résultats ainsi produite permet d'accéder directement aux fiches détaillées de chaque item affiché.

- **Outil de collecte de mesure statistique**

La banque de ressources numériques devra permettre l'intégration d'une extension d'interopérabilité avec un outil d'analyse statistique d'usage de type Google Analytics en privilégiant la solution alternative Matomo.

Afin de répondre à la commande du financeur du projet (Caisse de Dépôts et Consignation) la banque de ressources numériques devra être en capacité à fournir les indicateurs suivants. Les outils de suivi statistiques retenus devront être conformes au RGPD
https://w w.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/rgpd-guide_sous-traitant-cnil.pdf

Indicateurs
Niveau d'appropriation de l'outil numérique par les utilisateurs
Abonnements, inscriptions ou téléchargements de la solution numérique
Fréquence moyenne de connexion
Taux d'évolution de la fréquentation du site au cours de l'année (en pourcentage)
Nombre de visiteurs uniques par jour (moyenne)
Usage de l'outil numérique par les utilisateurs des dispositifs
Taux de rebond moyen
Durée moyenne d'une visite sur le site
Taux de satisfaction moyen des utilisateurs
Nombre de connexions par profil (concerne l'accès aux mallettes numériques)
Indicateurs territoriaux
Répartition géographique par département (09, 12, 32, 31, 65, 46, 81, 82, 11 ?)

- **Accéder à la banque de ressources numériques en mode responsive**
  avec différents supports ordinateur, tablette, smartphone
- **Accéder au site quel que soit l'usager**
  Le prestataire devra proposer une méthode de test ou prouver qu'il a effectué les tests de validation du niveau.
  Le niveau RGAA-AA (ou à minima le niveau A) est exigé.
  ttps://www.numerique.gouv.fr/publications/rgaa-accessibilite/methode-rgaa/
- **Avoir un accès simple et intuitif aux différentes informations**
- **Télécharger des ressources sous différents formats (.pdf, .ppt)**
  L'audio et les vidéos seront déposées sur l'application Prismes
- **Fonctionnalité de notification de mise à jour des ressources**
  Si la ressource n'a pas été mise à jour durant x mois, envoi automatique d'une alerte par mail à l'administrateur et l'éditeur.
- **Export de la page visualisée en .pdf**
  Génération de la page descriptive de la ressource
- **Effectuer une recherche par mots clefs avec un moteur à facettes**
- **Fonctionnalité de renvoi automatique de mot de passe oublié**
- **Contacter l'administrateur (formulaire de contact)**
- **Plugin pour recueillir le consentement des utilisateurs**
  (utilisation de cookies, statistiques d'usage)
- **Intégration des mentions légales, CGU, la charte d'utilisation (RGPD)**
  https://www.cnil.fr/sites/default/files/atoms/files/rgpd-guide_sous-traitant-cnil.pdf
- **Intégration de la charte d'identité visuelle**
  du PIA et du Grand Plan d'Investissement (cf : annexes au CCTP)
- **Intégration de la charte d'utilisation de l'identité visuelle d'ACORDA**
  (cf : annexes au CCTP)
- **Une variante dans la proposition de réponse proposera le chiffrage en option les fonctionnalités suivantes :**
  - fonctionnalité d'échanges
  - FAQ thématique liée à l'orientation

3.1.4. Livrables : lotissement des livraisons

Les livraisons durant les phases de développement et de recette peuvent être organisées en 3 ou 4 lots. Ces lots pourront être redéfinis lors de la réunion d'initialisation et lors des réunions de l'équipe projet, suivant la méthodologie choisie (niveau d'agilité).

A titre d'exemple :
Lot 1 : gestion des contenus
Lot 2 : moteur de recherche
Lot 3 : autres fonctionnalités
Lot 4 : authentification

3.1.5. Recette

Les conditions de recette de cette mission sont prévues au chapitre 6.1 du présent document.

3.2. Mission 2 : formation à l'administration de la banque de ressources

3.2.1. Objet de la mission

Les candidats qui répondent à ce marché doivent indiquer dans l'annexe financière, le tarif de la formation à la journée.
Il s'agit d'un tarif forfaitaire insécable, comprenant notamment les frais de déplacement.
Le prestataire du marché assurera la formation du (ou des) adminstrateur(s) quant au paramétrage et à la gestion de la solution et de ses différentes composantes.
La formation comprendra une partie théorique expliquant les principes de fonctionnement généraux, l'architecture matérielle et logicielle mais aussi une partie pratique sur la solution elle-même.
Le prestataire assurera la formation des contributeurs pour leur permettre de comprendre les différentes fonctionnalités de la solution en matière d'actualisation des contenus.

3.2.2. Modalités

Le prestataire précisera le nombre de jours nécessaires à la formation décrite au 3.2.1 et le nombre de participants maximum ainsi que la modalité d'intervention (distanciel / présentiel).

La formation devra être réalisée dans un délai de **1 mois** à compter de **la livraison.**

3.2.3. Livrables

Dans le cadre de cette prestation, le prestataire mettra à disposition des personnes formées les manuels d'utilisation expliquant, de manière simple et illustrée, les différentes fonctionnalités de la solution.

3.2.4. Recette

Les conditions de recette de cette mission sont prévues au chapitre 6.2 du présent document.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

3.3. Mission 3 : prestation de maintenance corrective de la banque de ressources numériques

3.3.1. Périmètres des corrections

Le prestataire assure la maintenance corrective de la banque de ressources développée dans le cadre du présent marché, au-delà de la période de garantie annuelle initiale.
Le **champ de la maintenance corrective** couvre la mise à disposition des éléments permettant d'éliminer les anomalies lors de l'utilisation des modules du périmètre décrit ci-dessous :
Le prestataire intervient sur le **périmètre des modules informatiques** développés dans le cadre du marché.

3.3.2. Organisation de la mission

La maintenance est commandée par période annuelle dans la limite de la durée totale du marché.
Le support de 1er et 2e niveau, auprès des utilisateurs de l'ensemble des modules, est assuré par le ou les administrateur(s) fonctionnel(s) de la banque de ressources.
Les incidents rencontrés sont qualifiés par l'équipe du projet ACORDA selon la classification suivante :

- E : demande d'évolution,
- F : erreur dans l'utilisation de la fonctionnalité,
- B : bug Produit

Les demandes classées « B » sont transmises au prestataire *via* la plateforme de gestion des demandes qu'aura mis en place le prestataire pour traiter les incidents.

3.3.3. Délais des corrections

Le prestataire assurera la **maintenance corrective** des modules livrés : anomalies, bugs, corruption de données… (J étant le jour d'alerte et H l'heure d'alerte) :
- Intervention au plus tard à J+1 jour ouvré.
- Traitement des incidents **bloquants** :
    - Mise en place d'une solution de contournement pour un incident **bloquant** au plus tard à **J+1 jour ouvré** si l'incident n'est pas résolu.
    - Résolution pour un incident **bloquant** au plus tard à J+2 jours ouvrés.

- Traitement des incidents **non bloquants** :
    - Mise en place d'une solution de contournement pour un incident **non bloquant** au plus tard **à J+5 jours ouvrés** si l'incident n'est pas résolu.
    - Résolution pour un incident **non bloquant** au plus tard à J+15 jours ouvrés.

Un incident **bloquant** couvre les problèmes de type :

- Accès impossible au back-office et au front office ;
- Navigation impossible ou extrêmement ralentie (plus de 7 secondes pour accéder aux pages de la banque de ressources) ;
- Corruption des données ;
- Risque de sécurité avéré.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

3.3.4. Conditions de la maintenance

Le prestataire utilisera :
- Un gestionnaire de version (Git).
- Un outil de bug tracking (Jira, RedMine, Mantis ou autre) pour lequel un accès sera mis à disposition du groupe de travail pour le suivi des anomalies et la visualisation des comptes rendus des corrections.

3.3.5. Délais d'exécution

Nature de la prestation	Date de production des livrables
Document de suivi des anomalies (extraction / reporting depuis l'outil de suivi des anomalies) Compte-rendu des corrections (dans la fiche anomalie ayant signalé l'incident)	Tous les 3 mois à compter de la livraison de la solution 1 jour ouvré après la livraison en pré-production

3.3.6. Livrables

Le prestataire remet, notamment, les livrables suivants dans les délais prévus au 3.3.5 du présent CCTP :
- Lien opérationnel d'accès à un outil de bug tracking ;
- Suivi trimestriel des anomalies ;
- Compte-rendu de corrections des bugs via l'outil de bug tracking.

3.3.7. Recette

Les conditions de recette de cette mission sont prévues au chapitre 6.3 du présent document.

3.4. Mission 4 : prestation de maintenance évolutive de la banque de ressources numériques

3.4.1. Objet de la mission

L'objet de cet article est de définir les modalités de prise en charge par le prestataire de la fourniture de nouveaux modules et de nouvelles fonctionnalités pour la banque de ressources numériques développée dans le cadre du présent marché.

Cette mission consiste en l'étude, la conception et la réalisation des demandes de l'INU Champollion sur des nouvelles fonctionnalités et des nouveaux modules sur l'application objet du présent CCTP.
Pour chaque commande, l'INU Champollion remet un dossier dit « Dossier de spécifications fonctionnelles » (SF) définissant la nature des développements à réaliser.

Le prestataire répond dans un délai maximum de 10 jours ouvrés par :
- Un devis comprenant :
    - Le **chiffrage financier** (décomposition en unités d'oeuvre),
    - Le **détail du calcul du chiffrage proposé**,
    - Les **délais d'exécution** de la commande,
    - Une **proposition de découpage en itérations**.
- Une proposition technique générale pour répondre au besoin exprimé par l'INU Champollion, décrivant :
    - Les **impacts techniques** sur les plateformes mises en œuvre,

Si le devis est satisfaisant, l'INU Champollion émet un bon de commande qui déclenche la réalisation de la demande.

Les activités attendues dans le cadre de cette prestation sont les suivantes :
- Réalisation d'une maquette **(livrable)**
- Conception :
    - Définition de l'architecture technique des données et des traitements (modèle physique des données, découpage et articulation des composants logiciels, ...),
    - Définition des options permettant de garantir des performances et une sécurité optimale,
    - Description des règles fonctionnelles de gestion résultant de l'analyse fonctionnelle,
    - Rédaction du dossier de conception (livrable).
- Développement de l'ensemble des modules concernés par l'évolution demandée
- Tests unitaires et d'intégration **(livrable)**
- Livraison des **exécutables et des sources** et installation dans l'environnement de réception **(livrable)**.
- Rédaction ou mise à jour des manuels d'utilisation, d'installation et d'exploitation **(livrable)**.
- Transfert des connaissances, le cas échéant, vers l'équipe de l'INU Champollion.

Remarques :
Le plan de test du prestataire devra être communiqué sous forme de fiches de test à l'INU Champollion.
La phase de conception devra être validée par l'équipe informatique de l'INU Champollion.
Le prestataire doit s'assurer de la non-régression des applications lors de chacune des livraisons. Cette vérification porte sur les parties fonctionnelles, techniques et performance. Le prestataire est en mesure d'effectuer ces tests de non régression sur son environnement usine.
Le chiffrage de l'activité de maintenance est réalisé selon le découpage en unités d'œuvre présenté ci-dessous.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

3.4.2. Découpage en unités d'œuvre

Les unités d'œuvres (UO) retenues sont décrites ci-dessous. Les conditions tarifaires relatives à chaque UO seront fournies dans le bordereau de prix. Pour cette mission, 2 types d'UO sont retenues :
- **UO_GP / UO de Gestion de projet** : cette UO est une prestation relative à la gestion et à la conduite de projet pour la réalisation de l'évolution demandée.

- **UO_DEV / UO de Conception et Réalisation informatique** : cette UO est une prestation de développement de la solution informatique comprenant l'analyse fonctionnelle, la conception et la réalisation de l'évolution.

3.4.3. Principes généraux de l'évaluation des charges

La méthode d'évaluation des charges des prestations distingue :
- la charge de développement,
- les prestations induites.

La charge de développement concerne les travaux suivants :
- l'analyse fonctionnelle,
- la conception,
- la réalisation des composants,
- les tests (unitaires, d'intégration, charge),
- la documentation technique.

Les prestations induites sont celles qui sont en amont et en aval du développement, telles que les charges d'analyse d'impact sommaire et de chiffrage, les réunions de travail techniques, la livraison. Les prestations induites peuvent concerner différents profils.
La charge unitaire à renseigner dans le document d'annexe financière, associé à l'acte d'engagement, est la charge totale, incluant l'ensemble des prestations induites.

3.4.4. Délais d'exécution

Pour chacune des commandes, l'INU Champollion définira, en accord avec le prestataire, une date de livraison qui interviendra au plus tard dans le délai d'un mois.

Nature de la prestation	**Délais maximum de production des livrables à compter de la commande**
Conception et développement	Date fixée conjointement par l'INU Champollion et le prestataire

Durant l'exécution de la prestation, tout évènement impactant un livrable d'une phase antérieure entraine une nouvelle livraison de ce livrable mis à jour, sans surcoût.

Les livrables seront mis à niveau et livrés à chaque itération selon le périmètre de l'itération.

3.4.5. Livrables

Le prestataire s'engage à remettre les livrables suivants à chaque nouvelle itération évolutive :
- Dossier de spécifications mis à jour
- Banque de ressources numériques mis à jour
- Cahier des tests mis à jour
- Manuel d'utilisation mis à jour
- Procès-verbal de livraison décrivant l'intégralité des livrables et le détail des fonctionnalités ayant subi une évolution.

3.4.6. Recettes

Les conditions de recette de cette mission sont prévues au chapitre 6.4 du présent document.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

4. Attentes techniques et normatives

4.1. Ergonomie de la banque de ressources numériques

D'un point de vue **ergonomique**, l'application web de la banque de ressources numériques réalisée devra intégrer les éléments suivants :

- Les développements sont réalisés dans le respect du **Référentiel Général d'Interopérabilité** (RGI : http://references.modernisation.gouv.fr/interoperabilite) et du **Référentiel Général d'Accessibilité pour les Administrations** (RGAA : http://references.modernisation.gouv.fr/accessibilite-numerique)
- La solution numérique doit être Responsive Web Design adaptée à la consultation sur écran fixe, tablette et smartphone.
- Le contenu de la solution numérique devra pouvoir être mis à jour en toute autonomie par les administrateurs fonctionnels, sans que cela nécessite pour autant des connaissances techniques particulières en programmation informatique
- le site de la banque de ressources numériques développé doit être compatible avec les outils de compensation
- le site de la banque de ressources numériques devra présenter un graphisme attractif avec l'intégration des chartes :
  - ✓ d'identité visuelle du PIA et du Grand Plan d'Investissement
  - ✓ d'utilisation de l'identité visuelle d'ACORDA

4.2. Principes techniques

Afin de garantir la pérennité et l'évolutivité du portail Internet, la solution proposée pourra s'appuyer sur des composants logiciels existants comme des systèmes de gestion de contenu disponible sous licence de logiciel libre (CMS open source) y compris des systèmes intégré de gestion de bibliothèque.
- Tous les écrans sont accessibles *via* les navigateurs du marché : Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari et Microsoft Edge.
- Les standards W3C sont appliqués pour les recommandations d'accessibilité, de navigation, de langage, de sécurité (et les standards liés au W3C, en particulier, les Web Services, WAI, WCAG...)
- Étant donné la grande diversité des usagers visés, la partie publique du portail Internet devra utiliser des technologies et langages ne requérant pas de configuration matérielle et logicielle spécifique, en évitant les solutions qui requièrent des greffons ("plug-ins") ; leur usage éventuel devra être rigoureusement justifié dans la proposition.
- La solution technique est évolutive.
- Le code mis en oeuvre doit être suffisamment documenté pour être repris par un informaticien n'ayant pas participé à son développement.
- La solution comportera des dispositifs de sauvegarde documentés par le prestataire à la livraison de la solution.
- La plateforme mettra en oeuvre des dispositifs de sécurité visant en empêcher toute intrusion ou malversation.
- Le dépôt du nom de domaine sera pris en charge par l'UFTMiP.

4.3. Architecture technique de la banque de ressources numériques

La solution sera hébergée sur un ou plusieurs serveurs virtualisés (VMWARE) de l'UFTMiP, sous OS DEBIAN 10.

Les candidats devront fournir, sous forme schématique, une description précise et détaillée de l'architecture technique qu'ils proposent d'implémenter pour construire les solutions attendues :

- Identification de tous les composants logiciels et applicatifs utilisés pour la construction de l'application banque de ressources (dont les composants complémentaires tels que SGBD, framework, ...)
- Nature des interactions entre les composants
- Principes de répartition des composants sur le(s) serveur(s)
- Éléments de dimensionnement
- Identification des flux réseaux (Flux entre les composants logiciels, Flux liés aux interfaces avec les applicatifs UFTMiP).

4.4. Propriétés et licences de la solution numérique

La prestation de service emporte cession par le prestataire de l'intégralité des droits de propriété intellectuelle relatifs au développement de la solution numérique.
L'INU Champollion pourra apporter toutes les modifications, aménagements et suppression sans autorisation du prestataire et sans que celui-ci puisse réclamer un supplément de prix.

L'offre de prix comprend la cession des droits à l'INU Champollion y compris la totalité des éléments graphiques (images, feuilles de style…) ou tout autre contenu créé par le prestataire dans le cadre du présent marché.

Le développement ne doit pas entraîner de coût annexe comme une licence logiciel propriétaire : le logiciel libre doit être privilégié.

Si cela n'est pas possible, le candidat devra indiquer précisément les coûts d'acquisition de licence.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

5. Méthodologie et moyens associés

5.1. Méthodologie

Le prestataire devra décrire, dans sa réponse, la méthodologie suivie dans le cadre du développement du site web de la banque de ressources numériques.
Il précisera, entre autre, les réunions et ateliers requis, ainsi que le type de public présent pour chacun de ces rendez-vous.
Des ateliers de spécifications détaillés devront être proposés afin de préciser le besoin à couvrir.
Un développement en mode itératif est souhaité. Le périmètre fonctionnel de chaque itération sera précisé.
Tout au long du déroulement du projet, il est demandé une fourniture régulière d'éléments (comptes rendus des réunions ; dossiers de spécifications, lots du portail Internet, …) permettant d'apprécier l'avancée du développement et d'en conserver l'historique.
Dans sa réponse le prestataire précisera la solution technique retenue.

5.2. Calendrier du projet

Un planning prévisionnel type GANTT devra être joint à la réponse. Il sera actualisé, par le prestataire, au fur et à mesure de l'avancée des travaux, et sera systématiquement présenté lors des comités de pilotage. Tout dépassement de 20 % du planning prévisionnel pourra donner lieu à des pénalités de retard indiquées dans le Cahier des Clauses Administratives Particulières.

5.3. Fiche de risque

Une matrice de gestion des risques est demandée. Le prestataire en fournira un exemple dans son dossier de réponse. Cette matrice sera initialisée à la fin de la phase de spécifications détaillées, et sera actualisée pour chacun des comités de pilotage où elle sera systématiquement présentée.

5.4. Instances de gouvernance du projet

Le prestataire devra indiquer les instances de gouvernance à déployer dans le cadre du projet.
Il précisera également la fréquence des réunions de ces instances.
Chaque réunion donnera lieu à la production d'un ordre du jour à J-5 par rapport à la date prévue de réunion.
D'autre part, un compte-rendu de chaque réunion sera systématiquement remis, par le prestataire, à l'ensemble des membres de l'instance à J+3.

5.5. Moyens associés

Dans sa réponse, le prestataire fournira le curriculum vitae des salariés qu'il prévoit de faire intervenir, en précisant le rôle tenu, dans le cadre du présent projet, par chacun d'eux.

6. Recette

À compter de la réception des livrables, le groupe de travail dispose du nombre de jours ouvrés indiqués dans la colonne «Délai de recette du groupe de travail» pour communiquer ses observations.
À compter de la réception des observations du groupe de travail, le prestataire dispose du nombre de jours ouvrés indiqués dans la colonne « Délai de correction éventuelle du prestataire» pour procéder aux corrections nécessaires.
Si le groupe de travail ne se manifeste pas au-delà du « Délai de recette du groupe de travail», le livrable est réputé validé.

6.1. Modalités de recette de la mission 1

Création du site banque de ressources numériques

Délai maximum de production des livrables	Nature des livrables réceptionnés	Délai maximum de recette de l'INU Champollion	Délai de correction du prestataire
En fonction du calendrier agréé entre le prestataire et le groupe de travail	Au moins deux propositions de maquettes	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés
	Dossier de spécifications	15 jours ouvrés	10 jours ouvrés
	Cahier de tests réalisé conjointement par le prestataire, l'INU Champollion et l'UFTMiP	10 jours ouvrés	10 jours ouvrés
	Exécutables et sources installés dans l'environnement de tests	10 jours ouvrés par version	5 jours ouvrés Par version
	Manuels d'utilisation, d'installation et d'exploitation	10 jours ouvrés	5 jours ouvrés

Recette après livraison complète

La recette après livraison complète a pour objet de valider le contenu, la forme et la qualité des livraisons du prestataire dans le cadre de la mission 1, et donc de vérifier :
- la complétude et l'exactitude du procès-verbal de livraison,
- le caractère opérationnel des modules livrés, leur fonctionnement conforme aux spécifications,
- l'exhaustivité, la pertinence et l'exactitude de la documentation,
- la stratégie et les procédures de tests employées, les résultats attendus.

La recette et la Vérification d'Aptitude se dérouleront impérativement sur les environnements de tests de l'infrastructure cible = l'infrastructure de l'UFTMiP

La réception de la réalisation est constatée de manière expresse par l'UFTMiP à l'issue de la phase de recette. Une phase de Vérification d'Aptitude puis une phase de Vérification de Service Régulier sont organisées et matérialisées par :
- Un procès-verbal (PV) de Vérification d'Aptitude (VA), qui a pour but de vérifier que la livraison totale présente les caractéristiques fonctionnelles et techniques qui la rende apte à obtenir les résultats attendus. La durée de cette phase est de 3 semaines à l'issue de la recette de la livraison.
- Un procès-verbal (PV) de Vérification de Service Régulier (VSR), qui a pour but de constater que le produit validé est capable d'assurer un service régulier dans les conditions normales d'exploitation pour remplir les fonctions précisées par le marché et par la documentation. La VSR est prononcée à l'issue de 4 semaines de fonctionnement de chaque version. La prononciation de la VSR entraîne le début de la période de garantie contractuelle d'un an sur le portail Internet ainsi validé.

En phase de Vérification d'Aptitude (VA)

1 – Le prestataire établit un PV de livraison puis met en oeuvre les phases de VA fonctionnelle et technique. Si lors de ces tests, des anomalies bloquantes sont constatées, elles sont immédiatement prises en compte par le prestataire. Le prestataire dispose de 5 jours ouvrés au plus pour traiter les éventuelles anomalies bloquantes. À l'issue de cette période de tests, l'UFTMiP constate la conformité avec les spécifications annoncées. L'INU Champollion rédige le PV de vérification d'aptitude et confirme la validation du produit. En cas de non-conformité, l'INU Champollion rédige un compte-rendu de VA intermédiaire sur lequel il décrit les demandes de corrections à faire par le prestataire.

2 - À la réception de ce compte rendu, dont il accuse réception, le prestataire dispose de 5 jours ouvrés pour réaliser les modifications demandées. Les nouveaux produits livrés sont alors testés pendant 5 jours ouvrés. A l'issue de cette nouvelle période de tests, l'INU Champollion rédige un nouveau compte-rendu qui fait apparaître de la même façon :

- Soit la conformité avec les spécifications annoncées, et l'INU Champollion poursuit les tests pour arriver à l'exhaustivité. Si les résultats sont conformes aux résultats attendus, l'INU Champollion rédige le PV de VA et poursuit les opérations de qualification du produit avec la phase de VSR,

- Soit la non-conformité et l'INU Champollion décrit de nouveau les corrections à faire dans un nouveau compte-rendu de VA intermédiaire, et le processus reprend au point 2 avec un délai maximum de 5 jours ouvrés au prestataire pour effectuer les corrections.

3 - Si à l'issue d'une troisième période de tests, les résultats constatés ne sont pas ceux escomptés, l'INU Champollion convoque le comité de projet AD HOC qui statue sur les corrections à apporter : nécessaires, elles ouvrent une nouvelle période de développement pour le prestataire qui en sera pénalisé (paiement au prorata des prestations reconnues non conformes et au nombre de jours ouvrés de retard pris sur la date prévue de la VSR).

4 - Si à l'issue des périodes de tests de VA, les résultats constatés sont conformes à ceux attendus, l'INU Champollion certifie la validité des applications et poursuit la procédure de recette avec la phase de qualification constituée des tests de vérification de service régulier, en collaboration avec les sites de qualification.

En phase de Vérification de Service Régulier (VSR)

Des navettes avec le prestataire sont possibles si des demandes de corrections directement liées à l'implantation du produit apparaissent. Si des anomalies bloquantes sont détectées, elles sont immédiatement corrigées par le prestataire. Un compte-rendu est établi à la fin de la phase et peut déboucher :

- Soit sur un procès-verbal de VSR lorsque le fonctionnement du produit est conforme avec les résultats escomptés. La période de garantie logicielle d'un an démarre à la date du procès-verbal de VSR.
- Soit sur une correction des anomalies constatées et reprise de la phase de tests (au maximum 3 fois).

Si à l'issue de la date prévue de fin de VSR, des anomalies sont encore constatées, l'INU Champollion convoque le comité de projet AD HOC qui statue sur les suites à donner au produit :

- Soit il est décidé un retard de livraison, auquel cas l'INU Champollion signe un compte-rendu de réfaction du montant des prestations, et le paiement est alors calculé au prorata des prestations correctement réalisées et au nombre de jours ouvrés de retard de livraison
- Soit la nature des corrections à apporter n'entache pas le bon fonctionnement du produit et sont qualifiées souhaitables : elles sont alors intégrées au prochain patch correctif, sans facturation supplémentaire.

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.

Dans le cas de désaccord persistant sur les procédures de qualification, l'INU Champollion Champollion convoque un comité de projet AD HOC qui arbitre le différend.

L'INU Champollion effectue une dernière série de tests de qualification permettant de vérifier le bon fonctionnement du produit. A l'issue de cette dernière phase, un PV de recette définitive de réalisation est établi. Si des anomalies liées directement au produit livré apparaissent pendant cette phase, le prestataire doit effectuer les corrections dans un délai maximum de 3 jours ouvrés.

6.2. Modalités de recette de la mission 2

Formation à l'administration de la banque de ressources

Livrables :

- support de formation
- mise à disposition de l'aide en ligne

6.3. Modalités de recette de la mission 3

Maintenance corrective de la banque de ressources

Nature des livrables réceptionnés	Délai maximum de production des livrables	Délai maximum de recette de l'INU Champollion	Délai de correction du prestataire
Compte-rendu de correction d'anomalie	1 jour ouvré après la livraison du correctif en pré-production	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés
Tableau trimestriel du suivi des anomalies	Trimestriellement	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés

6.4. Modalités de recette de la mission 4

Maintenance évolutive

Délai maximum de production des livrables	Nature des livrables réceptionnés	Délai maximum de recette de l'INU Champollion	Délai de correction du prestataire
En fonction du calendrier agréé entre le prestataire et le groupe de travail	Maquettes	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés
	Dossier de conception	10 jours ouvrés	5 jours ouvrés
	Cahier de tests	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés
	Exécutables et sources installés dans l'environnement de tests	10 jours ouvrés	5 jours ouvrés
	Manuels d'utilisation, d'installation et d'exploitation	5 jours ouvrés	5 jours ouvrés

7. Annexes

Tableau descriptif des ressources
Chartes d'identité visuelle et charte d'utilisation

Opération soutenue par l'État dans le cadre de l'action « Territoire d'innovation pédagogique » du Programme d'Investissements d'Avenir, opéré par la Banque des Territoires.