

**Université de Tours
60 rue du Plat d'Etain
37020 - Tours Cedex 1**

Marché public de services

-

Techniques de l'information et de la communication

**INFRASTRUCTURE NUMÉRIQUE DU PORTAIL
« BIBLIOTHÈQUES VIRTUELLES HUMANISTES » (BVH)**

Appel d'offres ouvert

En application des articles R2124-1, R2124-2 et R2161-2 à R2161-5 du code de la commande publique.

Règlement de la Consultation (R.C.)

Date limite de remise des offres :

19 octobre 2026 à 16h00

POINTS CLÉS DE LA PROCÉDURE

	Marché public de Services <u>Objet</u> : INFRASTRUCTURE NUMÉRIQUE DU PORTAIL « BIBLIOTHÈQUES VIRTUELLES HUMANISTES » (BVH)
	<u>Acheteur</u> : Université de Tours 60 rue du Plat d'Etain 37020 - Tours Cedex 1
	Marché passé en appel d'offres ouvert, en application des articles R2124-1, R2124-2 et R2161-2 à R2161-5 du code de la commande publique. CCAG applicable au marché public : CCAG Techniques de l'Information et de la Communication.
	Le marché est divisé en 3 lots.
	Profil acheteur : https://www.marches-publics.gouv.fr
	Les renseignements complémentaires doivent être demandés au plus tard 8 jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres.
	L'offre est valable 90 jours à compter de la date limite de réception des offres.
	Aucune négociation n'est prévue.
	Les informations concernant les variantes sont indiquées au sein du présent document.
	Les informations concernant les prestations supplémentaires éventuelles sont indiquées au sein du présent document.
	Code CPV principal de la consultation : 72000000-5 : Services de technologies de l'information, conseil, développement de logiciels, internet et appui

SOMMAIRE

ARTICLE 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES.....	4
1.1. Objet de la consultation.....	4
1.2. Codes CPV	4
1.3. Durée	5
ARTICLE 2. DOSSIER DE CONSULTATION	5
ARTICLE 3. CONDITIONS DE LA CONSULTATION	5
3.1. Procédure de passation	5
3.2. Allotissement	5
3.3. Renseignements complémentaires	6
ARTICLE 4. PRÉSENTATION DE LA CANDIDATURE	6
4.1. Dossier de candidature	6
4.2. Sous-traitance	7
4.3. Groupements d'opérateurs économiques.....	8
ARTICLE 5. PRÉSENTATION DE L'OFFRE	8
5.1. Présentation du dossier d'offre	8
5.2. Variantes	10
5.3. Prestations supplémentaires éventuelles.....	11
5.4. Délai de validité	13
ARTICLE 6. CRITÈRES D'ATTRIBUTION ET CHOIX DE L'OFFRE	13
ARTICLE 7. MODALITÉS DE REMISE DES PLIS.....	17
ARTICLE 8. ATTRIBUTION DU MARCHÉ.....	18
ARTICLE 9. LITIGES ET DIFFÉRENDS.....	19

ARTICLE 1. DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1. Objet de la consultation

Objet des services : Infrastructure numérique du portail « Bibliothèques Virtuelles Humanistes » (BVH).

L'Université de Tours - Centre d'études supérieures de la Renaissance, UMR 7323, souhaite faire évoluer l'infrastructure numérique du portail « Bibliothèques Virtuelles Humanistes » afin de disposer d'une bibliothèque numérique patrimoniale pérenne, interopérable et maintenable.

Le présent appel d'offres vise à construire une infrastructure numérique robuste, interopérable et évolutive pour les « Bibliothèques virtuelles Humanistes ». Le découpage en trois lots permet de confier chaque périmètre à des prestataires spécialisés tout en maintenant une architecture d'ensemble cohérente, fondée sur des standards ouverts et des composants maintenables par l'équipe projet.

L'objectif final est de disposer d'un portail capable de rendre accessibles, consultables et réutilisables des données issues de documents patrimoniaux, notamment dans le cadre de leur FAIRisation vers les portails, outils et partenaires de Biblissima+.

Le marché est divisé en lots comme suit :

Lot 1 “Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK)”

Lot 2 “Interfaces publiques du portail BVH : recherche, consultation et affichage web des ressources (UX/UI et visualiseur IIIF)”

Lot 3 “Déploiement, développement et maintenance d'une plateforme NumaHOP : logiciel *open source* de gestion de projets de numérisation”

1.2. Codes CPV

Le code CPV principal du marché est le suivant : 72000000-5 - Services de technologies de l'information, conseil, développement de logiciels, internet et appui

Code(s) CPV secondaire(s) :

Lot n° 1 : Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK)

Lot n° 2 : Interfaces publiques du portail BVH : recherche, consultation et affichage web des ressources (UX/UI et visualiseur IIIF)

Lot n° 3 : Déploiement, développement et maintenance d'une plateforme NumaHOP : logiciel *open source* de gestion de projets de numérisation

1.3. Durée

Pour l'ensemble des lots

Durée :

La durée du marché commence à courir à partir de la notification.

Les prestations devront être réalisées au plus tard le 31/03/2029.

Délai d'exécution :

Le délai d'exécution est égal à la durée du lot.

ARTICLE 2. DOSSIER DE CONSULTATION

Vous pouvez consulter les documents en ligne à l'adresse suivante : <https://www.marches-publics.gouv.fr>

L'acheteur se réserve le droit d'apporter des modifications de détail au dossier de consultation. Ces modifications devront être reçues par les candidats au plus tard 6 jours calendaires avant la date limite de réception des offres. Les candidats devront alors répondre sur la base du dossier modifié sans pouvoir élever aucune réclamation à ce sujet.

Les renseignements complémentaires sur les documents de la consultation seront envoyés aux opérateurs économiques 6 jours calendaires au plus tard avant la date limite fixée pour la réception des offres, pour autant qu'ils en aient fait la demande 8 jours calendaires avant la date limite fixée pour la réception des offres.

Si un complément d'informations, nécessaire à l'élaboration de l'offre n'est pas fourni dans les délais prévus ci-dessus, ou si des modifications importantes sont apportées aux documents du marché, le délai de réception des offres sera prolongé de manière proportionnée à l'importance des informations demandées ou des modifications apportées.

ARTICLE 3. CONDITIONS DE LA CONSULTATION

3.1. Procédure de passation

Conformément aux articles R. 2124-2 et R. 2161-2 à R. 2161-5 du code de la commande publique, le marché est passé par appel d'offres ouvert.

3.2. Allotissement

Un candidat peut remettre une offre pour chacun des lots.

L'acheteur ne limite pas le nombre de lots pour lesquels le candidat peut présenter une offre, ni le nombre de lots qui peuvent être attribués à un même candidat.

Contexte de l'allotissement

L'Université de Tours - Centre d'études supérieures de la Renaissance, UMR 7323, souhaite faire évoluer l'infrastructure numérique du portail

« Bibliothèques Virtuelles Humanistes » afin de disposer d'une bibliothèque numérique patrimoniale pérenne, interopérable et maintenable.

Le présent appel d'offres vise à construire une infrastructure numérique robuste, interopérable et évolutive pour les « Bibliothèques virtuelles Humanistes ». Le découpage en trois lots permet de confier chaque périmètre à des prestataires spécialisés tout en maintenant une architecture d'ensemble cohérente, fondée sur des standards ouverts et des composants maintenables par l'équipe projet.

L'objectif final est de disposer d'un portail capable de rendre accessibles, consultables et réutilisables des données issues de documents patrimoniaux, notamment dans le cadre de leur FAIRisation vers les portails, outils et partenaires de Biblissima+.

Candidature à plusieurs lots

En cas de réponse à plusieurs lots, le candidat devra expliciter les mutualisations possibles, les dépendances identifiées, les gains attendus, ainsi que les modalités de coordination avec les autres lots.

3.3.Renseignements complémentaires

Pour tous renseignements complémentaires concernant cette consultation les candidats transmettent impérativement leur demande par l'intermédiaire du profil acheteur dont l'adresse URL est la suivante :

<https://www.marches-publics.gouv.fr>

ARTICLE 4. PRÉSENTATION DE LA CANDIDATURE

4.1.Dossier de candidature

Dans le cadre de sa candidature, le candidat devra produire les documents suivants.

Si ceux-ci ne sont pas remis en français, une traduction des documents devra être jointe au dossier de candidature.

Le candidat peut présenter sa candidature sous forme d'un document unique de marché européen (DUME), en lieu et place des formulaires DC1 et DC2. En cas de groupement d'opérateurs économiques, chacun des membres du groupement fournira un formulaire DUME complété.

Les capacités professionnelles, techniques et financières du candidat seront analysées à partir des critères listés ci-dessous. Lorsqu'un niveau minimum est exigé pour un critère, le candidat doit fournir les preuves des minimaux demandés ou toute autre forme de preuve équivalente.

N°	Capacité économique et financière du candidat	Lot
1	Déclaration concernant le chiffre d'affaires global du candidat et, le cas échéant, le chiffre d'affaires du domaine d'activité faisant l'objet du marché public, portant au maximum sur les trois derniers exercices disponibles en fonction de la date de création de l'entreprise ou du début d'activité de l'opérateur économique, dans la mesure où les informations sur ces chiffres d'affaires sont disponibles.	Tous les lots

N°	Capacité technique et professionnelle du candidat	Lot
1	Une déclaration indiquant les effectifs moyens annuels du candidat et l'importance du personnel d'encadrement pour chacune des trois dernières années.	Tous les lots
2	Une liste des principaux services fournis au cours des trois dernières années, indiquant le montant, la date et le destinataire public ou privé. Les prestations de services sont prouvées par des attestations du destinataire ou, à défaut, par une déclaration de l'opérateur économique.	Tous les lots

En application de l'article R2143-13 du code de la commande publique, les candidats ne sont pas tenus de fournir les documents justificatifs et moyens de preuve que l'acheteur peut obtenir directement par le biais :

1° D'un système électronique de mise à disposition d'informations administré par un organisme officiel à condition que l'accès à celui-ci soit gratuit et, le cas échéant, que figurent dans le dossier de candidature toutes les informations nécessaires à sa consultation ;

2° D'un espace de stockage numérique, à condition que figurent dans le dossier de candidature toutes les informations nécessaires à sa consultation et que l'accès à ceux-ci soit gratuit.

4.2. Sous-traitance

Le soumissionnaire présente dans son offre les sous-traitants dont l'intervention est envisagée, s'ils sont connus.

Pour chaque sous-traitant présenté dans l'offre, le soumissionnaire joindra :

- les pièces permettant de justifier des capacités techniques, professionnelles et financières du sous-traitant lorsque le candidat ou l'un des membres du groupement candidat s'appuie sur la ou les capacités du sous-traitant proposé. Le candidat joindra à cet égard la preuve qu'il disposera des capacités de l'opérateur économique pour l'exécution du marché ;
- une déclaration indiquant que le sous-traitant ne tombe pas sous le coup d'une interdiction de soumissionner aux marchés publics ;
- le formulaire DC4 (déclaration de sous-traitance) dans sa dernière mise à jour dûment complété et signé.

4.3. Groupements d'opérateurs économiques

Conformément à l'article R. 2142-19 du code de la commande publique, les groupements d'opérateurs économiques peuvent participer à la présente consultation.

Lors de la remise de la candidature et de l'offre, la forme juridique du groupement est laissée à la libre appréciation des candidats.

Le groupement pourra prendre la forme soit d'un groupement conjoint, soit d'un groupement solidaire.

Quelle que soit la forme juridique du groupement retenue par les candidats, la composition du groupement devra être détaillée et l'un des opérateurs économiques membre du groupement sera désigné comme mandataire. Ce mandataire représentera l'ensemble des membres du groupement vis-à-vis de l'acheteur et coordonnera les prestations des membres du groupement.

Un même opérateur économique ne peut pas être mandataire de plus d'un groupement pour un même marché public.

Conformément aux dispositions de l'article R. 2142-26 du code de la commande publique, la composition du groupement ne pourra pas être modifiée entre la date de remise des candidatures et la date de signature du marché.

Il pourra cependant être dérogé à ce principe en cas d'opération de restructuration de société, notamment de rachat, de fusion ou d'acquisition touchant l'un des membres du groupement ou, si le groupement apporte la preuve qu'un de ses membres se trouve dans l'impossibilité d'accomplir sa tâche pour des raisons qui ne sont pas de son fait. Le groupement pourra alors demander à l'acheteur l'autorisation de continuer à participer à la procédure de passation en proposant, le cas échéant, à l'acceptation de l'acheteur, un ou plusieurs nouveaux membres du groupement, sous-traitants ou entreprises liées. L'acheteur se prononcera sur la recevabilité de cette demande après examen de la capacité de l'ensemble des membres du groupement ainsi transformé et, le cas échéant, des sous-traitants et entreprises liées présentées à son acceptation, au regard des conditions de participation qu'il a définies.

Les opérateurs économiques ne sont pas autorisés à candidater en agissant à la fois en qualité de candidat individuel et de membre d'un groupement. Les opérateurs économiques ne sont pas autorisés à candidater en qualité de membres de plusieurs groupements.

ARTICLE 5. PRÉSENTATION DE L'OFFRE

5.1. Présentation du dossier d'offre

Dans le cadre de son offre, le candidat devra produire les documents suivants.

Si ceux-ci ne sont pas remis en français, une traduction des documents devra être jointe au dossier d'offre.

N°	Description
1	L'acte d'engagement Le document doit être dûment rempli, daté par la personne habilitée à engager la société. Le candidat auquel il est envisagé d'attribuer le marché public sera tenu de signer l'acte d'engagement. Toutefois, le candidat peut choisir de le signer dès le dépôt de sa candidature ou de son offre. En cas d'allotissement, le candidat établira soit un acte d'engagement unique regroupant le ou les lots auxquels il soumissionne soit un acte d'engagement par lot.
2	Le mémoire technique Le mémoire technique du candidat comprendra : - une note de compréhension du besoin ; - une analyse des risques et points de vigilance ; - l'architecture technique proposée ; - les choix logiciels envisagés ; - la méthodologie d'intervention ; - le détail des prestations incluses ; - le planning prévisionnel ; - l'équipe projet.
3	Le relevé d'identité bancaire
4	Les déclarations de sous-traitances nécessaires le cas échéant
5	L'offre financière du candidat L'offre financière du candidat prendra la forme d'un devis. Le chiffrage de chaque PSE pourra être intégré au devis de l'offre de base, sous réserve d'être clairement identifié et individualisé, ou faire l'objet d'un devis distinct. Lot 1 - Le devis fera apparaître les lignes de poste suivantes : - Audit et cadrage - Développement back-end Django - API REST - PostgreSQL - Stockage objet S3 - IIIF - Solution de redirection ancienne URL / nouvelle URL - Documentation - Tests et recette - Session de transfert de compétences, le cas échéant Les candidats devront obligatoirement chiffrer les Prestations Supplémentaires Éventuelles (PSE) suivantes : - PSE n°1 – Solution ARK - PSE n°2 – Solution d'indexation Elasticsearch / OpenSearch - PSE n°3 – Entrepôt OAI-PMH

	Lot 2 - Le devis fera apparaître les lignes de poste suivantes : - Analyse de l'existant - Cadrage fonctionnel et ergonomique - UX/UI, maquettes et actualisation graphique - Développement des interfaces publiques Django - Intégration des services du lot 01 - Recherche, filtres, tris et facettes - Affichage des notices et relations - Intégration du visualiseur IIIF, avec fonctionnalités attendues - Accessibilité et responsive design - Tests et recette - Documentation - Session de transfert de compétences, le cas échéant Les candidats devront obligatoirement chiffrer les Prestations Supplémentaires Éventuelles (PSE) suivantes : - PSE n° 1 : Mise en œuvre des fonctions avancées du visualiseur IIIF - PSE n° 2 : Mise en œuvre des sommaires, tables des matières et fonctions de navigation documentaire hors visualiseur IIIF Lot 3 - Le devis fera apparaître les lignes de poste suivantes : - Audit et cadrage - Déploiement - Paramétrages - Maintenance corrective - Tests et recette - Documentation Les candidats devront obligatoirement chiffrer les Prestations Supplémentaires Éventuelles (PSE) suivantes : - PSE n°1 – Maintenance évolutive - PSE n°2 – Interfaçage NumaHOP/stockage S3 - PSE n°3 – Interfaçage NumaHOP/socle applicatif (PostgreSQL, API REST, IIIF)
6	Le CCAP avec le Contrat de protection des données personnelles complété. Le candidat auquel il est envisagé d'attribuer le marché public sera tenu de signer ce document. Toutefois, le candidat peut choisir de le signer dès le dépôt de sa candidature ou de son offre.

5.2.Variantes

La présentation de variantes à l'initiative du soumissionnaire est autorisée :
Les variantes à l'initiative des candidats sont autorisées.

Elles sont admises dès lors qu'elles permettent d'atteindre les résultats et objectifs attendus et qu'elles respectent l'ensemble des exigences et attendus techniques identifiés comme obligatoires dans les documents de la consultation. Les variantes ne doivent pas impacter les autres lots.

Les variantes devront notamment respecter les prescriptions communes définies dans le CCTP commun aux trois lots.

Le candidat devra présenter de manière suffisamment détaillée la solution proposée au titre de la variante et préciser les éventuels écarts par rapport à la solution de base, afin de permettre à l'acheteur d'en apprécier les caractéristiques, les performances et la conformité aux exigences du marché.

Dès lors qu'il présente une variante, le candidat devra joindre à son offre une note comparative présentant les avantages et les inconvénients de la solution proposée en variante par rapport à la solution décrite dans les documents de la consultation.

La présentation d'une variante ne dispense pas le candidat de répondre aux prestations supplémentaires éventuelles (PSE) obligatoires prévues pour le lot concerné.

Aucune variante exigée ou facultative n'est prévue. Il n'est pas obligatoire pour les candidats de présenter une offre conforme à la solution de base pour pouvoir déposer une offre variante.

En cas de dépôt d'une offre variante, les documents techniques devront être clairement identifiés comme tels dans leur intitulé, afin de permettre de distinguer sans ambiguïté les offres variantes.

5.3.Prestations supplémentaires éventuelles

Lot 1 "Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK)" :

Les soumissionnaires sont obligés de présenter une offre pour chaque prestation supplémentaire éventuelle obligatoire sous peine de voir leur offre déclarée irrégulière.

L'acheteur choisit de retenir ou non ces prestations supplémentaires éventuelles obligatoires lors de la signature du contrat. S'il décide de les retenir, il attribue le marché au candidat qui a présenté l'offre économiquement la plus avantageuse au vu du classement tenant compte à la fois de l'offre de base et des prestations supplémentaires éventuelles.

Prestations supplémentaires éventuelles (PSE) – Lot n° 1

Le lot n° 1 comporte les prestations supplémentaires éventuelles (PSE) obligatoires suivantes :

- PSE n° 1 : Attribution et résolution d'identifiants ARK ;

- PSE n° 2 : Mise en place d'un moteur d'indexation de type Elasticsearch/OpenSearch ou équivalent ;
 - PSE n° 3 : Publication des métadonnées dans l'entrepôt OAI-PMH des BVH.
- Les candidats sont tenus de présenter une offre et un chiffrage pour chacune de ces PSE. À défaut, leur offre sera déclarée irrégulière.

L'acheteur se réserve la possibilité de retenir ou non chacune des PSE lors de l'attribution du marché.

Aucune prestation supplémentaire éventuelle facultative n'est prévue.

Si elle est retenue, la PSE ne se substitue pas à la solution de base mais vient s'ajouter aux prestations demandées dans le marché. L'acheteur n'est jamais obligé de retenir une PSE, ni lors de la conclusion, ni pendant l'exécution du marché.

Lot 2 “Interfaces publiques du portail BVH : recherche, consultation et affichage web des ressources (UX/UI et visualiseur IIIF)” :

Les soumissionnaires sont obligés de présenter une offre pour chaque prestation supplémentaire éventuelle obligatoire sous peine de voir leur offre déclarée irrégulière.

L'acheteur choisit de retenir ou non ces prestations supplémentaires éventuelles obligatoires lors de la signature du contrat. S'il décide de les retenir, il attribue le marché au candidat qui a présenté l'offre économiquement la plus avantageuse au vu du classement tenant compte à la fois de l'offre de base et des prestations supplémentaires éventuelles.

Prestations supplémentaires éventuelles (PSE) – Lot n° 2

Le lot n° 2 comporte les prestations supplémentaires éventuelles (PSE) obligatoires suivantes :

- PSE n° 1 : Mise en œuvre des fonctions avancées du visualiseur IIIF ;
- PSE n° 2 : Mise en œuvre des sommaires, tables des matières et fonctions de navigation documentaire hors visualiseur IIIF.

Les candidats sont tenus de présenter une offre et un chiffrage pour chacune de ces PSE. À défaut, leur offre sera déclarée irrégulière.

L'acheteur se réserve la possibilité de retenir ou non chacune des PSE lors de l'attribution du marché.

Aucune prestation supplémentaire éventuelle facultative n'est prévue.

Si elle est retenue, la PSE ne se substitue pas à la solution de base mais vient s'ajouter aux prestations demandées dans le marché. L'acheteur n'est jamais obligé de retenir une PSE, ni lors de la conclusion, ni pendant l'exécution du marché.

Lot 3 “Déploiement, développement et maintenance d'une plateforme NumaHOP : logiciel open source de gestion de projets de numérisation” :

Les soumissionnaires sont obligés de présenter une offre pour chaque prestation supplémentaire éventuelle obligatoire sous peine de voir leur offre déclarée irrégulière.

L'acheteur choisit de retenir ou non ces prestations supplémentaires éventuelles obligatoires lors de la signature du contrat. S'il décide de les retenir, il attribue le marché au candidat qui a présenté l'offre économiquement la plus avantageuse au vu du classement tenant compte à la fois de l'offre de base et des prestations supplémentaires éventuelles.

Prestations supplémentaires éventuelles (PSE) – Lot n° 3

Le lot n° 3 comporte les prestations supplémentaires éventuelles (PSE) obligatoires suivantes :

- PSE n° 1 : Maintenance évolutive ;
- PSE n° 2 : Interfaçage entre NumaHOP et le stockage S3 ;
- PSE n° 3 : Interfaçage entre NumaHOP et le socle applicatif (PostgreSQL, API REST, IIIF).

Les candidats sont tenus de présenter une offre et un chiffrage pour chacune de ces PSE. À défaut, leur offre sera déclarée irrégulière.

L'acheteur se réserve la possibilité de retenir ou non chacune des PSE lors de l'attribution du marché.

Aucune prestation supplémentaire éventuelle facultative n'est prévue.

Si elle est retenue, la PSE ne se substitue pas à la solution de base mais vient s'ajouter aux prestations demandées dans le marché. L'acheteur n'est jamais obligé de retenir une PSE, ni lors de la conclusion, ni pendant l'exécution du marché.

5.4. Délai de validité

Le candidat reste lié par son offre pendant un délai de 90 jours calendaires, à compter de la date limite de présentation des offres.

ARTICLE 6. CRITÈRES D'ATTRIBUTION ET CHOIX DE L'OFFRE

L'acheteur attribue le marché au soumissionnaire ayant présenté l'offre économiquement la plus avantageuse en se fondant sur une pluralité de critères.

Les critères listés ci-dessous s'appliquent pour l'attribution du marché.

N°	Description	Pondération
Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))		105
	Critères généraux	65
1	Prix	30

	<i>Règle de trois; Note offre = (prix de l'offre la plus basse / prix de l'offre) * pondération du critère prix</i>	
2	Qualité technique générale de la proposition	10
	<i>Robustesse, maintenabilité, sécurité, documentation, tests, qualité des livrables, respect des standards ouverts, intégration dans GitLab, capacité de transfert à l'équipe BVH.</i>	
3	Compréhension du besoin, du contexte patrimonial et scientifique, avec prise en compte des contraintes (de l'organisation en lots et des dépendances, de l'environnement universitaire)	10
4	Qualité de la méthodologie et de l'organisation	10
	<i>Pertinence du phasage, du calendrier prévisionnel, des modalités de suivi, de coordination avec le maître d'ouvrage et les autres prestataires, gestion des risques et de la recette qualité, références et compétences du candidat et de son équipe.</i> <i>Les prestataires devront justifier de compétences dans un ou plusieurs des domaines suivants :</i> <i>• conteneurisation Docker et orchestration</i> <i>• stockage objet compatible S3, notamment MinIO ou solution assimilée</i> <i>• bases de données PostgreSQL</i> <i>• back-end et développement web Python / Django</i> <i>• protocole IIIF et visualiseurs IIIF, notamment Mirador ou solution assimilée</i> <i>• API REST</i> <i>• intégration de systèmes patrimoniaux ou bibliothèques numériques</i> <i>• maintenance applicative et documentation technique</i> <i>• connaissance des standards XML-TEI, XSLT, XQuery, BaseX</i> <i>• moteurs d'indexation Elasticsearch/Opensearch</i> <i>• ergonomie, UX design et accessibilité web lorsque le lot comporte des interfaces publiques</i> <i>Une expérience dans le domaine des bibliothèques numériques, archives, musées, humanités numériques, recherche en sciences humaines et sociales ou corpus patrimoniaux sera fortement appréciée.</i>	
5	Critère environnemental	5
	<i>Quel processus d'innovation ou d'amélioration continue mettez-vous en œuvre dans le cadre de la prestation pour en améliorer la performance environnementale ?</i> <i>Précisez le(s) référentiel(s) de bonnes pratiques d'écoconception utilisé(s), le niveau de maturité et la mise en œuvre.</i>	
	Critères spécifiques au lot 1	40
6	Pertinence de l'architecture et maîtrise technique du socle applicatif	10
	<i>Qualité de l'organisation proposée pour le socle applicatif, son intégration avec Django, PostgreSQL, les services d'exposition, le stockage, les composants existants et les autres lots.</i>	

7	Qualité de gestion des données et de l'API	10
	<i>Capacité du candidat à prendre en compte le modèle de données BVH et les données existantes, les évolutions nécessaires du back-end et l'exposition des données via une API documentée, stable, exploitable et adaptée aux besoins.</i>	
8	Qualité de la stratégie IIIF, du stockage et de l'interopérabilité	10
	<i>Stratégie proposée pour le stockage S3/MinIO, le serveur IIIF, les échanges avec le visualiseur du lot 02, avec la plateforme NumaHOP du lot 03, avec les services partenaires, les redirections et les dispositifs d'identifiants pérennes.</i>	
9	Qualité de la réponse technique sur les prestations optionnelles (PSE) :	10
	<i>Moteur d'indexation Elasticsearch/OpenSearch, système d'identifiants ARK, entrepôt OAI-PMH.</i>	
Lot 2 (Interfaces publiques du portail BVH : recherche, consultation et affichage web des ressources (UX/UI et visualiseur IIIF))		105
	Critères généraux	65
1	Prix	30
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
2	Qualité technique générale de la proposition	10
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
3	Compréhension du besoin, du contexte patrimonial et scientifique, avec prise en compte des contraintes (de l'organisation en lots et des dépendances, de l'environnement universitaire)	10
4	Qualité de la méthodologie et de l'organisation	10
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
5	Critère environnemental	5
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
	Critères spécifiques au lot 2	40
6	Qualité de l'expérience utilisateur (UX/UI), accessibilité et ergonomie de l'interface	10
	<i>Qualité de l'approche UX/UI et des parcours utilisateurs (approche ergonomique et graphique, lisibilité des parcours, adaptation aux différents publics), accessibilité et responsive design ; capacité à rendre compréhensible un modèle de données complexe sans alourdir l'interface.</i>	
7	Qualité de l'intégration technique et du visualiseur IIIF	10

	<i>Capacité et qualité d'intégration technique avec le socle applicatif (lot 01) et d'intégration du visualiseur IIIF (Mirador ou solution équivalente) incluant les paramétrages de fonctions de base adaptées aux ressources BVH</i>	
8	Qualité des fonctionnalités de recherche, de consultation et de navigation	10
	<i>Qualité de la réponse sur la recherche et la consultation des données (affichage des notices, des relations entre données, des ressources associées, des résultats de recherche, des filtres, tris, facettes et mécanismes de navigation dans le portail public) ; prise en compte de l'existant BVH</i>	
9	Qualité de la réponse technique sur les prestations optionnelles (PSE)	10
	<i>fonctionnalités avancées du visualiseur IIIF, sommaires/tables des matières et navigation documentaire (hors visualiseur IIIF)</i>	
Lot 3 (Déploiement, développement et maintenance d'une plateforme NumaHop : logiciel open source de gestion de projets de numérisation)		105
	Critères généraux	65
1	Prix	30
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
2	Qualité technique générale de la proposition	10
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
3	Compréhension du besoin, du contexte patrimonial et scientifique, avec prise en compte des contraintes (de l'organisation en lots et des dépendances, de l'environnement universitaire)	10
4	Qualité de la méthodologie et de l'organisation	10
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
5	Critère environnemental	5
	<i>Voir Lot 1 (Socle applicatif du portail BVH et services d'exposition des données (API REST, IIIF, OAI, ARK))</i>	
	Critères spécifiques au lot 3	40
6	Qualité de la stratégie de stabilisation / déploiement de l'instance NumaHOP existante	10
7	Qualité et réactivité de la maintenance corrective proposée (suivi des anomalies, délais de traitement, veille des versions communautaires, etc.)	10
8	Maîtrise de NumaHOP et compréhension de la chaîne de numérisation patrimoniale	10
	<i>Connaissance préalable de NumaHOP (ou expérience sur des</i>	

	<i>plateformes open source de numérisation ou patrimoniales comparables avec capacité démontrée de prise en main rapide, Java/SpringBoot) ; compréhension de la chaîne de numérisation patrimoniale (import, constats d'état, contrôle qualité, exports)</i>	
9	Qualité de la réponse technique sur les prestations optionnelles (PSE)	10
	<i>Maintenance évolutive, interfaçage avec le stockage S3, interfaçage avec le socle applicatif (PostgreSQL, API REST, IIIF)</i>	

Une certaine valeur a été attribuée à chaque critère. Sur la base de l'évaluation de tous ces critères, tenant compte de la valeur attribuée à chacun, le marché sera attribué au candidat présentant l'offre régulière économiquement la plus avantageuse du point de vue de l'acheteur.

Si une offre lui paraît anormalement basse, l'acheteur demandera au soumissionnaire d'apporter les précisions et justifications permettant de démontrer que l'offre présentée n'est pas anormalement basse, en application des articles L. 2152-5 à L. 2152-6 et R. 2152-3 à R. 2152-5 du code de la commande publique.

Si les éléments produits par le soumissionnaire ne permettent pas de justifier de manière satisfaisante le bas niveau des prix proposés ou si le soumissionnaire se trouve dans l'un des cas précisés aux articles R. 2152-4 ou R. 2152-5 du code de la commande publique, son offre est rejetée.

ARTICLE 7. MODALITÉS DE REMISE DES PLIS

Les plis doivent être remis au plus tard à la date et l'heure mentionnées en page de garde du présent document. Les plis déposés postérieurement seront considérés comme étant hors délai.

Conformément aux articles R.2132-7 et R.2132-8 du Code de la commande publique, les candidats devront **obligatoirement** transmettre leurs propositions de manière électronique.

Transmission par voie électronique

Les candidats devront tenir compte des indications suivantes, afin de garantir au mieux le bon déroulement de cette procédure dématérialisée.

La plate-forme de dématérialisation à utiliser pour la remise des offres est la suivante : <https://www.marches-publics.gouv.fr>

La liste des formats de fichiers acceptés est la suivante :

- Portable Document Format (Adobe .pdf),
- Rich Text Format (.rtf),
- Compressés (exemples d'extensions : .zip, .rar),
- Applications bureautiques (exemples d'extensions : .doc, .xls, .pwt, .pub, .mdb),
- Multimédias (exemples d'extensions : gif, .jpg, .png).

Les documents nécessitant une signature, transmis par voie dématérialisée, sont de préférence signés individuellement par le candidat au moyen d'un certificat de signature électronique conforme au format XAdES, CAdES ou PAdES. Les certificats de type RGS peuvent encore être utilisés après le 1er octobre 2018 pour le temps de leur validité.

Le cas échéant, les documents transmis par voie électronique pourront être rematérialisés après l'ouverture des plis pour signature. Les candidats sont informés que les pièces non signées électroniquement pourront être rematérialisées et signées manuscritement après l'attribution. Dans cette hypothèse, l'attributaire désigné s'engage à signer l'acte d'engagement et toutes autres pièces éventuelles conformément à l'offre remise.

Les frais d'accès au réseau et de recours à la signature électronique sont à la charge de chaque candidat.

Copie de sauvegarde

Il est rappelé que le candidat peut, s'il le souhaite, faire parvenir une copie de sauvegarde dans les délais impartis pour la remise des candidatures ou des offres soit sur un support papier ou sur support physique électronique, soit par voie électronique.

La copie de sauvegarde transmise à l'acheteur ou à l'autorité concédante sur support papier ou sur support physique électronique doit être placée dans un pli comportant la mention " copie de sauvegarde ".

La copie de sauvegarde adressée par voie électronique est transmise au moyen d'outils et de dispositifs conformes aux exigences minimales des moyens de communication électronique prévus par les dispositions de l'arrêté du 22 mars 2019 relatif aux exigences minimales des moyens de communication électronique utilisés dans la commande publique (annexe 8 du code de la commande publique).

Lorsqu'un programme informatique malveillant est détecté dans la copie de sauvegarde, celle-ci est écartée par l'acheteur ou l'autorité concédante.

ARTICLE 8. ATTRIBUTION DU MARCHÉ

Au terme de la procédure, l'acheteur demandera à l'opérateur économique ou au mandataire du groupement d'opérateurs auquel il est envisagé d'attribuer le marché de lui retourner :

- L'acte d'engagement dûment rempli, daté et signé par la personne habilitée à engager la société.
- Les attestations d'assurance reprises dans le CCAP
- Les documents justificatifs visés aux articles R. 2143-6 à R. 2143-10 du Code de la commande publique. Le cas échéant, il sera fait application des articles R. 2143-13 et R. 2143-15 du Code de la commande publique.

Lors de la conclusion du marché et tous les 6 mois jusqu'à la fin de celui-ci, il sera demandé au titulaire du marché de fournir une attestation de vigilance afin de prouver qu'il respecte les règles applicables en matière de lutte contre le travail dissimulé.

ARTICLE 9. LITIGES ET DIFFÉRENDS

Les différends et litiges se règlent selon les dispositions de l'article 55 du CCAG des marchés publics de Techniques de l'Information et de la Communication.

En cas de litige, les coordonnées du service auprès duquel des renseignements peuvent être obtenus concernant l'introduction des recours et de l'instance chargée des procédures de recours sont les suivantes :

Tribunal administratif d'Orléans

Tél. : 02 38 53 85 16

Email : greffe.ta-orleans@juradm.fr

Les coordonnées de l'instance chargée des procédures de médiation sont les suivantes :

Médiateur des entreprises en région Centre-Val de Loire

Email : mediateur-entreprises@centrevaleloire.fr

Le tribunal administratif peut également être saisi par l'application Télérecours Citoyens accessible via le site internet www.telerecours.fr.