

## Annexe 5 – Convention attributive ANR



**Action** : Equipements structurants pour la recherche / EQUIPEX +

**Acronyme du Projet** : Biblissima+

**Durée du Projet** : 92 mois (du 01/11/2021 au 30/06/2029)

**Montant total de l'aide** : 11 931 003 €

**Coût total prévisionnel du projet** : 39 681 632 €

### CONVENTION ATTRIBUTIVE D'AIDE

n°ANR-21-ESRE-0005

Entre

**L'Agence Nationale de la Recherche** (ci-après dénommée l'« ANR »), sise au 50, avenue Daumesnil, 75012 Paris, représentée par son Président-Directeur général ;

d'une part,

et

**Le Campus Condorcet**, (ci-après dénommé, « L'Etablissement coordinateur »), sis au 8, Cours des Humanités 93322 Aubervilliers Cedex référencé sous le numéro de SIRET 130 016 371 00036, représenté par son Président ;

d'autre part.

**Étant préalablement exposé que :**

Vu le décret n° 2006-963 du 1<sup>er</sup> août 2006 modifié portant organisation et fonctionnement de l'ANR ;

Vu la loi de finances rectificative n°2010-237 du 9 mars notamment son article 8, tel que modifié par l'article 134 de la loi n°2016-1917 du 29 décembre 2016 pour 2017 ;

Vu la convention du 22 décembre 2017, entre l'État et l'ANR relative au programme d'Investissements d'avenir, action « Equipements structurants pour la recherche » ;

Vu l'arrêté du 20 décembre 2019 relatif à l'approbation du cahier des charges de l'appel à manifestation d'intérêts (AMI) « Equipements structurants pour la recherche / EQUIPEX + » ;

Vu le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'AMI « Equipements structurants pour la recherche / EQUIPEX + » de l'ANR ;

Vu la décision n° 2021-ESR-02 du Premier ministre, en date du 16 août 2021, autorisant l'ANR à contractualiser sur le Projet : « **Biblissima+** » dans le cadre de l'action « Equipements structurants pour la recherche » au titre de l'AMI « Equipements structurants pour la recherche / EQUIPEX + ».

**Il est convenu ce qui suit :**

**Article 1 : DÉFINITIONS**

**Responsable scientifique et technique** : personne physique qui assure la coordination du projet pour le compte de l'Etablissement coordinateur.

**Etablissement coordinateur** : doté de la personnalité morale, il est l'interlocuteur privilégié de l'ANR pour les aspects administratifs. Il est responsable de la mise en place et de la formalisation de la collaboration entre les unités partenaires et les Etablissements partenaires, de la production des livrables du projet, de la tenue des réunions d'avancement et de la communication des résultats. Il s'appuie pour cela sur le Responsable scientifique et technique. Il signe la convention attributive d'aide avec l'ANR et reçoit l'aide attribuée au projet.

**Établissement partenaire** : établissement d'enseignement supérieur, organisme de recherche, entreprise affectant des moyens au projet. Il bénéficie, le cas échéant, en vertu d'une convention de Reversement, d'une quote-part de l'aide versée à l'Etablissement coordinateur pour la réalisation d'une tâche ou d'une mission dans le cadre du projet. Les établissements d'enseignement supérieur et recherche à but lucratif et les entreprises<sup>1</sup> pourront avoir le statut d'Etablissement partenaire dans les projets mais ne bénéficieront pas de financement au titre de cette participation.

---

<sup>1</sup> Le terme entreprise renvoie à la définition communautaire (Règlement CE 364 de 2004, annexe 2, article 1)

**Etablissement gestionnaire** : établissement partenaire du projet différent de l'Etablissement coordinateur choisi, le cas échéant, conformément aux délégations de gestion en vigueur existant entre les Etablissements publics partenaires impliqués dans le projet. L'Etablissement gestionnaire de l'aide est doté de la personnalité morale.

**Reversement** : quote-part de l'aide versé à l'Etablissement coordinateur octroyée à un Etablissement partenaire pour la réalisation d'une tâche ou d'une mission dans le cadre du projet. Lorsque le terme est employé avec une minuscule, il a le sens habituel de restitution partielle ou intégrale de l'aide à l'ANR par l'Etablissement coordinateur en raison d'un manquement à une obligation essentielle.

**Encadrement communautaire** : encadrement des Aides d'Etat à la recherche, au développement et à l'innovation n°2014/C 198/01 du 27 juin 2014 ou toute communication ultérieure venant s'y substituer.

## **Article 2 : OBJET DE LA CONVENTION**

La Convention a pour objet de définir les modalités de financement et d'exécution du Projet « *Biblissima+* » sélectionné dans le cadre de l'action « Equipements structurants pour la recherche », au titre de l'AMI « Equipements structurants pour la recherche / EQUIPEX + ».

La convention comprend les 5 annexes suivantes :

- Annexe 1 : Descriptif du projet
- Annexe 2 : Annexe financière
- Annexe 3 : Liste des Etablissements partenaires et nom du Responsable scientifique et technique
- Annexe 4 : Courriers d'engagement des Etablissements coordinateur et partenaires
- Annexe 5 : Indicateurs communs

L'Établissement coordinateur s'engage à affecter l'aide obtenue à la réalisation exclusive du Projet, conformément à l'Annexe 1 de la présente, sous réserve des dispositions de l'article 6.1 du Règlement Financier.

L'Établissement coordinateur s'engage à réaliser avec la participation des autres Établissements partenaires dans les délais définis à l'article 4 de la Convention, le Projet dont la description constitue les Annexes 1 et 2 de la Convention.

Les Annexes 1, 2, 3, 4 et 5 susmentionnées font partie intégrante de la Convention. En cas de contradiction entre les Annexes et la Convention, les dispositions de la présente Convention priment.

### **Article 3 : MONTANT ET GESTION DE L'AIDE**

L'ANR accorde à l'Établissement coordinateur, au nom et pour le compte de l'État, compte tenu du montant prévisionnel du Projet estimé à 39 681 632 €, une aide de 11 931 003 € de subvention.

L'Établissement coordinateur pourra transférer une partie de l'aide aux Établissements partenaires conformément aux conventions de reversement établies entre lui-même et chaque Établissement partenaire concerné bénéficiaire (conformément à l'Annexe 2 de la Convention) et une copie sera transmise à l'ANR au moment de leur signature.

En cas de délégation de gestion de l'aide à un Établissement gestionnaire, partenaire du projet, une copie de la convention de délégation de gestion est transmise à l'ANR dans les meilleurs délais. Il en va de même de ses éventuels avenants.

### **Article 4 : DURÉE DU PROJET**

La date de commencement du Projet et de prise en compte des dépenses est fixée au 01/11/2021.

La durée de réalisation du Projet est fixée à 92 mois, soit un achèvement prévu à la date 30/06/2029, qui correspond à celle de fin de prise en compte des dépenses.

L'ANR doit être informée de l'achèvement du Projet si celui-ci intervient avant la date prévue ci-dessus.

### **Article 5 : MODALITÉS DE VERSEMENT**

Sous réserve du respect par l'Établissement coordinateur de ses obligations au titre de la Convention et du Règlement Financier, les versements s'effectueront selon les modalités ci-après.

#### ***5.1 Avances***

Jusqu'à atteindre 90 % du montant de l'aide accordée, les versements sont effectués sous forme d'avances annuelles réparties sur la durée du Projet.

Les versements seront effectués dans la limite des fonds disponibles à l'ANR suivant l'échéancier prévisionnel ci-dessous.

#### ***5.2 Solde de l'aide***

Le solde de l'aide (10% du montant de l'aide accordée) est versé après présentation par l'Établissement coordinateur des relevés de dépenses finaux, tels que définis à l'Article 7.1.2.2 de la Convention, ainsi qu'après réception et validation du compte rendu de fin de Projet prévu à l'Article 7.1.2.1 au plus tard dans les deux mois suivant la date d'achèvement des travaux.

Le versement du solde est ajusté pour tenir compte de la dépense réelle dans la limite du montant de l'aide.

En cas de non fourniture du relevé de dépenses final six mois après la date de fin de projet, l'analyse des dépenses sera effectuée au regard des derniers relevés de dépenses transmis à l'ANR.

Dans l'éventualité d'un montant total de dépenses inférieur au cumul des versements perçus par l'Établissement coordinateur, celui-ci s'engage à reverser le trop-perçu à l'État.

Les sommes versées à l'Établissement coordinateur au titre de la Convention ne lui sont acquises qu'au versement final ou au recouvrement du trop-perçu prévus par la Convention.

### 5.3 Échéancier du versement de l'aide

Tableau récapitulatif prévisionnel pour les versements des avances pour le Projet.

<b>Echéance</b>	<b>Notification (Av T0)</b>	<b>Av T0 + 12 mois</b>	<b>Av T0 + 24 mois</b>
<b>Total</b>	2 787 200 €	2 975 368 €	2 638 408 €
<b>Echéance</b>	<b>Av T0 + 36 mois</b>	<b>Av T0 + 46 mois</b>	<b>Solde</b>
<b>Total</b>	1 699 025 €	637 902 €	1 193 100 €

Le versement des avances est subordonné au bon avancement du Projet et conditionné par la fourniture des documents de suivi tels que définis aux Articles 7 et 8.

Les sommes prévues mais non versées au titre d'une année viennent augmenter l'annualité suivante, sous réserve du respect des dispositions du Règlement Financier applicable et de la présente Convention.

#### **5.4 Coordonnées bancaires**

Les versements prévus dans le cadre de la Convention seront effectués par l'ANR, au nom et pour le compte de l'État, sous réserve de la mise à disposition des fonds correspondants, sur le compte bancaire ouvert au nom de l'Établissement coordinateur :

Banque	Code banque	Code guichet	N° de compte	Clé RIB
TRESOR PUBLIC	10071	75000	00001000901	93

Cette aide n'entre pas dans le champ d'application de la TVA comme précisé à l'article 4.4 du Règlement Financier.

### **Article 6 : CARACTÈRE COLLECTIF DU PROJET**

#### **6.1 Partenariat**

Le Projet sera mené conjointement avec les Établissements partenaires indiqués en Annexe 3.

Au titre de la Convention, l'Établissement coordinateur étant le seul bénéficiaire de l'aide versée par l'ANR, les autres parties prenantes du Projet ne font pas l'objet de Conventions attributives d'aide.

#### **6.2 Modalités de pilotage et engagements de collaboration**

L'Établissement coordinateur élaborera, avec l'appui du Responsable scientifique et technique, les comptes rendus intermédiaires d'avancement et de fin du Projet pour l'ensemble des travaux menés en collaboration avec les Établissements partenaires. Il assurera la centralisation des relevés de dépenses et des éléments de suivi et leur bonne transmission à l'ANR.

#### **6.3 Accord de consortium**

L'Établissement coordinateur devra conclure avec les autres Établissements partenaires, un accord précisant :

- Les modalités de valorisation des résultats obtenus au terme des recherches, et de partage de leur propriété intellectuelle et industrielle ;
- la répartition des tâches, des moyens humains et financiers et des livrables ;
- le régime de publication / diffusion des résultats ;
- la gouvernance.

L'Établissement coordinateur adressera à l'ANR une copie de cet accord signé par tous les Établissements partenaires dans un délai de douze (12) mois à compter de la date d'entrée en vigueur de la Convention. L'Établissement coordinateur informe l'ANR dans un délai d'un (1) mois de toute modification apportée à l'accord de consortium au cours du projet, et qu'il formalisera sous la forme d'un avenant. Les éventuels avenants signés par tous les Établissements partenaires seront transmis à l'ANR dans les plus brefs délais.

En cas de difficultés dans l'élaboration et la signature de l'accord de consortium, l'Établissement coordinateur doit en informer l'ANR sans délai, et doit proposer sous deux (2) mois maximum à compter de l'échéance du délai précité, un plan d'action pour y remédier.

La non-transmission de ce document peut conduire à l'interruption du versement de l'aide conformément aux dispositions prévues à l'article 11 de la Convention.

#### ***6.4 Respect de l'encadrement communautaire***

L'accord de consortium permettra également de déterminer l'existence éventuelle d'une aide indirecte entrant dans le calcul du taux d'aide maximum autorisé par l'encadrement communautaire des aides à la recherche-développement et à l'innovation (RDI) et autres communications ou Règlements européens s'appliquant au périmètre de l'action ainsi que tout texte venant se substituer à ces règlements.

« Dans le cas de projets de coopération réalisés conjointement par des entreprises et des organismes de recherche, la Commission [Européenne] considère que des aides d'État indirectes ne sont pas octroyées au partenaire industriel par l'intermédiaire de l'organisme de recherche en raison des modalités favorables de la coopération si l'une des conditions suivantes est remplie :

- les entreprises participantes supportent l'intégralité des coûts du projet ;
- les résultats qui ne donnent pas lieu à des droits de propriété intellectuelle peuvent être largement diffusés, et l'organisme de recherche est titulaire de tous les droits de propriété intellectuelle éventuels qui résultent de son activité de RDI ;
- l'organisme de recherche reçoit des entreprises participantes une rémunération équivalente au prix du marché pour les droits de propriété intellectuelle qui résultent des activités qu'il a effectuées dans le cadre du projet et qui sont transférés aux entreprises participantes. Toute contribution des entreprises participantes aux frais de l'organisme de recherche doit être déduite de ladite rémunération. »<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Communication de la Commission du 27 juin 2014, relative à l'Encadrement des aides d'État à la recherche, au développement et à l'innovation (C198)

## **Article 7 : OPÉRATIONS DE SUIVI ET DE FIN DE PROJET**

Autant que de besoin, l'ensemble des Établissements partenaires sera associé à ces opérations.

### ***7.1 Suivi du Projet***

L'Établissement coordinateur s'engage à réaliser des comptes rendus techniques et financiers de la mise en œuvre du Projet et à répondre à toutes les démarches visant à l'évaluation du Projet selon les modalités décrites dans le présent article. Il mettra, notamment, en place à cette fin un contrôle de gestion permettant d'analyser l'efficacité du projet, sa performance et ses résultats.

L'Établissement coordinateur s'engage également à répondre aux demandes qui pourraient lui être formulées dans le cadre d'études ou d'audits réalisés en vue du suivi et de l'évaluation des Investissements d'avenir.

En particulier, il participera à toute démarche d'évaluation ou d'échanges d'expériences (colloques par exemple) mise en œuvre dans ce cadre par l'ANR.

#### ***7.1.1. Suivi annuel***

##### ***7.1.1.1. Analyse d'impact***

L'Établissement coordinateur renseigne annuellement les indicateurs de suivi portant sur l'état d'avancement du Projet et sur les résultats obtenus, sur une plateforme de données structurée. Ces indicateurs seront transmis au Ministère en charge de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation et au Secrétariat Général Pour l'Investissement (SGPI).

Il met à disposition les données d'indicateurs de suivi demandés au plus tard le 31 mars de chaque année à compter de l'année 2022.

La non-transmission d'un tel document peut conduire à l'interruption du versement de l'aide conformément aux dispositions prévues à l'article 11 de la Convention.

##### ***7.1.1.2. Compte rendu intermédiaire d'avancement du Projet***

L'Établissement coordinateur adresse annuellement, sous format électronique communiqué par l'ANR, un compte rendu intermédiaire sur l'état d'avancement du Projet.

Ces documents seront fournis chaque année au plus tard le 31 mars à compter de l'année 2022.

La non-transmission d'un tel document peut conduire à l'interruption du versement de l'aide conformément aux dispositions prévues à l'article 11 de la Convention.

### 7.1.1.3. *Relevés de dépenses intermédiaires*

L'Établissement coordinateur adresse annuellement à l'ANR :

- sous format électronique et en version papier, un relevé récapitulatif des dépenses exécutées par chaque Établissement partenaire au cours de chaque exercice écoulé au titre du Projet, signé par le représentant légal de l'Établissement partenaire et certifié par son agent comptable ou son commissaire aux comptes, à défaut son expert-comptable ;
- les montants mis à jour des versements effectivement décaissés et prévus par les cofinanceurs pendant la durée du Projet.

Ces documents seront fournis chaque année au plus tard le 31 mars à compter de l'année 2022.

La non-transmission d'un tel document peut conduire à l'interruption du versement de l'aide conformément aux dispositions prévues à l'article 11 de la Convention.

### 7.1.2. *Documents finaux*

#### 7.1.2.1. *Compte rendu de fin de Projet*

À la fin du Projet, l'Établissement coordinateur adresse à l'ANR, sous format électronique communiqué par l'ANR, le compte rendu de fin de Projet.

Ce document est transmis au plus tard dans un délai de deux mois suivant la date d'achèvement du Projet.

#### 7.1.2.2. *Relevés de dépenses finaux*

À la fin du Projet, l'Établissement coordinateur adresse à l'ANR :

- sous format électronique et en version papier, un relevé final des dépenses effectuées par chaque Établissement partenaire au cours de l'opération, signé par le représentant légal de l'Établissement partenaire et certifié par son agent comptable ou son commissaire aux comptes, à défaut son expert-comptable ;
- les montants mis à jour des versements effectivement décaissés par les cofinanceurs pendant la durée du Projet ;
- un bilan sur les apports de chaque Établissement partenaire/

Ces documents seront transmis à l'ANR au plus tard dans un délai de deux mois suivant la date de fin du Projet.

Tout retard ou non-transmission du compte rendu de fin du Projet ou des relevés finaux des dépenses peut conduire au non-paiement du solde, selon les modalités de l'article 5.2 sans préjudice de l'application des dispositions de l'article 11 ci-après mentionné.

### *7.1.3. Destinataire des pièces sous format papier*

L'ensemble des pièces exigées sous format papier par la présente Convention devra être envoyé à l'adresse suivante :

**Agence Nationale de la Recherche**  
**Direction des Grands Programmes d'Investissement de l'Etat (DGPIE)**  
**50, avenue Daumesnil**  
**75012 PARIS**

### *7.2 Évaluation à quatre ans*

Sous l'autorité du Comité de pilotage de l'action « Equipements structurants pour la recherche », il sera procédé à une évaluation intermédiaire au cours du premier semestre 2025.

A cet effet, l'Établissement coordinateur s'engage à répondre et à coopérer aux demandes qui pourraient lui être formulées par l'ANR ou l'État dans le cadre d'études ou d'audits réalisés pour objectiver cette évaluation. Ils pourront être conduits par l'ANR, l'État ou toute autre personne mandatée par l'ANR ou l'État.

En particulier, l'ANR ou l'État pourront demander une évaluation du Projet par tout ou partie du jury tel que défini à l'Article 2.4 de la Convention État-ANR susvisée. Une ou plusieurs visites sur site pourront être organisées.

Si cette évaluation révèle des difficultés de mise en œuvre, l'Article 11 de la présente Convention pourra s'appliquer.

### *7.3 Réunions de suivi du Projet*

#### *7.3.1. Réunion de lancement*

Le Responsable scientifique et technique organisera une réunion de lancement du Projet avec les Établissements partenaires dans un délai de quatre mois suivant la date de signature de la présente Convention. L'ANR sera consultée sur la date de cette réunion au moins un (1) mois à l'avance afin de pouvoir y participer.

#### *7.3.2. Réunion annuelle*

Le Responsable scientifique et technique organisera une réunion annuelle avec les Établissements partenaires. L'ANR sera consultée sur la date de cette réunion au moins un (1) mois à l'avance afin de pouvoir y participer.

#### *7.3.3. Réunion de clôture*

Le Responsable scientifique et technique organisera une réunion de clôture du Projet avec les Établissements partenaires dans un délai de quatre mois avant la date d'achèvement du Projet. L'ANR sera consultée sur la date de cette réunion au moins un (1) mois à l'avance afin de pouvoir y participer.

#### 7.3.4. Comptes rendus

Pour les réunions prévues à l'article 7.3.1 à 7.3.3, un compte rendu, incluant en annexe une copie des documents présentés, doit être adressé à l'ANR en version électronique sous quinzaine à compter de la fin de la réunion.

#### 7.4 Évaluation ex-post

Conformément à l'article 5.1 de la convention État-ANR du 22 décembre 2017 susvisée, l'ANR devra procéder à une évaluation technique et économique pour apprécier l'impact des investissements consentis dans le cadre de l'action « Equipements structurants pour la recherche ».

Cette évaluation sera réalisée à la charge de l'ANR au cours du programme d'Investissements d'avenir et au plus tard dans un délai maximum de deux ans à compter de la date de fin de Projet. L'Établissement coordinateur sera informé du choix de l'expert indépendant ou de l'organisme désigné par l'ANR. Il ne pourra le refuser que si ce choix conduit à un conflit d'intérêts entre l'Établissement coordinateur, les Établissements partenaires, l'expert ou l'organisme désigné.

#### **Article 8 : PLAN DE GESTION DES DONNEES**

L'Établissement coordinateur devra fournir :

- un plan de gestion des données selon le modèle éventuellement fourni par l'ANR ou son propre modèle s'il en dispose dans les 6 mois après la signature de la convention attributive d'aide ;
- une version du plan mise à jour tous les deux ans à compter de la signature de la convention attributive d'aide ;
- une version du plan mise à jour à la date de fin de projet.

La non-transmission d'un tel document peut conduire à l'interruption du versement de l'aide conformément aux dispositions prévues à l'Article 11 de la Convention.

#### **Article 9 : COMMUNICATION**

Sauf opposition écrite et préalable de l'Établissement coordinateur, le Ministère en charge de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation, le Secrétariat général pour l'investissement et l'ANR pourront communiquer sur les objectifs généraux du Projet, ses enjeux et ses résultats.

L'Établissement coordinateur s'engage à participer aux opérations de communication, notamment aux colloques en cours de programme et en fin de programme organisés par l'ANR. Il en informera les Établissements partenaires.

L'Établissement coordinateur s'engage également à participer aux opérations de valorisation des Investissements d'avenir à la demande du Ministère en charge de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation ou de tout autre représentant de l'État. Il en informera les Établissements partenaires.

Il s'engage à mentionner le soutien apporté par l'ANR au titre du programme d'Investissements d'avenir, en indiquant le numéro de la Convention, dans leurs propres actions de communication sur le Projet « *Biblissima+* » (ANR-21-ESRE-0005), ses résultats et dans ses publications (par exemple : « Ce travail a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre du programme d'Investissements d'avenir portant la référence « ANR-21-ESRE-0005 »). Les supports de communication orale, les communications par voie d'affiche, les sites internet doivent également afficher les logos « Investir l'avenir ».

Les Etablissements partenaires s'engagent à déposer les publications scientifiques (texte intégral) issues du projet de recherche, de développement ou d'innovation dans une archive ouverte, soit directement dans HAL soit par l'intermédiaire d'une archive institutionnelle locale, dans les conditions de l'article 30 de la Loi « Pour une République numérique ».

### **Article 10 : PROTECTION DES RÉSULTATS**

Dans l'hypothèse où les travaux effectués dans le cadre du Projet aidé par l'ANR aboutiraient à un dépôt de brevet ou de certificat d'utilité en France ou à l'étranger, l'Établissement coordinateur doit en informer l'ANR.

L'Établissement coordinateur est tenu d'avertir l'ANR de toute cession ou nantissement du brevet en cause. Ces informations seront transmises à l'ANR sous la forme de tableaux annuels et d'un tableau récapitulatif à la clôture du projet.

### **Article 11 : CONDITIONS SUSPENSIVES ET DE RECOUVREMENT DE L'AIDE**

**En cas de difficulté de mise en œuvre, l'Établissement coordinateur doit en informer l'ANR le plus rapidement possible et doit proposer un plan d'action pour y remédier.**

L'ANR peut suspendre les versements en cas de refus avéré et persistant de mentionner le soutien apporté par l'ANR (cf. article 9 supra).

Au cas où l'Établissement coordinateur ne respecte pas les stipulations de la Convention, l'ANR, après avoir mis à même par tous moyens l'Établissement coordinateur de faire valoir ses motifs, saisit le comité de pilotage. Ce dernier peut, après avis du SGPI et après que l'Établissement coordinateur a pu présenter des observations écrites ou orales, proposer soit de faire cesser le versement des tranches suivantes, soit d'interrompre le Projet et demander le recouvrement de tout ou partie des sommes versées en fonction de la gravité du manquement.

La Convention sera réputée faire l'objet d'un manquement grave par l'Établissement coordinateur notamment dans les cas suivants :

- mise en cause du caractère collectif du Projet tel que stipulé à l'article 6 ;
- défaut de communication des documents justificatifs mentionnés à l'article 5 et définis à l'article 7 ;

- si, au vu notamment du compte rendu intermédiaire, l'ANR constate que la capacité de l'Établissement coordinateur à mener le Projet selon les modalités prévues initialement est mise en cause, ou que l'avancement du Projet présente un retard significatif par rapport au calendrier prévu ;
- inexécution partielle ou totale du Projet ;
- empêchement de faire procéder aux contrôles prévus à l'article 6.3 du Règlement Financier, ou si ces contrôles font apparaître que tout ou partie des sommes reçues par l'Établissement coordinateur n'ont pas été utilisées ou l'ont été à des fins autres que celles prévues par la Convention ;
- manquement à l'article 8 relatif au plan de gestion des données ;
- manquement à l'article 10 relatif à la protection des résultats.

En cas de recouvrement, l'État produira un titre de recettes et effectuera le recouvrement après instruction du dossier par l'ANR.

L'Établissement coordinateur s'engage alors à reverser à l'État les montants exigés par cette dernière dans un délai de soixante jours à compter de la réception de la demande de recouvrement

#### **Article 12 : ENTRÉE EN VIGUEUR ET DURÉE DE LA CONVENTION**

La Convention entre en vigueur à sa date de signature.

La Convention prend fin à la date de règlement du solde de l'aide à l'Établissement coordinateur ou recouvrement du trop-perçu.

#### **Article 13 : RÈGLEMENT FINANCIER**

Le Règlement Financier s'applique à la Convention, dont l'Établissement coordinateur a pris connaissance.

Fait à Paris, le **26 OCT. 2021**, en deux (2) exemplaires originaux.

Pour l'Agence nationale de la recherche,  
Le Président-Directeur général



Pour le Campus Condorcet,  
Le Président

Le Président  
**Jean-François BALAUDÉ**



## BibliSSima+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

### Annexe au programme scientifique et technique : révision de la demande d'aide

Objectif : réduire la demande d'aide de BibliSSima+ pour parvenir à un total de 11 931 000 €, sans modification profonde du projet, en tenant compte de l'évaluation et des recommandations du jury international.

La présente note est le résultat de la réunion qui s'est tenue le 12 février 2021, à laquelle ont participé la coordinatrice, Anne-Marie Turcan-Verkerk, le président du Campus Condorcet, Jean-François Balaudé, et les experts du MESRI et de l'ANR.

#### Principes directeurs

**1/** On ne retranche rien au programme de travail, en veillant bien aux points forts relevés par le jury international (diversité des formes d'écriture, IA, référentiels, qualité du réseau, pouvoir de transformation des communautés, ouverture internationale...). On ne retranche que dans la mesure où cela n'entrave pas la réalisation des objectifs, sur la base d'une analyse qualitative des propositions et par le dialogue avec les unités.

**2/** On ajoute certaines dépenses afin de mieux réaliser les objectifs (coordination, accueil d'une nouvelle unité).

**3/** On n'enlève rien aux laboratoires ayant demandé moins de 450 K€ hors frais de gestion, afin de ne pas les handicaper.

**4/** Les objectifs restent les mêmes, les apports ne sont pas diminués. Persée apporte du temps de travail de personnels de l'ENS Lyon et du CNRS.

Les arbitrages CPER ne sont connus que pour Tours et Caen, ils sont favorables. Pour le moment, aucune modification en ce domaine.

#### Détail des modifications selon l'architecture de l'infrastructure numérique

##### LIVRABLES BIBLISSIMA+

On ne reprend ici que les livrables dont le financement est modifié, le programme restant inchangé.

#### A. Un Observatoire des cultures écrites anciennes

##### A-I – VERS DE NOUVEAUX PARTENARIATS

**A-I.3/ Donner un accès ciblé aux résultats de la recherche en articulant les programmes nationaux les uns avec les autres**

### A-I.3.1/ Littérature scientifique : préparer un partenariat avec Persée, HAL, et Istex

La révision du budget est l'occasion d'accueillir l'UMS Persée dans le partenariat. Les partenaires libèrent 24 mois d'IR pour Persée, qui seront consacrés aux travaux sur les référentiels et les liens réciproques à établir entre les ressources Biblissima+ et les ressources de Persée. Cet accueil d'une nouvelle unité ne modifie pas le périmètre du consortium, ses deux tutelles, l'ENS Lyon et le CNRS, étant déjà partenaires de Biblissima+. Il le renforce scientifiquement et stratégiquement, l'exemple de Persée étant destiné à entraîner les autres partenaires potentiels.

### A-I.6/ Fédérer la diversité des initiatives : développer les appels à projets partenariaux

Les AAP Biblissima+ ont un rôle essentiel à jouer dans le développement international de l'infrastructure, et dans l'acculturation et l'intégration de nouvelles communautés de recherche (langues anciennes, archéologie, numismatique, épigraphie etc.). La somme initiale (400 K€ / an pendant 7 ans) peut être réduite sans perte de ces effets multiples.

Les AAP étaient prévus sur 7 ans, mais à la réflexion, l'expérience de Biblissima montre qu'il est raisonnable de garder deux ans en fin de programme pour terminer les projets et en intégrer les données. On décide donc de supprimer l'appel en année 7 (économie : 400 K€).

Pour le MESRI, les AAP doivent jouer un rôle important, en particulier dans la dynamisation de la jeune recherche. On les dote de 300 K€ / an pendant les années 1 à 5, en moyenne, en se réservant la possibilité d'alterner des années à 400 K€ (en particulier la première année) avec des années moins dotées. Comme en année 6 on ne peut financer que de la prestation, l'AAP de l'année 6 n'est doté que de 190 K€. L'économie totale est de 710 K€. Les AAP conserveront leur potentiel de forte incitation, d'élargissement progressif du réseau, d'innovation, mais ils seront plus sélectifs, et leur effet-levier par conséquent plus grand.

## A-II – INVESTIR DANS LA DUREE :

### REFERENTIELS ET MISES A JOUR

#### A-II.1/ Les référentiels Biblissima à l'échelle nationale et internationale

Certaines demandes de l'IRHT étaient très élevées par rapport à celles des autres partenaires, et risquaient d'aboutir à des doublons avec data.biblissima, en particulier avec des référentiels déjà mis au point par l'équipe portail Biblissima. On réduit donc cet apport, mais en laissant des financements significatifs afin que l'accent soit mis sur ce que data.biblissima n'a pas encore traité :

- Référentiels pour l'Orient chrétien, projet très bien doté par ailleurs : 36 mois d'IE et 7 mois d'IR à la place de 48 mois d'IR.
- Référentiels pour le monde latin : 48 mois d'IE et 6 mois d'IR à la place de 60 mois d'IR.

## B. Un arsenal et un écosystème pour de nouvelles découvertes

### B-I – CYCLE DE VIE DES DONNEES ET OUTILLAGE DE LA RECHERCHE

#### *Une infrastructure multipolaire*

##### B-I.1/ Acquisition des corpus de sources interoperables

###### B-I.1.2/ La numérisation 3D

On enlève les casques de réalité virtuelle, marginaux par rapport au reste de la proposition (économie : 7 K€).

##### B-I.2/ Prise en compte et cherchabilité des données d'analyse des matériaux

**B-I.2.1/ Analyse des matériaux : acquisition et archivage des données**

Le prix des spectromètres XRF baisse en ce moment : on enlève 7 K€.

**B-I.3/ Intelligence artificielle, reconnaissance de formes et d'écritures manuscrites**

A la demande du MESRI, qui a depuis plusieurs années une politique de mutualisation des centres de calcul, on supprime le cofinancement du supercalculateur en année 5 (économie de 94,5 K€).

**B-I.3.3/ Reconnaissance des filigranes, d'éléments du décor, héraldiques et numismatiques**

Diminutions impactant aussi peu que possible les résultats : on enlève 3 mois d'IE sur 15 au projet « Filigranes », et 6 mois d'IR sur 72 au réseau héraldique et emblématique (e-Signa).

**B-I.4/ Traitement approfondi des systèmes graphiques et analyse des documents****B-I.4.2/ Multipal pour dater, localiser, lire toutes les écritures**

Même logique : on enlève 2 mois d'IR sur 24.

**B-I.5/ Edition de sources en TEI****B-I.5.2/ Typologies textuelles du Moyen Âge et de la Renaissance**

Projet Telma-Anaclet (édition TEI allégée de grands corpus) : la demande étant finalement disproportionnée par rapport au reste du cluster (48 mois d'IR et 48 mois d'IE), on enlève 48 mois d'IE.

Chaîne d'édition des documents d'archives : on enlève 10 K€ de prestations consacrées à l'acquisition de corpus de travail (passage de 70 à 60 K€).

**B-I.7/ Interopérabilité et analyse des textes**

On enlève des ressources de façon homéopathique sur plusieurs projets, compte tenu de leur dotation et de leur impact sur l'infrastructure numérique multipolaire.

**B-I.7.1/ Le protocole de partage de texte *Distributed Texts Services* (DTS)**

On enlève 5 mois d'IR sur 48.

**B-I.7.2/ Lemmatisation et aide à la traduction des textes anciens**

Corpus lexicographique médiolatin de l'IRHT : on enlève 6 mois d'IR sur 18, l'impact sur l'infrastructure étant indirect.

**B-I.7.3/ Textométrie, stylométrie et alignement**

Centre de ressources computationnelles pour les langues à variation graphique du CJM : on enlève 6 mois d'IR sur 48.

**AUTRES SOMMES RETRANCHEES**

Le projet CPER ValoPat reçoit un financement important, dont 385 K€ destinés aux projets du CESR (Tours). Il y aura aussi 480 K€ d'équipements mutualisés à la MSH Val de Loire (traitement de données, calcul, visualisation, laboratoire mobile et salle immersive). Du coup, on retranche de la demande de l'Université de Tours 44 K€ sur la ligne « Equipement » (équipements informatiques, 36 K€ sur les sciences de l'écrit, 8 K€ sur Ricercar), et 7 K€ sur la ligne « Prestations » (fairisation des données, passage de 90 K€ à 83 K€).

L'IRHT (CNRS) avait demandé 30K€ pour des missions d'examen de manuscrits qui rentrent plus dans ses missions fondamentales que dans la construction d'une infrastructure numérique nationale : on enlève donc ces 30K€.

Il s'avère que le SIAF et les AN, services du Ministère de la culture, ne peuvent recevoir de reversement. Les vacations destinées aux AN seront gérées par l'ENC (24 K€). Le SIAF souhaitait une prestation de 70 K€, mais y renonce pour 14 mois d'IGR qui seront gérés par le Campus Condorcet (64,4 K€ : économie de 5,6 K€).

#### AUTRES SOMMES AJOUTEES

L'évaluation du jury international insiste à juste titre sur l'importance de la qualité de la coordination de cette infrastructure largement distribuée. Etant donné l'ampleur et la délicatesse de cette tâche, il faut une vraie équipe de direction, qui représente au mieux les différentes composantes du consortium, reflète son caractère national et garantisse la qualité des collaborations internationales. Ce travail doit être reconnu concrètement.

La directrice a une délégation au Campus Condorcet pour 10% de son ETP, il n'est donc pas question d'indemnité supplémentaire. En revanche, on ajoute une indemnité pour une direction adjointe : 13% d'un ETP IGR pendant 5 ans, à répartir entre une ou deux personnes selon les choix qui seront faits et la situation des collègues (+ 35 880 €). Pas de solution pour les 3 dernières années, mais la coordination sera beaucoup moins lourde.

Pour renforcer le réseau, les semaines Biblissima+ des clusters seront cruciales. Dans le dossier de candidature s'était glissée une erreur : calcul sur 8 clusters au lieu de 7, à 10 000 € par cluster et par an. L'erreur est corrigée, et le montant annuel légèrement augmenté : 11 685 € / cluster et par an pendant 5 ans, soit 408 975 € au total (+ 8,975 K€).

Total des demandes révisées : 11 047 225 €

+ 8% de frais de gestion = 883 778 €

**TOTAL = 11 931 003 €**

L'annexe financière est révisée en fonction des choix expliqués ci-dessus. Elle récapitule les apports et l'aide demandée par établissement partenaire. Dans l'annexe financière, ont été modifiées les fiches suivantes, qui sont à signer de nouveau :

Partenaire 1 – Coordinateur : modifications sur les demandes de personnel (en particulier ajout de l'aide demandée par le SIAF), les AAP (dépenses externes en années 1 à 5, prestations en année 6), les missions.

Partenaire 2 : apports de Persée, diminution de l'aide demandée par l'IRHT.

Partenaire 3 : diminution de l'aide demandée par AOROC, le CJM et SAPRAT, ajout de l'aide demandée par les AN.

Partenaire 5 : apports et demande d'aide de Persée.

Partenaire 12 : diminution de l'aide demandée par le CESR.

Partenaire 13 : suppression de l'aide demandée par le SIAF et les AN, redistribuée sur les partenaires 1 et 3.

Nous donnons, à la page suivante, un tableau récapitulatif du total de l'aide demandée par unité impliquée dans Biblissima+.

**Total de l'aide demandée par unité impliquée dans Biblissima+**

Unité impliquée dans Biblissima+	Etablissement partenaire gestionnaire de l'aide	Aide demandée initialement (K€) hors frais de gestion	Total révisé (différence) (K€) hors frais de gestion
Equipe Biblissima+ et GED (coord.)	CAMPUS CONDORCET (part. 1 - coord.)	5478,9	4471,155 (- 1007,745) compte tenu de l'ajout de mois d'IR pour le SIAF
AOROC	EPHE-PSL (PSL, part. 3)	812,6	711,1 (- 101,5)
CESCM	CNRS (part. 2)	331,5	331,5
CESR	Université de Tours (part. 12)	686,4	635,4 (- 51)
CIHAM	CNRS (part. 2)	331,5	331,5
CJM	ENC-PSL (PSL, part. 3)	966,35	918,5 (- 47,85) compte tenu de l'ajout de vacances pour les AN
CRAHAM	Université de Caen (part. 8)	313,8	313,8
CRC	CNRS (part. 2)	237,8	237,8
CRH	EHESS (part. 4)	163,4	163,4
HISOMA	CNRS (part. 2)	314,75	314,75
IRHT	CNRS (part. 2)	1967,57	1607,97 (- 359,6)
MRSH	Université de Caen (part. 8)	349,4	349,4
PERSEE	ENS Lyon (part. 5)	/	110,4
SAPRAT	EPHE-PSL (PSL, part. 3)	516,6	479,8 (- 36,8)
SIAF et AN	Ministère de la Culture (part. 13)	94	0 (- 94) : répartition sur les budgets du Campus Condorcet et du CJM)
TEKLIA	TEKLIA (part. 14)	0	0 : TEKLIA, étant une entreprise, ne demande pas d'aide

<b>Acronyme du projet / Project acronym</b>	<b>BIBLISSIMA+</b>
<b>Titre du projet en français</b>	Biblissima+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé
<b>Project title in English</b>	Biblissima+ : Observatory of Written Cultures, from Clay to Print
<b>Responsable scientifique et technique du projet / Project manager</b>	TURCAN-VERKERK Anne-Marie, directeur d'études (= enseignant-chercheur), École Pratique des Hautes Études - PSL, in partial delegation to Campus Condorcet, member of AOrOc UMR 8546 <a href="mailto:anne-marie.turcan-verkerk@ephe.psl.eu">anne-marie.turcan-verkerk@ephe.psl.eu</a>
<b>Aide totale demandée au titre de l'ESR / Requested funding</b>	<b>13 646 145, 60 €</b> TVA non récupérable incluse
<b>Établissement coordinateur / Leading institution</b>	<b>Campus Condorcet, EP (part. 1)</b>
<b>Etablissement gestionnaire de l'aide</b>	idem
<b>Axe / Axis</b>	X Axe 1 : numérique
<b>Champ(s) scientifique(s) du projet / Scientific field(s) of the project</b>	X Sciences du Numérique et Mathématiques XX Sciences Sociales et Humanités
<b>Ce projet est-il la suite, pour tout ou partie, d'un (ou plusieurs) projet financé dans le cadre du PIA ?</b>	X Oui : Equipex Biblissima : « <i>Bibliotheca bibliothecarum novissima</i> , Observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance, 8 <sup>e</sup> -18 <sup>e</sup> siècles (français, grec, hébreu, latin...) » (convention attributive d'aide n° ANR-11-EQPX-0007)
<b>Ce projet est-il partie prenante d'un projet d'Idex/Isite ?</b>	X Oui : IDEX LYON IDEX PSL

Liste des établissements partenaires (voir définition ci-après) / List of partner institutions (see definition hereafter)

Nom de l'établissement d'enseignement supérieur / Name of academic institution	Statut / Legal status
Etablissements-composantes de l'Université PSL ( <b>part. 3</b> ) : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ecole nationale des Chartes (ENC-PSL), EPSCP</li> <li>– Ecole normale supérieure (ENS-PSL), EPSCP</li> <li>– Ecole Pratique des Hautes Études (EPHE-PSL), EPSCP</li> </ul>	EPSCP expérimental
Ecole des hautes études en sciences sociales (EHESS) ( <b>part. 4</b> )	EPSCP
Ecole normale supérieure de Lyon (ENS Lyon) ( <b>part. 5</b> )	EPSCP
Museum national d'histoire naturelle (MNHN) ( <b>part. 6</b> )	EPSCP
Université d'Avignon (AU) ( <b>part. 7</b> )	EPSCP
Université de Caen Normandie (UCN) ( <b>part. 8</b> )	EPSCP
Université Jean Moulin Lyon 3 ( <b>part. 9</b> )	EPSCP
Université Lumière Lyon 2 ( <b>part. 10</b> )	EPSCP
Université de Poitiers ( <b>part. 11</b> )	EPSCP
Université de Tours ( <b>part. 12</b> )	EPSCP
Nom de l'organisme de recherche / Name of research organisation	Statut / Legal status
Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) ( <b>part. 2</b> )	EPCST
Autres partenaires / Other partners	Secteur(s) d'activité / Field of activity
Ministère de la Culture ( <b>part. 13</b> )	Service Interministériel des Archives de France (SIAF)
TEKLIA ( <b>part. 14</b> )	Micro entreprise. Software publishing, software and service for automatic processing of scanned documents.

**Abbreviations :**

**AI:** assistant ingénieur (entry-level assistant) *or* Artificial Intelligence  
**CfP:** Call for projects (Appel à Projets)  
**CERL:** Consortium of European Research Libraries  
**CPER:** Contrat de Plan État-Région (State-Region programme)  
**CR:** CNRS chargé de recherche (research fellow) (CN: normal class; HC: hors classe, above 'normal' class)  
**DE:** Directeur d'études at EHESS, ENC or EPHE = professor  
**DR:** Director of Research at the CNRS  
**DRAC:** Regional Direction of Cultural Affairs  
**EC:** Enseignant chercheur ('teacher-researcher', academic faculty)  
**ERIC:** European Research Infrastructure Consortium  
**ESR:** Enseignement Supérieur et Recherche (higher education and research)  
**FAIR:** Findable, Accessible, Interoperable, Re-usable  
**FNE:** Fichier National d'Entités (National Authority File)  
**HTR:** Handwritten Text Recognition

**IE or IGE:** ingénieur d'étude (pre-doctoral, approximately 'research associate') (CN: normal class; HC: hors classe, above 'normal' class)  
**IIIF:** International Image Interoperability Framework  
**IR:** Research Infrastructure  
**ISMI:** International Standard Manuscript Identifier  
**IR or IGR:** ingénieur de recherche (post-doctoral, approx. 'research associate') (HC: hors classe)  
**ITA or BIATS:** engineers, technicians and administrative staff (B: library staff)  
**MCF:** maître de conférences (approx. lecturer) (HDR: with Habilitation to conduct research)  
**MEI:** Music Encoding Initiative  
**MESRI:** French Ministry of Higher Education, Research and Innovation  
**PR:** University professor (PREX: professor of exceptional class)  
**SSH:** Social Sciences and Humanities  
**T:** Technician  
**TEI:** Text Encoding Initiative  
**TGIR:** Très Grande Infrastructure de Recherche (a national programme in France)  
**XML:** Extensible Markup Language

**Sommaire / Table of contents**

<b>RÉSUMÉ / SUMMARY</b> .....	<b>4</b>
<b>1 DESCRIPTION DU PROJET / PROJECT DESCRIPTION</b> .....	<b>6</b>
1.1 DESCRIPTION SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE DU PROJET DU PROGRAMME / SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL SCOPE OF THE PROGRAMME .....	6
1.2 STRUCTURE ET COMPOSITION DE L'EQUIPEMENT / STRUCTURE AND BUILDING OF THE EQUIPMENT .....	9
1.3 ORIGINALITE, CARACTERE NOVATEUR ET PERENNITE DU PROJET D'EQUIPEMENT/ORIGINALITY, INNOVATIVE FEATURE AND SUSTAINABILITY OF THE EQUIPEMENT PROJECT .....	14
1.4 ENVIRONNEMENT TECHNIQUE ET MUTUALISATION / TECHNICAL ENVIRONMENT AND SHARING .....	15
<b>2 STRATEGIE DE VALORISATION DE L'EQUIPEMENT ET IMPACT SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET / DISSEMINATION AND EXPLOITATION OF RESULTS</b> .....	<b>16</b>
<b>3 MANAGEMENT DU PROJET / MANAGEMENT FRAMEWORK</b> .....	<b>17</b>
3.1 ASPECTS ORGANISATIONNELS / MANAGEMENT.....	17
3.2 ORGANISATION DU PARTENARIAT / COLLABORATION ORGANIZATION .....	20
<b>4 JUSTIFICATION DES MOYENS DEMANDÉS / FUNDING JUSTIFICATION</b> .....	<b>31</b>
4.1 JUSTIFICATION DES MOYENS DEMANDÉS PAR ÉLÉMENT / FUNDING JUSTIFICATION BY ELEMENT .....	31
4.2 SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS FINANCIERS / SUMMARY OF FUNDING JUSTIFICATION .....	34
<b>5 TABLEAU DE SYNTHÈSE CHIFFRES CLÉS / KEY FIGURES</b> .....	<b>34</b>
<b>6 DESCRIPTION DES UNITÉS PARTENAIRES / DESCRIPTION OF PARTNERS</b> .....	<b>35</b>

## RÉSUMÉ / SUMMARY

**Biblissima+ is a multi-site digital infrastructure for research and service dedicated to the history of the transmission of ancient texts**, from the first Mesopotamian clay tablets 3,000 years ago to the first printed books, in all media and languages. Biblissima+ initially focuses on heritage collections preserved in France by libraries, archives and museums.

**Biblissima+ creates a national portal achieving the interoperability of heterogeneous digital resources that are entirely open source**, thus providing easy access to original written documentation, bibliography and research archives. It adds an **exceptional working environment offering state-of-the-art pipeline of digital tools** to enrich, share and reuse corpora according to FAIR principles.

Biblissima+ federates **15 research teams throughout France working on texts, from Antiquity to digital publishing**, including a micro-enterprise and the Interministerial Service of the Archives of France, which had never before worked together in a concerted manner, but of which eight were already involved in the [Biblissima](#) Equipex (2012-2020). The partner teams develop the main building-blocks of the infrastructure (scholarly resources and innovative tools), and form **centres of expertise at the national level**, in the regions (Aubervilliers, Pierrefitte, Caen, Lyon-Avignon, Orléans, Poitiers, Tours) and in Paris. This structuring enables them to reconcile local policy (particularly in relation to the CPERs and DRACs) with national and international policy.

**A system of open calls for proposals** designed to produce new interoperable datasets and tools, allows for the **gradual integration of new data and communities**. One strand of the call for projects is international. The Biblissima+ portal accentuates this international openness through its [IIIF Collections](#) search engine, designed to access all the interoperable digital libraries of the world in a single query.

**Biblissima+ is built in 5 years**, and devotes the last 3 years to the interoperability of all the datasets it produces, to the constant updating of the data processing environment and to the enrichment of the pipeline of tools through partnership projects. Campus Condorcet and the University of Caen have created 4.5 new posts for this purpose (Biblissima+ team and Pôle Document Numérique).

### **A. The first strand describes the mechanisms for aggregating new datasets in the Biblissima+ portal via the Biblissima+ authority files.**

Biblissima+ operates at the national level as the place for processing and interoperability of all the data at stake in the history of the transmission and study of ancient written cultures, in line with the creation on the Campus Condorcet of an Institute of Rare Languages (ILARA), supported in 2020 by MESRI. Biblissima+ concerns all heritage collections that preserve ancient texts, including archaeological sources, seals and coins, but also the archives of modern scholars and contemporary researchers.

The data aggregation is based on a **massive enrichment of the [data.biblissima](#) authority files**, which will be made available to the FNE (Fichier national d'entités) and the major players in the world of conservation and scholarly dissemination, to enable them to refine their data mining in the documentation they make available to users. **In return, Biblissima+ aggregates around its identifiers the digitization of ancient sources, documentary resources** (online catalogues, databases, digitized research archives), **bibliography** (electronic editions, archived articles and works, ongoing publications and series). Various large-scale national tools will be articulated and mutually enriched on a broad and

varied theme, which is at the basis of any history of culture. In this way, important datasets will become interoperable, as desired by users.

The second major enrichment mechanism is **the automation of updating data that are deeply interoperable** by the digital infrastructure, in order to guarantee its efficiency over time.

**B. The second strand is user-centred and concerns the access portal and the data enrichment environment which provide innovative tools for processing.**

The bricks proposed by the competence clusters have made it possible to identify **7 major areas at the cutting edge of innovation**, which form groups of researchers, curators and engineers. The **7 clusters are organised according to the data life cycle** :

- 1/ Acquisition of interoperable source corpora
- 2/ Study and searchability of data issued from the analysis of materials
- 3/ Artificial intelligence, pattern recognition and handwriting recognition
- 4/ In-depth treatment of graphic systems and document analysis
- 5/ Editing sources in TEI
- 6/ Challenges of musical heritage
- 7/ Interoperability and text analysis

Each cluster produces tools and has its own page and data store on the Biblissima site. Each has a coordinator who constantly interacts with the Biblissima+ coordinating team. The Biblissima+ team achieves interoperability of results, working with the coordinators in a dialogue between clusters and the pipelines of tools while staying as close as possible to the users. These clusters thus structure the communities. They produce, organize and mutualise tools, reducing redundancies, promoting inventions and their reuse.

Biblissima+ is thus **an infrastructure and an ecosystem capable of perpetual enrichment**. A **simplified Biblissima+ portal** makes it possible to build up data sets, and to **bounce back to the galaxy of tools**.

**Biblissima+ thus takes up several challenges:**

▣ **Structural and sociological:** Biblissima+ brings together communities of literary scholars, philosophers, historians, archaeologists, art historians, epigraphers, numismatists, curators of libraries, archives and museums dealing with documents bearing text, without distinction of cultural area or period. The infrastructure brings them together for the first time in a coherent way, allowing them to overcome their differences, to dialogue, to exchange and significantly increase their skills, all in the logic of a coherent ecosystem. It invests in ergonomics and facilitation to bring all communities to enhance their uses of digital methods and to make significant progress in mastering the most innovative digital tools.

▣ **Technical:** Biblissima+ accompanies these communities of advanced scholarship in their conversion to the digital and computational, particularly in the appropriation of artificial intelligence, but also in fruitful dialogue with physics and chemistry, thereby redefining the humanities of the 21st century. The infrastructure also helps communities in the 'hard' sciences to take up the challenges offered by the humanities, with their complex data, their culture of exception, their fuzzy notions. Finally, the infrastructure accelerates the acculturation of the conservation world to digital and interoperable formats which today help preserve ancient artefacts and expose them to all audiences.

☛ **Scholars:** Biblissima+ aims to accelerate this evolution of SSH communities working on the written memory of humanity, in order to enable them to access information that no one masters today. It is expected to bring about a paradigm shift in the discovery of texts from all cultures, as well as in their contextualization, understanding, availability and integration into scholarly discourse and collective memory.

☛ **Societal:** the computational turn in the study of written culture does not only concern those in research, conservation and training, but every citizen, of any age, from any background, from any culture, whose ancient documents are their heritage, and whose memory and identity are nourished by the written word. The infrastructure develops the most sophisticated technologies of primary research to facilitate the availability the sources and results of study to all, through automatic transcription, but also through translation and audiovisual means.

## 1 DESCRIPTION DU PROJET / PROJECT DESCRIPTION

### 1.1 DESCRIPTION SCIENTIFIQUE ET TECHNOLOGIQUE DU PROJET DU PROGRAMME / SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL SCOPE OF THE PROGRAMME

Biblissima+ is based on the results of Equipex Biblissima, Observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance (Equipex 0007: <https://biblissima.fr/>), which began in 2012. This Observatory is a 'data facility' dedicated to the circulation of texts in the West from the 8th to the 18th century, which achieves deep interoperability of very heterogeneous digital resources and provides easy access to them on its [portal](#) (620,000 pages today, one million by the end of 2020). In accordance with the wishes of the Equipex's international jury in 2017, Biblissima has become highly internationalized through the [IIIF Collections](#) initiative, a discovery platform designed to provide access to interoperable digital collections around the world (latest integration requests are from Karlsruhe and Toronto).

☛ *Biblissima. . Innover pour redécouvrir le patrimoine écrit*, Paris, 2018, 200 pages (Anne-Marie TURCAN-VERKERK with Eduard FRUNZEANU AND Régis ROBINEAU, and the collaboration of Kévin Bois), [downloadable](#)

**The Biblissima team represents the initial phase of a process that must take on a whole new dimension, extending to all ancient written cultures, whatever the language and the medium.** Biblissima has succeeded in its gamble of creating a facility for interoperable data centred on Western culture. Now, building on this result and in order to ensure its expansion, it is necessary to focus on the digital infrastructure itself and to set up **generic mechanisms for aggregating new data sets**. It is also necessary to enable researchers to enrich and exploit these data by encouraging the tremendous technological advances that are taking place, and to provide them with an **environment of tools to process data throughout their life cycle in order to create and disseminate new knowledge**. Thanks to the federation of leading research teams and the resources of libraries, archives (and, one day, museums on the same model), we in France have the means to create **this broad and at the same time efficient observatory of ancient written cultures**, which for the moment does not exist anywhere else.

Italy, Germany and the Netherlands, for example, have excellent national portals, but only for medieval manuscripts. Biblissima currently has only one parallel, but it does not yet have a direct

equivalent elsewhere. This parallel is the international Mapping Manuscript Migrations project (MMM), represented in France by the IRHT; it comprises four digital resources, one of which is shared with Biblissima, and involves less data alignment work, but a partnership with Biblissima+ would be logical. A new large-scale British project also deserves very close attention, *Towards a National Collection: Opening UK Heritage to the World*. Like Biblissima+, this project is based on the IIF image interoperability protocol, and its description could perfectly fit what we could do for digitisation:

*'Towards a National Collection is a major five-year £18.9 million investment in the UK's world-renowned museums, archives, libraries and galleries. The programme will take the first steps towards creating a unified virtual "national collection" by dissolving barriers between different collections – opening UK heritage to the world.'*

Some fields, such as papyrology (see the remarkable portal Trismegistos) or diplomacy (see e.g. Monasterium), have dedicated portals that bring their communities together. But **Biblissima+ goes beyond these initiatives because of its great transversality** in cultures, languages and chronology, and because it integrates **not only heritage data, but also all the data of the research units, and therefore their research questions and their methods of data enrichment and reuse**: this is why, from the portal and the data it gathers, new questions and new discoveries will emerge.

All the teams involved in Biblissima+ are aware of this challenge and of the importance of finally getting to work together philologists, literary scholars and philosophers, text historians, curators, but also epigraphists, numismatists, sigillographers, art historians and archaeologists who deal with texts in all their media, including the monumental. By writing a White Paper for Biblissima+ describing their joint project (soon to be available for download on the Biblissima website), these teams have set in motion a **strong structuring process based on a shared conception of new scholarship**. From now on, these fields are **no longer separable from research in computer science, in particular artificial intelligence, nor from 'hard' sciences**. The teams are also more than ever committed to an **open approach to scholarship and scholarly integrity**, not against private actors but with them, starting with a micro-enterprise, TEKLIA. Once launched, this movement will be continued: negotiations are already under way with Brepols, a major publisher in the humanities. Biblissima+, in the wake of Biblissima, is thus accelerating the **digital conversion of the humanities**, which are becoming one of the fields at the forefront of innovation because digital technology allows them to manipulate ancient sources in a new way and provides them with infinite possibilities for data enrichment. They enable hard sciences and computer science, in turn, to **meet the challenges posed by complex questions, fuzzy or incomplete data, and exceptions**.

The design of Biblissima+ guarantees its durability and future roots. Its **Strand A** is entirely dedicated to this objective, at several levels.

**The backbone of Biblissima+ is comprised by the authority files.** Data from the digital resources of all partners and from the digital libraries of IIF Collections are aligned, verified, cleansed, and given unique identifiers around which new resources, potentially of any kind, are aggregated. The more these identifiers are integrated into the resources themselves, the better the quality of the results will be. Biblissima+ thus offers a **data reconciliation service**. Its authority files are available to feed those of the major international organisations, as well as, in France, Isidore and the future FNE (Fichier national d'Entités), run by ABES and the BnF. When Persée, HAL, Istex, and OpenEdition/OPERAS are ready for this, these authority files will allow a fine-grained tracking of the named entities in their resources: the Internet user querying the Biblissima+ portal on a manuscript quotation, for example,

will have access to the scholarly records of databases, catalogues, digitisations, but also to the full text of the old or current bibliography and to editions of the text. Working with SUDOC and initially with the GED will also enable the user to find out where the books are. Biblissima+ sets up partnership mechanisms with these major national initiatives, for which it constitutes a rich case study, using the coherence of the investments that have been made in the IR and TGIR of the national roadmap to provide a working tool that does not exist today.

The second major mechanism for perpetuating this architecture lies in the **automation of data updating, to be built collectively**.

A final mechanism consists in progressively aggregating new data sets, new tools and new partners to the infrastructure **via annual calls for partnership projects**, some of which are open to international partners. This increasing opening to international partners will lead to the construction of multilingual authority files which are essential for tomorrow's research.

Biblissima+ finances various initiatives and competences and brings them together when at present they are partly isolated. **A network of actors and skills** is thus being organized, at the national but also at the local level (in connection with the CPERs in Aubervilliers, Caen, Lyon, Poitiers, Tours); these are involved in the production, provision, enrichment and reuse of open data in accordance with the FAIR principles. This **linking of centres of expertise** is part of the economy of scholarly data which can be broken down into six levels in this field:

6	Publication and dissemination	Publishing tools: Metopes and MRSH of Caen / Publication: OPERAS / Training: ILARA etc.
5	Visualization, treatment and enrichment	<b>Centres of expertise and Biblissima+ toolkit</b>
4	Unified access (portal) and database clustering	<b>Biblissima+ Portal</b> / Gallica and possibly BibNum from the ESR / discovery tools and authority files
3	Long-term archiving and data exposing	Huma-Num, CINES and BnF
2	Acquisition and cataloguing	Libraries and archives, related scholarly programmes
1	Digitization and preservation of physical supports	Libraries and archives, museums / IRHT / Collex Persée Istex

Biblissima has worked a great deal with its partners on levels 1 (digitisation), 2 (via assistance in producing data), 3 (dissemination of open formats). Strand A of Biblissima+ focuses on level 4, which favours the constitution of new corpora and the emergence of new research questions. These will be treated thanks to the organization of **level 5** (data treatment and enrichment, visualization, possibilities of reuse) and level 6, which provides the means and structures for their dissemination.

**Strand B** of Biblissima+ shows how communities working on ancient written cultures can **federate the actors and structure their action on level 5** in close collaboration with the actors of level 6.

To act on level 5, Biblissima+ proposes to give portal users **a simple and ergonomic access** to the **tools forged by its communities, by offering a pipeline for processing research data** following the data's life cycle from the acquisition of interoperable digitisations, including 3D, to the in-depth study of texts. Based on the same model as that of data, a model which has proved its worth in the Biblissima Equipex, Biblissima+ proposes to federate (and therefore finance) initiatives which, thanks to the

portal, find new pools of data and users and therefore new challenges, as well as a place for reflection and intellectual confrontation in the infrastructure and its communities. The current research of the Biblissima+ centres of competence in the regions and in Paris (described in 3.2.1) has led to the emergence of **7 fields at the cutting edge of innovation, with their challenges, tools and training:**

- the acquisition of interoperable image corpora (2D, 3D, hyperspectral imaging), supported by the IIF 360 service operated by Biblissima+, Campus Condorcet and the TGIR Huma-Num ;
- the retrievability of data from the physical and chemical analysis of the materials of ancient artefacts;
- Artificial intelligence at the service of automatic reading of old handwriting and pattern recognition, with the integration of a dedicated high-performance computing cluster into MesoPSL;
- a platform for analysing and learning about various legacy graphic systems of any kind;
- an exceptional centre dedicated to scholarly publishing in TEI ;
- the identification, editing and integration of old audio sources in the portal ;
- the most revolutionary tools for automated text analysis.

Biblissima+, on the basis of its white paper, is therefore creating **7 clusters** that will bring together the players in the field: in these groups, ideas and solutions will be compared and major orientations will be determined. This consensus-building process will create **a reciprocal fertilization but also a simplification of the landscape over the years, and will allow the emergence of new ideas** which will allow the clusters to evolve.

**In return, Biblissima+ will retrieve referenceable metadata and annotations and deliverables** that researchers will be willing to share, so as to enrich the portal and its authority files with validated data from funded projects. The Biblissima+ portal will provide user-friendly and simplified access to tools that allow users to enrich and disseminate the datasets that they have built up thanks to the interoperability of the resources. **The data life cycle will thus be implemented through a multi-polar digital infrastructure for primary research and services.**

## 1.2 STRUCTURE ET COMPOSITION DE L'EQUIPEMENT / STRUCTURE AND BUILDING OF THE EQUIPMENT

### 1.2.1 A. BIBLISSIMA+, OBSERVATORY OF ANCIENT WRITTEN CULTURES (scholarly scope and mechanisms for data aggregation)

This part presents the **logics and mechanisms for enlarging the pool of data aggregated by the portal via its authority files and via the automation of updating data:** document reporting data, bibliographic data, research archives, ongoing publications and series in open access. Biblissima will develop authority files and services which, when the time comes, will enable it to interface with the main programmes and tools that France has developed, showing how to link them together. These include HAL, Collex Persée and Istex, OPERAS, in connection with the GED and the future Institute of Rare Languages at Campus Condorcet, and in connection with data from the National Archives and FranceArchives, the national portal of the archives of France to whom the GED has recently become a partner.

## A-I - TOWARDS NEW PARTNERSHIPS

### A-I.1/ All ancient written cultures and their vectors: links with ILARA

Openness to new interoperable data sets.

Involvement: all partners

### A-I.2/ Achieving completeness of French collections

Integration of free data sets (e.g. CCFr).

#### A-I.2.1/ Access to sources: partnership with the AN and FranceArchives

Access to archive data in Biblissima+: data processing.

Involvement: Biblissima+ team, SIAF

#### A-I.2.2/ For a national portal, to have an authority file for shelfmarks of manuscripts, books and documents in France

Exhaustiveness for France (Libraries, archives, research groups, in some cases museums).

Involvement: Biblissima+ team, IRHT, SIAF

### A-I.3/ Provide targeted access to research results by linking national programmes with each other.

#### A-I.3.1/ Scientific literature: preparing a partnership with Persée and HAL and a collaboration with Istex

Preparation of authority files and workflow.

Involvement: Biblissima+ team, GED

#### A-I.3.2/ BAMAT-O and *Scriptorium en ligne* via IRHT

Involvement: IRHT, Biblissima+ team

#### A-I.3.3/ Accessing journals and ongoing publication series: towards a partnership with OPERAS

Preparation of authority files and workflow.

Involvement: Biblissima+ team, GED

#### A-I.3.4/ Links with physical libraries: GED and SUDOC

Multiply the links between the portal and the physical libraries of ESR.

Involvement: Biblissima+ team, GED

### A-I.4/ Navigating the research archives and heritage digital libraries of ESR

Provision of technology and service for single access to the ESR digital libraries.

Involvement: Biblissima+ team, GED, in connection with Collex-Persée

### A-I.5/ Establishing the link with text editing

Multiply the links between objects in the portal and scholarly edited texts.

Involvement: Biblissima+ team, IRHT, eScripta

### A-I.6/ Federating the diversity of initiatives: developing calls for partnership projects

Mechanism for progressive integration into the infrastructure of communities with their data sets and tools. International outreach. One Cfp per year for 7 years, 400 000 € /year.

Involvement: Biblissima+ team, GED

## A-II - INVESTING FOR THE LONG TERM: AUTHORITY FILES AND UPDATES

### A-II.1/ Biblissima authority files at national and international level

#### A-II.1.1/ Authority files of shelfmarks for manuscripts, archives and early printed documents (and beyond)

Completeness at the national level, international ISMI initiative for a global authority file.

Involvement: Biblissima+ team, GED, IRHT, SIAF and AN, ISMI consortium

#### **A-II.1.2/ Development of authority files of 'rare' objects and concepts for FNE**

Names of individuals and organizations, place names, iconographical descriptors, historical units of value and measurement, codicological and binding terminology...

Involvement: Biblissima+ team, GED, all partners, in particular: CRAHAM, MRSH Caen, IRHT, HISOMA, CIHAM, SIAF

#### **A-II.1.3/ Towards multilingual authority files**

Need for multilingual authority files linked to the international expansion of Biblissima+.

Involvement: Biblissima+ team, IRHT

#### **A-II.2/ Provision and automation of data updates**

Involvement: Biblissima+ team with all partners

### **1.2.2 B. BIBLISSIMA+, AN EXTENSIVE TOOLKIT AND ECOSYSTEM FOR NEW DISCOVERIES (the working and service environment)**

Biblissima+ proposes to give portal users **a simple and ergonomic access to the tools forged by its communities, by offering a pipeline for processing for research data** following their life cycle. Biblissima+ develops or contributes to the development of three levels of tools for research on written cultures:

- the **new digital tools** for the analysis of ancient artefacts and the texts they carry, which will bring a **real digital shift in research and lead to new discoveries**; the tools that have become classic, which researchers are already used to, will not be mentioned here, as they are already considered part of the communities' working environment.
- the physical facilities for data acquisition and processing that will enable these ambitions to be achieved (digitisation equipment, fixed and mobile; equipment and working time for materials analysis; computing power for AI) ;
- the necessary services, online and face-to-face, to support users, increase their skills and autonomy, and respond to new needs.

### **B-I - DATA LIFE CYCLE AND RESEARCH TOOLS**

#### **B-I.1/ Acquisition of interoperable source corpora**

##### **B-I.1.1/ Digitisation of sources**

Mobile equipment, agile solutions.

Involvement: IRHT, GED, Biblissima+ team, in connection with POPS

##### **B-I.1.2/ 3D Digitization**

Camera equipment, 3D printer, integration of 3D in the portal.

Involvement: AOOrOc, CESCO, IRHT, SAPRAT.

##### **B-I.1.3/ Image interoperability: Biblissima+ IIF 360 service**

Perpetuation of the service, with a specific action in the network of archives in France.

Involvement: Biblissima+ portal team plus a specific recruitment to spread the interoperability protocol in the network of archives in France, with Campus Condorcet and Huma-Num

## **B-1.2/ Study and searchability of data issued from the analysis of materials**

### **B-1.2.1/ Materials analysis: data acquisition and archiving**

Material analysis of all text-bearing objects.

Involvement: CRC, IRHT, CESC, AOrOc, SAPRAT, Biblissima+ team

### **B-1.2.2/ Analysis of materials: searchability of data**

Structuring and standardisation of data according to common models to allow storage, sharing and querying of data.

Involvement: CRC, Biblissima+ team

## **B-1.3/ Artificial intelligence, pattern recognition and handwriting recognition**

The automated analysis of shapes and thus layout and writing with the help of artificial intelligence is one of the fields at the forefront of innovation today.

### **B-1.3.1/ IRHT research on Latin and French texts**

The IRHT and the private company TEKLIA have developed the Arkindex platform, based on artificial intelligence and computer vision, to support historical and visual analysis. Moving to reliable operation on a large scale.

Involvement: IRHT, TEKLIA

### **B-1.3.2/ Kraken, an HTR module for all scripts (e-Scripta, EPHE-PSL)**

Kraken is the first element of the suite of tools designed by the EPHE-PSL researchers within Scripta-PSL to study corpora of manuscripts written in any language and any graphic system. Developing Kraken for all graphic systems, renewing the high-performance computing cluster.

Involvement: eScripta in connection with various international projects

### **B-1.3.3/ Recognition of watermarks and decorative, heraldic and numismatic elements**

Enlarge the scope, feed the database with metadata. Develop the Extractor application to isolate iconographical elements. Automatic recognition of coins and seals.

Involvement: AOrOc, CRAHAM, CJM, SAPRAT, IRHT

## **B-1.4/ In-depth treatment of graphic systems and document analysis**

### **B-1.4.1/ Old handwriting analysis and annotation environment: Archetype and eScriptorium**

Redevelopment of Archetype, a system for annotating and structured analysis of old entries, to ensure the durability of the tool and its integration into the e-Scripta work environment. It will allow both fine-grained and large-scale structured annotation applied to dispersed corpora of manuscripts and documents, in principle in any language or script.

Involvement: eScripta

### **B-1.4.2/ MultiPal to date, locate, and read all scripts**

MultiPal is a multifaceted tool used to learn how to decipher original manuscripts, documents and inscriptions across the whole range of ancient and medieval scripts and languages, which still needs further development.

Involvement: SAPRAT, EPHE-PSL

## **B-1.5/ Editing sources in TEI**

### **B-1.5.1/ TEI and epigraphy, from Antiquity to the Modern Era**

Group for exceptional TEI epigraphic editions, covering the long term.

Involvement: HISOMA, AOrOc, CESC, CRH, SAPRAT, CESR, CJM

### **B-1.5.2/ Textual typologies of the Middle Ages and the Renaissance**

The laboratories involved in Biblissima+ deal with extremely diverse textual typologies, for which they offer a whole range of environments and processing pipelines.

Involvement: CESCO, CESR, CIHAM, CJM, CRAHAM, CRH, HISOMA, IRHT

#### **B-I.5.3/ A Source Editing and Annotation Laboratory.**

A laboratory that will be a space for experimentation in e-publishing for research through research, creating a true collaborative environment for publishing in TEI. Pooling of schemas, construction of tools, online portal. The laboratory will integrate the IIF standard for the consultation of digital images via the Mirador viewer, as well as the DTS text-sharing protocol.

Involvement: MRSH Caen and CRAHAM, CJM, HISOMA and CIHAM

#### **B-I.5.4/ Training in digital publishing in TEI**

Involvement: HISOMA and CIHAM, CESR, CRAHAM and MRSH,

### **B.I.6/ The challenges of musical heritage**

#### **B-I.6.1/ A mapping of musical heritage and its metadata**

Tools for visualizing and exploiting corpora, reconstructing sound spaces and building up a documentary collection.

#### **B-I.6.2/ Works: encoding and treatment of musical data**

Recognition of similarities, with or without artificial intelligence. Create a musical search engine (audio or written).

Involvement: CESR, IRHT

### **B-I.7/ Interoperability and text analysis**

#### **B-I.7.1/ The Distributed Texts Services (DTS) protocol for text-sharing**

Standard for the exchange and provision of texts and passages via specific APIs. DTS is to texts what IIF is to images. The success of the API requires a massive effort in user training, but also in the development of client and server software suites.

Involvement: CJM, HISOMA, MRSH

#### **B-I.7.2/ Lemmatization and assistance in the translation of old texts**

Collatinus and Eulexis are constantly being improved, with, among other things, access to multilingual dictionaries (target languages: French, English, German, Spanish, Russian, Croatian) and functionalities (for Latin) for scanning, accentuation, metric statistics (even for texts in prose), automated syntax analysis. HISOMA proposes to integrate the Greek Koinè into Eulexis. IRHT brings a lemmatized lexical corpus of 50 million words of medieval Latin (period 800-1200) which must be doubled. Develop the Pyrrha post-correction application in several languages.

Involvement: Biblissima+ team, HISOMA, CJM, IRHT

#### **B-I.7.3/ Textometry, stylometry and alignment**

Creation of a Computational Resource Centre for graphically variable languages and dialects. Creation of a tool capable of automatically reproducing the complete process of philological text editing: improving the code and putting a web application into production.

Involvement: CJM, HISOMA, CIHAM

## **B-II - THE BIBLISSIMA PORTAL AND ITS SERVICE OFFERINGS**

To implement a Biblissima portal with an enlarged perimeter, new functionalities, and connection to other laboratories and projects providing tools. To ensure that it remains simple to use and capable of

meeting the needs of a few very advanced researchers as well as those of the majority of users in ESR and cultural heritage institutions, as well as the general public.

### B-II.1/ An enriched offer of services but a simplified portal

#### B-II.1.1/ A more ergonomic Biblissima portal

We need a single portal that combines IIF Collections and Biblissima.

Work on the simplicity and ergonomics of the presentation of results, and their export for reuse, taking into account the varying levels of user skills. Ensure the ergonomics of the constitution of data, as well as the possibility to rework and share data.

Involvement: Biblissima+ team

#### B-II.1.2/ Managing the toolbox

From any set of data, the Biblissima+ portal must allow you to open your corpus directly in a chosen work environment, or to put together at your convenience a pipeline of the relevant tools for what you want to do. This presents significant challenges in ergonomics and therefore of presentation, flexibility, adaptability to needs, and the need for clear information for the user on the possibilities offered by a given tool. Such an interface cannot be improvised. Its design will be based on the reflection of clusters and the pooling of needs and imagined solutions, to ensure the fluidity of the pipeline from the user's point of view.

Involvement: Biblissima+ team and the coordinators of the 7 clusters

### B-II.2/ Accelerating the digital turn in communities: new virtual spaces for research and training

Increase the possibility to share sessions, create new virtual work and training spaces from online datasets. Expand this up to the creation of a 3D library / classroom, shareable both face-to-face and remotely, which could also have uses for scholarly mediation.

Involvement: Biblissima+ team, GED

### 1.3 ORIGINALITE, CARACTERE NOVATEUR ET PERENNITE DU PROJET D'EQUIPEMENT/ORIGINALITY, INNOVATIVE FEATURE AND SUSTAINABILITY OF THE EQUIPEMENT PROJECT

#### *Innovation*

The innovative nature of the infrastructure and the opportunities for discovery it will offer were outlined. **No comparable infrastructure exists to date anywhere.** One cannot predict discovery. But we know that, thanks to the new tools, we will have access to data that is unattainable today, particularly because Biblissima+ will work on all ancient languages and their carriers. This has never been done before, and it will also open up scholarship on artificial intelligence and material sciences.

#### *Strategy and governance*

The partner institutions invest so much human resources in the project (nearly €15 million) because **these prospects are among their priorities, and because they have confidence in the system.** The governance and the operating mode proposed in §3.1 are simple, tried and tested within Biblissima. A supervisory monitoring committee has been added to take into account the strong investment of partners in the infrastructure, and to enable them to ensure a return on their investment, as well as the **inclusion of this infrastructure in their local, national and international policies.**

### *Commitment and sustainability*

The commitment of Campus Condorcet and the University of Caen Normandy on the sustainability of employment is set out in 1.4. With regard to Campus Condorcet, the host institution of Biblissima+, Equipex+ financing of personnel in the operational phase has been limited to a minimum: the three 'historical' engineers of Biblissima, indispensable to the coordination of the whole and its continued development. During the operational phase, this team will ensure the essential evolution of the sites, platforms, interfaces, and the integration of all the resources produced by the partners and the partners' project leaders: we cannot do without them. **This will ensure the sustainability of the infrastructure after 2028. Campus Condorcet supports the team with three other positions at the heart of its CPER 2021-2027 project, Condorcet numérique (CONDORNUM).**

### **1.4 ENVIRONNEMENT TECHNIQUE ET MUTUALISATION / TECHNICAL ENVIRONMENT AND SHARING**

The Biblissima+ digital research and service infrastructure is multi-site: its heart is located at Campus Condorcet, but it is by nature distributed throughout France and, for users, it is immaterial, open to any user from anywhere in the world.

#### *Structuring character*

For partner communities that are far away from each other, Biblissima+ provides **a much-needed nationwide structuring, which will be effective because it is based on meaning**: the units adhere to it because they understand each other, they have shared goals, they have common dreams. The preparation of the project, with the **drafting of a common white paper**, has already demonstrated this. This is what distinguishes this infrastructure from generalist systems such as the MSH network, for example. This sharing of meaning is what allows the ESR teams to work intelligently with the establishments and services under the supervision of the Ministry of Culture, and to **decompartmentalize** these communities.

#### *Levels of Service*

The Biblissima+ data will be stored **on the server spaces of the Campus Condorcet at the TGIR Huma-Num**, as those of Biblissima currently. The e-Scripta project has recently acquired a high performance computing cluster for research in **artificial intelligence** on the automatic transcription of handwritten scripts (Kraken software), co-funded by the DIM STCN, PSL, EPHE-PSL, IRHT. This **supercomputer is hosted by the MesOPSL center** at the Paris Observatory, and through this it receives an SSH dimension, the first step of an insertion in the 3IA institute PRAIRIE which is supported by INRIA and PSL. Biblissima+ plans to replace this hardware in 5 years. It will be made available to the entire project, as will all the equipment that the teams plan to purchase such as portable equipment for 2D or 3D digitizing or spectrometry, which can be used agilely in the field by the entire consortium and its partners. In this sense, **Biblissima+ is not only distributed but also mobile.**

Biblissima+ will be **entirely open source and open access**. Currently, 366 teams in France and around the world have been identified as using the Biblissima portal, and all the sites supported by Biblissima receive around 1.5 million unique visitors per year as a minimum estimate (not all figures are available yet). As the scope of Biblissima is much smaller than that of Biblissima+, we can count on at least double that number at the end of the construction phase. The uses that will be made of Biblissima+, particularly by the general public, are *a priori* unlimited.

Referring to §6.2 of the Equipex+ call, Biblissima offers its partners and users access to:

- computing capacity on a dedicated supercomputer
- its working environment and all its developments and results
- its data and metadata
- its services: the portal itself, but also training actions, online and face-to-face services and consulting to promote the generalization of digital methods in the research practices of textual scholarship (particularly IIF360 with Campus Condorcet and Huma-Num).

*Commitment of Campus Condorcet and the University of Caen Normandy*

Campus Condorcet physically hosts the Biblissima+ portal team and its data, for the benefit of the entire distributed infrastructure. It is **strengthening it thanks to the financing of three posts via the CPER Condornum** from 2021 to 2027. It **perpetuates the three main posts of the team** at the end of Biblissima+ to ensure the operation and the continuous development of the infrastructure, the flagship element of the digital humanities Centre of Campus Condorcet. **The University of Caen Normandie will maintain 1.5 posts, which it will finance from the operational phase onwards**, to ensure the operation of the TEI publishing laboratory of the MRSH's PDN.

**2 STRATEGIE DE VALORISATION DE L'EQUIPEMENT ET IMPACT SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET / DISSEMINATION AND EXPLOITATION OF RESULTS**

*Data Openness and Scientific Integrity*

Biblissima+ will, in itself, be a set of 'publications': the scholarly results of the project are databases, digital libraries, electronic editions, platforms, and tools, although with a specific problem: the fact that such sources of information are not always cited. But the effects of these outputs are always very noticeable in a **change of mindset, the increasing openness of data, and the marginalization of closed data**. The scale of this challenge is more obvious than ever, at this time of the health crisis of 2020.

Software developments and publications in all their forms will be made freely available in open formats that guarantee their durability and reuse. A **Data Management Plan (DMP)** will be produced 6 months after the start of the project in order to secure these two aspects. We link this DMP to a **strong emphasis on open scholarship but also on scholarly integrity**. A long-awaited answer to this question of scholarly integrity will be provided by CRC and its work on the searchability of data from physical and chemical analyses of ancient artifacts, which needs to be documented, explained and contextualized so that it can be reused with complete integrity and without misuse or misunderstanding. The link with the data heritage project ESPADON Equipex+ is obvious here, in a thoughtful complementarity including the exchange of letters of support.

*Mutualisation, opening up and preparing for the future*

**Biblissima+ prepares future evolutions**, methodically building its authority files so that the major platforms can harvest them to create high added value services. We have in mind first of all the french platforms (HAL, Collex-Persée, Istex, Huma-Num, OpenEditions), but also international authority files such as ISNI, VIAF, and Geonames. In return Biblissima+ can give direct access to the maximum amount of scholarly information on the entities handled by the portal. For example, HAL can become a real

working tool for researchers if the data can be searched in a very fine-grained and disambiguated way. Biblissima+ will offer its authority files to the FNE in order to ensure maximum use of its results. The international ISMI initiative to assign unique identifiers to all manuscripts worldwide, led by Biblissima, IRHT, e-Codices and the Bayerische Staatsbibliothek in Munich, will also play a key role.

#### *Interactions with society*

Although its aim is not-for-profit, Biblissima+ is nevertheless aware of the role it can play, directly and indirectly, in the economic and social fabric of which it is a part. This includes the integration of a company, TEKLIA, and the prospect of making agreements with major publishers to try to open up as much data as possible (discussions are already in progress with Brepols Publishers), but also through its articulation with CPER projects and with ILARA (Institut des langues rares, EPHE-PSL). The ultimate goal is putting high-quality scholarship at the service of society through digital technology, intelligently linked with the private sector.

This link between scholarship and society is made through various channels. One example is making available the data from physical and chemical analysis, because it **is not enough to simply produce data, they must be made available to the greatest number of people and with full scholarly integrity**, but this is not obvious as current events constantly prove. Biblissima+ is also gradually opening up to **participatory science**, particularly in its platform of authority files which will welcome all contributions and prepare them for integration into the FNE. The participatory dimension is bound to develop (e.g. the project 'Filigranes pour tous' and its smartphone application, the corpus of modern Latin inscriptions). The availability of controlled vocabularies and reliable authority files will ensure their quality. Finally, this link to society comprises **training, advice and support**, present in Biblissima+ at all levels, and **scholarly mediation**, for which artificial intelligence (aid in reading and understanding ancient documents) and augmented reality (e.g. AOrOc's 3D models of the villa of Diomedes in Pompei, extensible to the history of libraries), will be mobilised for teaching at all levels.

### **3 MANAGEMENT DU PROJET / MANAGEMENT FRAMEWORK**

#### **3.1 ASPECTS ORGANISATIONNELS / MANAGEMENT**

##### **3.1.1 Qualification du responsable scientifique et technique du projet / Relevant experience of the project manager**

Anne-Marie TURCAN-VERKERK (AMTV), born on 11 January 1966, 54 years old, has a long experience in research on text transmission and its methods, as well as the management of large-scale projects bringing together the world of higher education and research and the world of libraries and archives, and issues related to digital humanities.

An alumna of the Ecole normale supérieure Sèvres-Ulm (1985), former member of the Ecole française de Rome (1992-1995), agrégée in Classics (1988), doctorate (1995) and HDR (2007) in Medieval Latin, AMTV was a researcher at the CNRS for 13 years (1995-2008, IRHT) then became director of studies at the Ecole Pratique des Hautes Etudes, chair of Latin Language and Literature of the Middle Ages (2008 ->). She conceived and directs the Equipex [BIBLISSIMA](#) (*Bibliotheca bibliothecarum novissima*. Un observatoire du patrimoine écrit du Moyen Âge et de la Renaissance

[French, Greek, Hebrew, Latin, 8th-18th centuries]' - €7.1 million), supported by the Campus Condorcet. The programme currently federates 67 scholarly and technical projects and multiplies national and international partnerships and [initiatives](#). In particular, Biblissima has created the first online electronic publishing collection of old book inventories in TEI, [THECAE \(Presses universitaires de Caen\)](#), and is involved with Stanford in the dissemination of the IIF image interoperability protocol.

AMTV was head of the Codicology, History of Libraries and Heraldry group at the IRHT from 2005 to 2019 (including the conception and coordination of the ANR Biblifram project from 2009 to 2013), PSL's vice-dean of research for arts and humanities (2016-2018), and EPHE-PSL's vice-president for research (2018-2020). Since 2018 she has been responsible for the Documentation group and knowledge dissemination, coordinating the shared actions of the libraries and museums of PSL University (17 establishments, 68 collections). In 2020, AMTV created the Rare Languages Institute of the EPHE-PSL (ILARA) at Campus Condorcet, thanks to exceptional support from the the Ministry of Higher Education, Research and Innovation.

AMTV directs the journal *Archivum Latinitatis Medii Aevi* on behalf of the Union Académique Internationale (the journal is accredited by ERIH PLUS). She has been a member of the Conseil National des Universités and of the Comité National de la Recherche Scientifique (CNRS) and is a member of several bodies, including the board of directors of the EPHE, the scientific council of the French School of Rome, the Haut conseil des Très grandes infrastructures de recherche (HC TGIR) at the Ministry of Higher Education, Research and Innovation, the Commissione Scientifica dell'Edizione Nazionale dei testi Mediolatini d'Italia (ENTMI), the board of the Fédération internationale des instituts d'études médiévales (FIDEM), and the International Medieval Latin Committee. She carries out a wide range of expert tasks at national and international level (projects, recruitment, laboratories, journals and collections). Chevalier de la légion d'honneur in 2012. *Prime* for scholarly excellence, then *Prime* for doctoral and research supervision.

### 3.1.2 Modalités de coordination / Coordination modalities

#### *Organization*

The digital infrastructure is coordinated by **the Biblissima+ portal team**, working at Campus Condorcet, in constant interaction **with the scientific and technical manager**. The clusters have their own life, but they are connected to the whole and to each other by various means :

- Each cluster has a coordinator who regularly exchanges with the scientific and technical manager and the Biblissima+ portal team, and reports twice a year to the Biblissima+ steering committee on its activities.
- Each cluster has its own page on the Biblissima+ website.
- This page provides access to the cluster's data and software.
- Each cluster meets once a year for a week of intensive training and discussions to take stock, share results and problems, and set a common roadmap.
- Every year, the Biblissima+ annual meetings for assessment and future perspectives allow clusters to compare their results, work on the cross-coordination of clusters, and determine the roadmap for the following year. These days take place just before the meeting of the Scientific Council, so that council members can participate in the days (thus limiting mission expenses).

- The Biblissima+ website adapts its presentation and ergonomics to translate developments in pipelines of tools for its users.

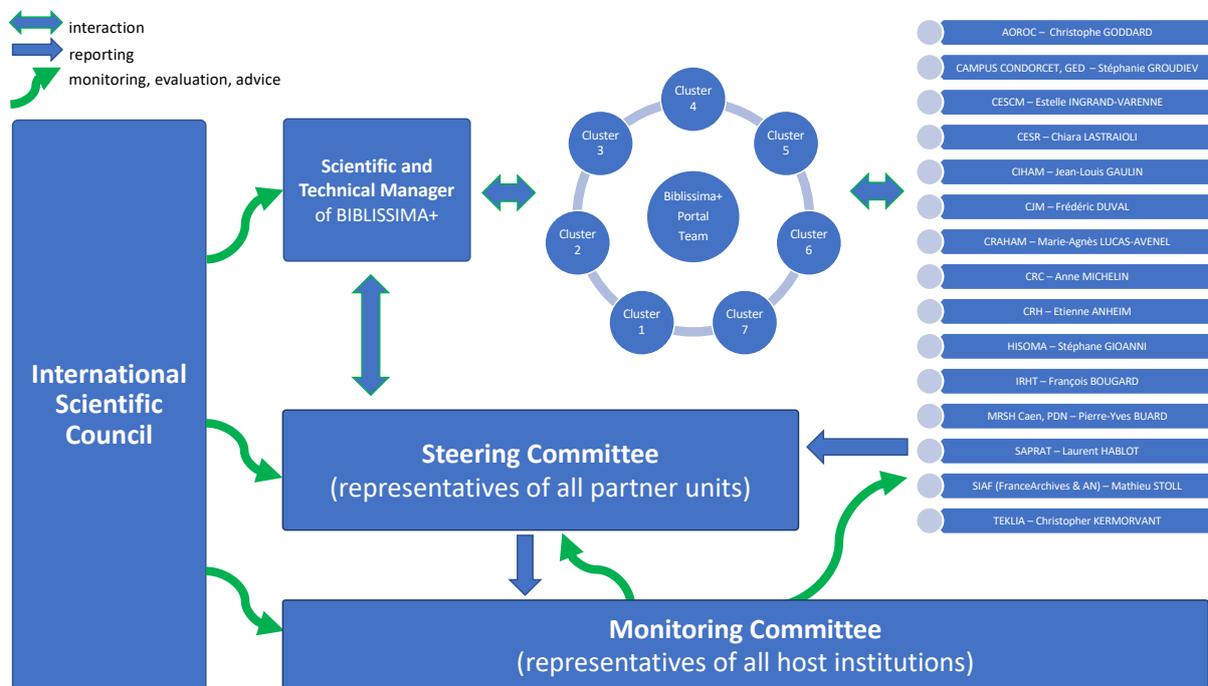
Accessibility and rules of use: all Biblissima+ productions are Open Access and Open Source.

### Governance

Biblissima+ is built and regulated progressively by a **Steering Committee** composed of representatives of all partner units (named in 3.2.2). The Steering Committee meets at least twice a year. At its spring meeting, it designates the recipients of the Biblissima+ CfP. Its autumn meeting is mainly for review and forward planning.

Biblissima+ is guided by an **International Scientific Council** which evaluates its results and contributes to the dissemination of these results. The International Scientific Council is constituted as a committee of experts to review and rank the applications for the Biblissima+ CfP. It may add other experts on an ad hoc basis for this work.

Once a year, the Biblissima+ **Monitoring Committee** meets, comprising representatives of all the host institutions of the Biblissima partner units. The Monitoring Committee examines the main directions of Biblissima+ and issues an opinion on its construction and future. It ensures the coherence of the Equipex+ with all local, national and international initiatives in which the institutions take part. It guarantees the openness of the data and the results produced. The Monitoring Committee may invite the scientific and technical managers of other Equipex+ linked to Biblissima+ to participate in its meetings, without the right to vote.



## 3.2 ORGANISATION DU PARTENARIAT / COLLABORATION ORGANIZATION

### 3.2.1 Adéquation et complémentarité des unités partenaires / Relevance and complementarity of partners

#### *Controlled expansion of the partnership*

Biblissima+ is built on a **base composed of the partners of the Biblissima Equipex (2012-2020)**: supported by the EP Campus Condorcet, Biblissima has brought together major French players in research and conservation on the written heritage of the Middle Ages and the Renaissance: BnF, CESR (Tours), CIHAM (Lyon-Avignon), CJM (ENC-PSL), SAPRAT (EPHE-PSL), IRHT (CNRS, Paris-Orléans), CRAHAM and the MRSH of Caen, and, since 2017, the National Archives.

Biblissima has financed major digitisation and documentation programmes at the BnF, participated in the creation of Reliures.bnf and the overhaul of Mandragore, promoted the transition of Gallica to IIF and provided its authority files to data.bnf. These changes explain why the BnF, which opens up its resources widely, no longer needs to be part of the consortium. On the other hand, a **broad opening up to archive services** is now necessary, which is being achieved thanks to the participation of the Service Interministériel of the Archives de France for the National Archives (AN) and the FranceArchives portal.

The grouping at AOrOc of **all the specialties in digital humanities**, in particular the team carrying out the digital strand of the Scripta-PSL project and the coordinator of Biblissima, justifies the full integration of this team, which also brings expertise in GIS and 3D.

**The epigraphic strand that was missing from Biblissima is now provided** by HISOMA and AOrOc for Antiquity, the CESCUM for the medieval period, the CESR for the Renaissance and the CJM for the modern period.

The CRH and the EHESS Editions provide a rich contribution on ancient and medieval texts, medieval iconography, TEI and authority files, a contribution which was missing from the previous Equipex. From now on, an **exceptionally rich national centre of scholarly editions in TEI** is being created thanks to Biblissima+, and is opening up to music, bringing **the dimension of sound** that was missing.

Pioneering research on **handwritten character recognition in all languages and graphic systems**, using **artificial intelligence** and in connection with the other Biblissima+ clusters (IIF digitisation, TEI, lemmatisation, textometry and stylometry) is enriched by the integration not only of Scripta-PSL but also of the company TEKLI which works closely with IRHT.

Thanks to CRC's interaction with teams of philologists, historians and digital humanists, the **physical and chemical analysis of materials** is finally integrated into the ecosystem, with CRC embarking on an innovative approach to making this type of data available and searchable.

The partnership is not closed in on itself, as **the infrastructure is itself open to** other national and international teams via the Biblissima+ calls for projects; to other large national and international infrastructures (IR, TGIR, équipex+, ERIC, etc.) by making its authority files available and setting up integration and exchange mechanisms.

*Biblissima+'s centres of expertise*

The partner units, whose involvement in each deliverable is presented in 1.2, form the centres of expertise of Biblissima+ :

📍 **On the Campus Condorcet, the team of the Biblissima+ portal at the heart of the system**

The team of the Biblissima+ portal is the link between all ESR communities and conservation institutions. It ensures the convergence of authority files and their reuse by the teams, by making them available to Persée, HAL, Istex, Huma-Num and OpenEdition / OPERAS for future interaction. It ensures the interoperability of digital resources and the relevance of data retrieval and updating systems. It develops and maintains the central sites of Biblissima+ by adapting to the needs of users and ensuring that the FAIR principles are respected throughout the processing pipeline. It ensures the acculturation of communities and their accompaniment, in particular on all the developments of the IIF protocol and its alliance with Omeka / Omeka S. Together with the scientific and technical manager and the EP Campus Condorcet, it manages calls for projects. Three positions will be perpetuated by Campus Condorcet. Three others are planned with CPER funding for the first 7 years of Biblissima+.

The Biblissima sites currently: <https://biblissima.fr/> Proposed environment: a simplified portal and a tool environment, to be built.

📍 **In Aubervilliers, Paris and Pierrefitte, a 'Swiss army knife': the actors of the Campus Condorcet, the AN and PSL.** Each of the players in Paris and the Île-de-France region has developed multiple skills, with numerous interlocking collaborations.

📍 **The AN and FranceArchives**

The National Archives (AN) in Paris and Pierrefitte are responsible for the collection, processing, conservation and development of the State's central archives. The two areas of digital technology and the transmission of knowledge are central to the NA. Managed by the Interministerial Service of the Archives de France (Directorate General of Heritage, Ministry of Culture), FranceArchives (<https://francearchives.fr/fr/>) is a single entry point offering federated access to millions of archival documents from 75 partner archive services and, ultimately, all French archive services.

Portal FranceArchives : (<https://francearchives.fr/fr/>)

📍 **The CJM and the CTHS (ENC-PSL)**

The CJM, together with the ENC's Digital Projects Mission, is working on the OCR of ancient texts, their edition in TEI, corpus searching, textometry and stylometry, lemmatisation, and the development of authority files. The ENC-PSL develops in particular prosopographic, geographical and institutional authority files with the Committee for Historical and Scientific Work (CTHS), which is attached to it. The CTHS is at the head of a network of more than 3,000 learned societies.

Proposed environments: 'Digital processing pipeline for Latin and Romance manuscripts', 'Pipeline for processing cartographic and archival documents'.

📍 **CRC at MNHN**

The CRC, through its knowledge of manuscript materials and data from its various projects, is a major player in the community of 'hard' sciences and will play the role of interfacing with the community of historians of written cultures in order to be part of an open science approach. The aim is to achieve a structuring and standardisation of data according to common models in order to allow the storage, sharing and interrogation of data from the community.

▣ **EHESS and the CRH**

Experts in Antiquity and the Middle Ages have developed several databases (Images, Thema, Quodlibase) and work environments (ALGreM, Savoirs) that bring together TEI, GIS, and bibliographic resources, feeding the new Didomena datastores and the recently published EHESS DATU authority files. EHESS Publishing houses a multimedia editorial unit, which works in close collaboration with the MRSH and the Presses Universitaires de Caen, around the Métopes editorial system.

Proposed environments : ALGreM, Anthologie du livre grec manuscrit, and 'Savoirs', a reading environment enriched with bibliographical resources, directly related to part A of Biblissima+.

▣ **e-Scripta at PSL University**

Within PSL University, the *Scripta-PSL* program. *History and Practices of the Written Word* aims to integrate the fundamental disciplines of the written word (palaeography, codicology, epigraphy, history of the book, etc.), with other parts of Social Sciences and the Humanities (linguistics, history, anthropology, etc.) and the numerical and computational humanities, fully integrating artificial intelligence (AI).

Proposed environment: the program itself is a virtual research environment project, combining Kraken (HTR), Archetype (image annotation and analysis tool) and eScriptorium, the work environment itself.

▣ **The ENS-PSL, EPHE-PSL and the programs of AOrOc and SAPRAT**

Jointly with the CNRS and the ENS-PSL in the *laboratoire* Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident, the EPHE-PSL has recently concentrated in **AOrOc** several of its researchers most involved in digital technology and in e-Scripta, who join specialists in GIS and 3D reconstruction. **SAPRAT** is also developing two important programs for Biblissima+: **Multipal**, and **e-Signa**, a portal for medieval emblems, which pools data (coats of arms, crests, mottos, signatures) from databases and corpora of medieval sources listing these signs and their media: seals, monuments, stained glass windows, manuscripts, etc. (DEVISE, SIGILLA, ARMMA, COLLECTA, RCPPM, BIBALE, Corpus Vitrearum, etc.).

Proposed environments: **Multipal**, paleographic album and multilingual interactive tutorial; **e-Signa**, for identifying signs and emblems; and **SIGISCRIP**T, epigraphy processing tool (TEI and 3D encoding applied to seals).

▣ **The Grand Equipement Documentaire (GED)**

The GED plays an essential role in Biblissima+ through its positioning at the crossroads of all the communities involved, not only on the Campus, but also at the national level through its role in the Collex-Persée GIS and its links with major STI companies and national and international networks of libraries and archives. It is also host institution of the CPER Condornum project submitted at the end of 2019.

Proposed Environment : Archive information system, Alma library management system and Primo discovery tool, Omeka-S digital library, NumaHop digitisation program, Condornum

▣ **The IRHT, in Aubervilliers, Paris and Orléans**

The IRHT is today very much involved in machine learning for automated pattern and character recognition and in electronic publishing.

Proposed Environment : **Telma-ANACLET**, an electronic publishing framework for large and unenriched corpora, offering tools for *a posteriori* text processing; centre for electronic editing of sources.

#### **TEKLI**

TEKLI solutions are based on machine learning, deep learning and natural language processing (NLP) technologies. One of TEKLI's areas of expertise is the automatic recognition of handwritten and printed text. TEKLI develops solutions in this field both for public institutions (CNRS-IRHT, National Archives, Parisian Chamber of Notaries, Ministry of Regional Planning) and private companies.

#### **In Caen, a source editing and annotation laboratory (CRAHAM and MRSH-PDN)**

The **CRAHAM** is engaged with the CRC in a major programme on material sciences applied to the history of medieval libraries in Normandy. It is strongly involved in the field of digital humanities in close collaboration with the **Pôle Document numérique (PDN) of the MRSH** and the Presses universitaires de Caen. In Biblissima+, CRAHAM and the PDN bring their unrivalled experience in the publishing of ancient sources, which offers the specificity of covering the entire publishing pipeline from the researcher's files to publication and distribution by a publishing house, the PUC, in close collaboration with IR METOPES (the 'Caen pipeline' used by the other partners).

Proposed environment: source editing and annotation laboratory.

#### **In Lyon and Avignon, archaeology, epigraphy and textual scholarship: the CIHAM and HiSoMA**

In Lyon, two laboratories involved in Biblissima+ bring together experts of the Antique, late-Antique and Medieval periods, working in multilingual fields around the Mediterranean and closely associating textual scholarship and archaeology, with a very strong interest in epigraphy and an extensive involvement in the digital humanities and the TEI Consortium.

**HiSoMA** represents for Biblissima+ a precious contribution and a real openness. One of the assets of its teams is to be able to collaborate, on the one hand, with the laboratory's scientific engineering department and, on the other hand, with the PSIR (Pôle Système d'Information et Réseaux) of the Federation Maison de l'Orient et de la Méditerranée, of which HiSoMA is a constituent unit.

Proposed environments: epigraphic editions in TEI (EpiDoc [Epigraphic Documents]); the Biblindex website

The field of activity of **CIHAM** (Histoire, Archéologie, Littératures des mondes chrétiens et musulmans médiévaux, Lyon-Avignon) covers the medieval millennium, specialising in the last three centuries of the Middle Ages. A transversal axis of Digital Humanities links the different scholarly themes and is nourished by their various activities.

Proposed environments: electronic publishing and training in electronic publishing of Latin, Greek and Arabic texts.

#### **In Poitiers, Medieval Epigraphy (CESCM)**

Since 1974, the *Corpus of Inscriptions of Medieval France (CIFM)* has been listing, publishing and studying medieval inscriptions traced on wood, stone or metal. TITULUS is a digital medieval epigraphy project of the CESCM.

Proposed environment: medieval epigraphy workshop, from the acquisition of new sources, 3D imaging, to automated image analysis and reflection on materials and techniques.

#### **In Tours, the study of the written and musical heritage of the Renaissance (CESR)**

All of the corpora and data that make up **BVH** (images, texts, people, places, institutions, etc.) already feed Gallica, Europeana, EDIT16 and are aligned with the main international repositories and catalogues (VIAF, USTC, ISTC). They are also the subject of research in linguistics, OCR, and the study of provenances. Within the CESR, the **Ricercar** team is introducing a pipeline for music data into Biblissima+.

Proposed environments: TEI training - a hub between IIF (the image of the score) - MEI (XML encoding similar to TEI for texts) - audio (synthetic or not).

#### *Investment by partner institutions*

The competence clusters contribute to the Biblissima+ authority files and to the automation of updates, and participate in the 7 clusters according to their expertise. They contribute **significant human resources** (cf. 3.2.2), well distributed, with a contribution of almost €15 million which is double the HR costs requested here. They provide €473 K of equipment, approximately €1.584 M of co-financing already obtained and approximately €6.716 M of co-financing requested, in particular for the next CPER. The **contribution of the partner institutions represents about 67% of the total cost**, and reflects their very strong involvement in the success of the project. Campus Condorcet is committed to sustaining the 3 main posts in the Biblissima+ team, and the University of Caen commits to 1.5 positions in the Pôle Document Numérique of the MRSH.

#### *Indicators of success*

- Number of resources integrated into the portal and therefore of pages in the portal (by the end of 2020, 1 million pages in the Biblissima portal: at least double that number).
- Diversity of these resources (progressive integration of communities of archaeologists, epigraphers, numismatists, sigillographers, but also historians of knowledge).
- Increase in foreign resources, especially via IIF Collections.
- Transition of archive services to IIF. Advancement of the IIF protocol in university and municipal libraries.
- Simplification of the landscape of authority files, reciprocity in the integration of identifiers.
- Quality dialogue and collaboration with the private sector.
- After 5 years, successful articulation with Persée, HAL, Istex, Collex, Huma-Num and OpenEdition / OPERAS.

#### *Risks and Precautions*

**Competition between projects:** Biblissima+, whose scope is resolutely scholarly, has taken care upstream to ensure that it is well coordinated with Equipex+ projects which have affinities with it: ESPADON for material sciences, POPS for digitisation pipelines and the link to be developed with Collex-Persée, POPS and HALiance for the future integration of Biblissima+ authority files into Persée and HAL, COMMONS for the alignment of authority files and their use in publishing platforms. In the latter cases, Biblissima+ is a solution provider and constitutes a large-scale use case to test the integration and development. Through its partnerships, Biblissima+ intends to demonstrate the coherence of public policies.

**Competition and duplication within Biblissima+:** the organisation of the multipolar infrastructure is there to offset this risk. Biblissima+ finances and makes potentially competing teams work together in order to limit frustrations, promote synergies, reach common solutions, and redistribute energy in new directions. The very preparation of the project has already begun to bear such fruit.

**Overly broad opening of the partnership:** Biblissima+ is built on a robust core which is thoughtfully expanded with solid teams who know each other well and operate according to the logic of their local situations. The calls for projects (CfP) allow the aggregation of other teams in a smooth and progressive way without endangering the construction of the whole.

**Business model:** see Valuation strategy. Biblissima+ is an open science project with no profit perspective. The person in charge of the CfP will work with the teams of Biblissima+ as a whole in search of funding via joint responses to calls for projects, but also by looking for sponsors, some of whom have already been approached (e.g. Montblanc). On the other hand, increasing digitisation is gradually leading to savings in operating costs.

### 3.2.2 Qualification, role and involvement of the partner units / Qualification, role and involvement of the partner units

Prénom et nom / First name and Surname	Position/Position	Discipline/Domain	Partner Unit/Partner	Etablissement partenaire/Organisation or company	Rôle dans le projet (4 lines max) / Contribution in the project (4 lines max)
Anne-Marie Turcan-Verkerk	Directeur d'études EPHE-PSL (= professor)	Medieval Latin and library history	Campus Condorcet (partial delegate, 10% FTE)	Part 1 Campus Condorcet	Scientific and technical manager of Biblissima+.
Stephanie Groudiev	Curator	Director of Grand Equipement Documentaire (GED)	GED, delegated library Collex-Persée	Campus Condorcet	Relations with Collex-Persée, HAL, SUDOC, Istex. Digitisation. Augmented reality. Resp. CPER Condornum.
Régis Robineau	IGR (open-ended contract) for Biblissima+, then to Campus Condorcet	Digital Humanities Engineer, Project Management	Biblissima+ portal team	Campus Condorcet	Technical coordination of the Biblissima+ infrastructure, IIF360
Eduard Frunzeanu	IGR (open-ended contract) for Biblissima+, then to Campus Condorcet	Medieval philosophy and encyclopaedism, data reconciliation	Biblissima+ portal team	Campus Condorcet	Modeling and processing of metadata for the Biblissima Portal and authority files
Kévin Bois	IGR (open-ended contract) for Biblissima+, then to Campus Condorcet	Developer	Biblissima+ Portal Team	Campus Condorcet	Development of applications and data processing scripts (connectors, crawlers, transformations etc.)
N.N.	IGE (fixed-term contract), CPER Condornum		Biblissima+ Portal Team	Campus Condorcet	Modeling and processing of metadata for the Biblissima Portal and authority files
N.N.	IGE (fixed-term contract), CPER Condornum		Biblissima+ Portal Team	Campus Condorcet	Development of applications and data processing scripts
N.N.	IGE (fixed-term contract), CPER Condornum		Biblissima+ Portal Team	Campus Condorcet	CfPs, partnerships, management, governance, fundraising
Christophe Goddard	CR CNRS	History and archaeology of Late Antiquity	AORoc UMR 8546	Part 2, 3 (ENS-PSL, EPHE-PSL)	Director of AORoc Coordination
Dominique Briquel	Professor Emeritus/Directeur d'études Emeritus	Epigraphy of Etruscan and Italic languages (pre-Roman)	AORoc UMR 8546	Sorbonne-University/EPHE-PSL	Analysis, publication and online publication (BEIGE-AORoc database) of a corpus of Etruscan and Italic (pre-Roman) languages. Former director of AORoc.
Marc Bui	Directeur d'études cumulant EPHE (= Professor)	Digital humanities; computer science	AORoc UMR 8546	EPHE-PSL	Contributions to the development and deployment of automated transcription applications. Analysis of inscriptions with AI.
Jean-Michel Colas	AJT	Websites	AORoc UMR 8546	ENS-PSL	Administration of the website

Michel Dabas	DR2	Geophysics, Geomatics and GIS	AOrOc UMR 8546	CNRS	Deputy Director of AOrOc, in charge of and developer of the Web SIG Chronocarto
Anca Dan	CRCN	Greek philologist, archaeologist, specialist in ancient cartography	AOrOc UMR 8546	CNRS	Analysis of ancient cartographic sources and their inscription in archaeological space.
Emmanuel Dupraz	Directeur d'études EPHE (= Professor)	Epigraphy of italic languages (pre-Roman)	AOrOc UMR 8546	EPHE-PSL	Analysis, publication and online publication (BEIGE-AOrOc database) of a corpus of italic languages (pre-Roman). Director of the journal Latomus.
Katherine Gruel	Distinguished DR	Numismatics, geomatics and computer processing of geo-referenced data	AOrOc UMR 8546	CNRS	Former deputy director of AOrOc, designer of the Web GIS Chronocarto, responsible for digitising and putting numismatic data online.
Jean-Baptiste Houal	IR2	Ceramology, 3D Modelling	AOrOc UMR 8546	CNRS	Head of the 3D department of the AOrOc digital humanities cluster (inscriptions, coins and their archaeological context).
Thierry Lejars	DR2	3D modelling of objects and writing supports.	AOrOc UMR 8546	CNRS	Archaeologist of proto-historical societies, specialist in the 3D modelling of objects and supports of the written word.
Frédérique Marchand-Beaulieu	AI	Photogrammetry, vectorisation, 3D Modelling	AOrOc UMR 8546	CNRS	Developer of 3D models at AOrOc (inscriptions, coins and their archaeological context).
Emeline Marquis	CRCN	Greek philology	AOrOc UMR 8546	CNRS	Analysis and online publication of Greek manuscripts, CNRS bronze medal
Olivier Masson	Doctoral student	Online geo-referenced databases, developer on NAKALA/HumaNum	AOrOc UMR 8546	EPHE-PSL	System developer for harvesting batches of geo-referenced images on NAKALA/HumaNum
Anise Mkacher	IE (fixed-term contract)	Archives	AOrOc UMR 8546	CNRS	In charge of the archives and the archaeology library of AOrOc/ENS-PSL.
Stephanie Sartre	IR2	Database	CCJ 7299	CNRS	Responsible for the CCI's georeferenced databases, co-responsible for the NAHAN georeferenced epigraphic archive project
Daniel Stökl Ben Ezra	Directeur d'études EPHE (= Professor)	Ancient Hebrew and Aramaic. Literature, linguistics, epigraphy, palaeography. Computational Humanities	AOrOc UMR 8546	EPHE-PSL	Co-head of eScripta
Peter Stokes	Directeur d'études EPHE (= Professor)	Digital humanities, palaeography	AOrOc UMR 8546	EPHE-PSL	Co-responsible for eScripta. Archetype Manager
Agnès Tricoche	IE	Databases	AOrOc UMR 8546	CNRS	In charge of AOrOc's databases, within the digital humanities cluster, co-responsible for the NAHAN geo-referenced epigraphic archive project.
Anne-Marie Turcan-Verkerk	Directeur d'études EPHE (= Professor)	Medieval Latin, history of libraries	AOrOc UMR 8546	EPHE-PSL	Scientific and technical manager of BibliSSima+. History of libraries and digital humanities, relations with conservation institutions.
Julien Zurbach	MCF	Epigraphy of the Mycenaean Worlds	AOrOc UMR 8546	ENS-PSL	Analysis, publication and online publishing of a corpus of linear A
Benjamin Kiessling	IGR (fixed-term contract)	AI and computer vision	AOrOc UMR 8546	EPHE-PSL	IA eScriptorium Engineer. Automatic reading order

Robin Tissot	IGR (fixed-term contract)	Full-Stack Developer	AORoc UMR 8546	EPHE-PSL	Lead developer of eScriptorium for automatic document analysis. Graphic annotation
Elhassane Gargem	IGR (fixed-term contract)	Full-Stack Developer	AORoc UMR 8546	PSL	eScriptorium developer. Annotation
<b>Estelle Ingrand-Varenne</b>	<b>IR CNRS va CRCN</b>	<b>Medieval epigraphy</b>	<b>CESCM UMR 7302</b>	<b>Part. 2, 11</b>	<b>Coordination</b> Responsible for the <i>Corpus of Inscriptions of Medieval France</i>
Lisa-Oriane Crosland	Photographic technician		CESCM UMR 7302	University of Poitiers	Image acquisition, digitisation
Cécile Treffort	Professor	Medieval history, medieval epigraphy	CESCM UMR 7302	University of Poitiers	Project monitoring, aggregation of new data pools
<b>Chiara Lastraioli</b>	<b>Professor (PR1)</b>	<b>Italian Literature</b>	<b>CESR UMR 7323</b>	<b>Part. 2, 12</b>	<b>Head of the BVH programme</b> <b>Coordination</b>
Florence Alazard	MCF	History	CESR, Renumar	University of Tours	Head of the ReNumAr programme, FAIRisation of data extracted from Archives 37
Hyacinth Belliot	IECN	Processing and analysis of sources, musicology	CESR, Ricercar	CNRS	Digital processing, Constitution of the documentary collection, Monitoring, Annotation and musical data mining
Vincent Besson	IEHC	Processing and analysis of sources, musicology	CESR, Ricercar	CNRS	Digital processing, corpus exploitation, Encoding of music editions in Sibelius and MEI format / Visualisation tools
Jean-Louis Bouteiller	AI	Computer science	CESR	University of Tours	Monitoring and maintenance of the infrastructure, Data Fairness (IT)
Sandrine Breuil	IECN	Information Resource Officer	CESR, BVH	University of Tours	Project coordination & monitoring, technical coordination & production monitoring, for the BVH programme
Camilla Cavicchi	IECN	Processing and analysis of sources, musicology	CESR, Ricercar	CNRS	Digital processing of musical data / Reconstitution of sound spaces, Annotation and musical data mining
Philippe Canguilhem	PREX	Musicology	CESR, Ricercar	University of Tours	Mapping of musical heritage; Study of musical sources; Annotation and musical data mining
Sarra Ferjani	IECN	Database modelling and development	CESR	CNRS	FAIRisation of BVH data to Biblissima portals and tools, and to partners
David Fiala	MCF	Musicology	CESR, Ricercar	University of Tours	Mapping of musical heritage; Study of musical sources; Annotation and musical data mining
Jorge Fins	IECN	Web development, data processing	Maison des Sciences de l'Homme Loire Valley	CNRS	Setup and monitoring of metadata processing tools
Stéphan Geonget	PR2	French and ancient literature	CESR, BVH	University of Tours	Digital editions and corpus of authors in TEI
Rémi Jimenes	MCF	French and Ancient Literature, History of the Book and Printing	CESR, BVH	University of Tours	Responsible for the BaTyR base, Répertoire des décors typographiques
Hervé Landuré	SAENES	Financial & Administrative Management	CESR	University of Tours	Financial & administrative management of XML-TEI training
Elena Pierazzo	PR2	Italian Literature, Digital Humanities	CESR, BVH	University of Tours	XML-TEI/MEI digital editions, XML-TEI training courses
François Rossman	AI	Computer science, web development	CESR	University of Tours	Development and maintenance of CESR's websites
Daniel Saulnier	IR2	Musicology	CESR, Ricercar	University of Tours	Digital processing of musical data; Study of musical sources
Claire Sicard	MCF	French and ancient literature	CESR, BVH	University of Tours	XML-TEI digital editions, indexing and referencing, responsible for the <i>Scripta Manent</i> and POMONE databases.

Toshinori Uetani	IR2	Analysis of sources, French and ancient literature, history of the book, bibliography.	CESR, BVH	CNRS	Cooperation and exploration of old collections, in charge of the <i>Bibliothèques françaises</i> database.
Philippe Vendrix	PR2	Musicology	CESR, Ricercar	CNRS	Ricercar Program Scientific Manager, Mapping of Musical Heritage
<b>Jean-Louis Gaulin</b>	<b>Professor</b>	<b>History of Medieval Italy</b>	<b>CIHAM UMR 5648</b>	<b>Parts 2, 4, 5, 7, 9, 10</b>	<b>Director of CIHAM Coordination</b> Authority files for historical units of value & measurement
Marjorie Burghart	CRCN	Digital Humanities	CIHAM UMR 5648	CNRS	Automated text collation. Open-source tools for XML-TEI editing, TEI training
Lahcen Daïf	IGR2	Islamology	CIHAM UMR 5648	Univ. Lyon 2	Arabic-language glosses
Pierre Dimoyat	AI	Administration and management	CIHAM UMR 5648	CNRS	Organisation of annual sessions on electronic editions
Frédéric Duplessis	MCF	Medieval Latin, history of texts	CIHAM UMR 5648	ENS Lyon	Coordination and expertise in TEI editions of Latin glosses
Carlos Heusch	Professor	Spanish Literature and Linguistics	CIHAM UMR 5648	ENS Lyon	Lemmatization of ancient languages, automated collation
Armand Jamme	DR2	History of the Papacy, accounting practices	CIHAM UMR 5648	CNRS	Coordination of the authority files for historical units of value & measurement, data input
Alain Marois	IECN	Documentation and ICT	CIHAM UMR 5648	Univ. Lyon 2	XML-TEI tools, TEI training
Marilyn Nicoud	Professor	History of Medieval Medicine	CIHAM UMR 5648	AU	Organisation of annual sessions on electronic editions
Corinne Pierreville	Professor	Medieval literature	CIHAM UMR 5648	Univ. Lyon 3	Lemmatization of ancient languages
Laurent Vallière	IEHC	History of the Papacy and Religious Institutions	CIHAM UMR 5648	CNRS	Authority files for historical units of value & measurement
Emilie Volpi	IECN	Information Technology	CIHAM UMR 5648	CNRS	Training in electronic publishing / open source tools for automated editing/collation
<b>Frédéric Duval</b>	<b>Directeur d'études ENC (= Professor)</b>	<b>Romance Philology</b>	<b>CJM and CTHS</b>	<b>Part 3 (ENC-PSL)</b>	<b>MJC Director Coordination</b>
Christine Bénévent	Directeur d'études ENC (= Professor)	History of the book	CJM	ENC-PSL	Supervision and enrichment of the watermark database
Marc Smith	Directeur d'études ENC (= Professor)	Palaeography	CJM	ENC-PSL	Supervision and enrichment of the watermark database
Julien Pilla	IGE	IT development	ENC (research directorate)	ENC-PSL	IT development, in particular web services
Vincent Jolivet	IGE	Information Technology	ENC (research directorate)	ENC-PSL	head of the 'digital mission' unit at ENC. Computer coordination and participation in several deliverables (DTS in part)
Jean-Baptiste Camps	MCF	Computational Philology	CJM	ENC-PSL	Coordination of automatic collation and automatic language processing projects
Thibaut Clérice	Contractual EC	Digital Humanities	CJM	ENC-PSL	Participation in DTS and in the work of NLP (Latin)
Olivier Canteaut	MCF	Medieval diplomacy	CJM	ENC-PSL	Development of a processing pipeline for archival documents and DicoTopo authority file
François Ploton-Nicolet	Directeur d'études ENC (= Professor)	Latin	CJM	ENC-PSL	Direction of the Modern Latin Epigraphy Project
Olivier Guyotjeannin	Directeur d'études ENC (= Professor)	Medieval diplomacy	CJM	ENC-PSL	Contribution to the processing pipeline for archival records
<b>Marie-Agnès Lucas-Avenel</b>	<b>Lecturer HDR</b>	<b>History of Latin texts</b>	<b>CRAHAM UMR 6273</b>	<b>Part. 2, 8</b>	<b>Assistant Director of CRAHAM Coordination</b> XML-TEI editing and annotation of Latin sources

Pierre Bauduin	Professor	Medieval History	CRAHAM UMR 6273	Univ. of Caen Normandie	Coordination for the enrichment of authority files (names of persons and ancient places)
Thierry Buquet	IR	Analysis of ancient and medieval sources	CRAHAM UMR 6273	CNRS	Enrichment of authority files Scientific annotation in TEI
Grégory Combalbert	MCF	Medieval History	CRAHAM UMR 6273	Univ. of Caen Normandie	XML-TEI editing and annotation of Latin sources
Brigitte Gauvin	MCF HDR	Latin language and literature	CRAHAM UMR 6273	Univ. of Caen Normandie	XML-TEI editing and annotation of Latin sources
Laurence Jean-Marie	MCF HDR	Medieval History	CRAHAM UMR 6273	Univ. of Caen Normandie	XML-TEI editing and annotation of Latin sources
Pierre-Marie Guihard	IGE	Numismatics	CRAHAM UMR 6273	Univ. of Caen Normandie	Enrichment of authority files (numismatics) Referencing and indexing of coin imprints
Thibault Cardon	CR	Archaeo-Numismatic	CRAHAM UMR 6273	CNRS	Enrichment of authority files (numismatics)
<b>Anne Michelin</b>	<b>Lecturer MNHN</b>	<b>Physical chemistry of materials</b>	<b>CRC USR 3224</b>	<b>Part. 2, 6</b>	<b>Coordination</b>
Oulfa Belhadj	AI	Physical chemistry of materials	CRC USR 3224	CNRS	Preparation of data
Marie Radepont	IR2	Physical chemistry of materials	CRC USR 3224	CNRS	Preparation, standardisation and normalisation of data
Laurianne Robinet	IR2	Physical chemistry of materials	CRC USR 3224	CNRS (detached from the Min. of Culture)	Standardisation and normalisation of data
Véronique Rouchon	Professor	Physical chemistry of materials	CRC USR 3224	MNHN	Director of CRC. Data standardisation
Aurélié Tournié	IR2	Physical chemistry of materials	CRC USR 3224	CNRS	Preparation of data
<b>Etienne Anheim</b>	<b>Directeur d'études EHESS (= Professor)</b>	<b>Historical Sociology of Culture</b>	<b>CRH UMR 8558</b>	<b>Part. 2, 4</b>	<b>EHESS Publishing Department Coordination</b>
Pierre-Olivier Dittmar	MCF		CRH UMR 8558	EHESS	Images database
Joachim Dornbusch	IGR		DSI EHESS	EHESS	IT development
Christian Jacob	Directeur d'études 'cumulant' EHESS (= Professor)		ANHIMA	EHESS	Development and scientific management of the platform Savoirs
Marie-Anne Polo de Beaulieu	DR		CRH UMR 8558	CNRS	Exempla Database
Emmanuel Vincent	IGR		Editions EHESS	EHESS	Tracking data integration in XML-TEI
N.N.	IGE		CRH UMR 8558	EHESS	Database developments
<b>Stéphane Gianni</b>	<b>Professor</b>	<b>Late Latin and Medieval Literature</b>	<b>HISOMA UMR 5189</b>	<b>Parts 2, 5, 9, 10</b>	<b>Director of HISOMA Coordination</b>
Julien Aliquot	CRCN	History and archaeology of the Hellenistic, Roman and Protobyzantine Near East		CNRS	Participant in the HISOMA seminar in connection with the Observatory
Guillaume Bady	HRCC	Processing and analysis of old sources		CNRS	Processing and analysis of Biblindex related deliverables
Maelys Blandenet	MCF	Latin language and literature		ENS of LYON	Responsible for the HISOMA seminar in connection with the Observatory
Michèle Brunet	Professor	Greek Literature and Epigraphy		University Lyon 2	Responsible for a course on TEI modelling for Greek epigraphy
Isabelle Brunetière	IR1	Processing and analysis of old sources		CNRS	Processing and analysis of Biblindex related deliverables
Yasmine Ech Chael	IR1	Processing and analysis of old sources		CNRS	Processing and analysis of Biblindex related deliverables

Elysa Hue-Gay	IEHC	Digital editing of old sources and editorial secretariat		University Lyon 2	Facilitator of the TEI workshop of the annual course on editing of the HISOMA Christian Sources team, participant in the HISOMA seminar in connection with the Observatory.
Laurence Mellerin	IRHC	Processing and analysis of old sources		CNRS	Responsible for Biblindex related deliverables
Bernard Meunier	CRCN	Processing and analysis of old sources		CNRS	Processing and analysis as part of Biblindex related deliverables.
Emmanuelle Morlock	IR2	Digital Humanities and Research Data		CNRS	Alternate representative of the unit, responsible for supervising the DTS connector, co-responsible for the TEI training deliverable in collaboration with CIHAM, participant in the HISOMA seminar in connection with the Observatory.
Sophie Reysset	AI	Manager		CNRS	Organisational support for the TEI training deliverable
<b>François Bougard</b>	<b>CNRS Research Director</b>	<b>History of medieval Italy, history of libraries</b>	<b>IRHT UPR 841</b>	<b>Part. 2</b>	<b>Director of the IRHT Coordination</b>
Renaud Alexandre	IR2	Latin Lexicography	IRHT UPR 841	CNRS	Lemmatisation
Pierre Augustin	IR1	Greek Literature	IRHT UPR 841	CNRS	Authority files for the Christian East
Sébastien Barret	CR1	Medieval diplomacy	IRHT UPR 841	CNRS	TELMA
Bruno Bon	IRHC	Latin Lexicography	IRHT UPR 841	CNRS	Lemmatisation
Matthew Cassin	CRCN	Greek Patristics	IRHT UPR 841	CNRS	Automation and data updates
Isabelle Draelants	DR1	Medieval Encyclopaedism	IRHT UPR 841	CNRS	Textual typologies of the Middle Ages and the Renaissance
Jean-François Goudesenne	CRCN	Medieval musicology	IRHT UPR 841	CNRS	Musical heritage and metadata
Maria Gurrado	IR2	Latin Palaeography	IRHT UPR 841	CNRS	Textual typologies of the Middle Ages and the Renaissance
Caroline Heid	IR1	Medieval Latin, cataloguing of manuscripts	IRHT UPR 841	CNRS	Textual typologies of the Middle Ages and the Renaissance
Marlène Hélias-Baron	IR2	Medieval diplomacy	IRHT UPR 841	CNRS	Research on Latin texts; TELMA
Gilles Kagan	IRHC	Photography	IRHT UPR 841	CNRS	Digitisation
Cécile Lanéry	CRCN	Medieval Hagiography	IRHT UPR 841	CNRS	Textual typologies of the Middle Ages and the Renaissance
Anne Laurent	AI	Cartography, DTP	IRHT UPR 841	CNRS	Music Heritage Mapping
Martin Morard	CRCN	Medieval Latin, biblical studies	IRHT UPR 841	CNRS	Textual typologies of the Middle Ages; biblical glosses; editing of TEI sources
Dominique Poirel	DR1	Medieval Latin, critical edition, philosophy	IRHT UPR 841	CNRS	Textual typologies of the Middle Ages and the Renaissance
Jean-Pierre Rothschild	DR1	Medieval Latin and Hebrew, philosophy	IRHT UPR 841	CNRS	Scientific Literature: Annual Bibliography of the Late Middle Ages
Henri Seng	IE	Development	IRHT UPR 841	CNRS	Authority file of manuscript identifiers: ISMI
Dominique Stutzmann	CRCN	Latin Palaeography	IRHT UPR 841	CNRS	IA: automatic indexing and cataloguing, watermark recognition
Véronique Trémault	IEHC	Medium database	IRHT UPR 841	CNRS	- Scientific Literature: <i>Scriptorium en Ligne</i> - Authority file of manuscript identifiers: ISMI

<b>Pierre-Yves Buard</b>	<b>Research Engineer</b>	<b>Digital Humanities</b>	<b>MRSH USR 3486</b>	<b>Part. 2, 8 Univ. Caen Normandie</b>	<b>Director of the MRSH's Digital Document Unit Coordination</b>
Anne Goloubkoff	IGE	Digital Humanities	MRSH USR 3486	Univ. Caen Normandie	In charge of editing digital corpora
<b>Laurent Hablot</b>	<b>Directeur d'études (= Professor)</b>	<b>Medieval and modern emblematic</b>	<b>SAPRAT</b>	<b>Part 3 (EPHE-PSL)</b>	<b>Responsible for the e-Signa portal Coordination</b>
Judith Schlanger	Directeur d'études EPHE (= Professor)	Medieval Hebrew and Judeo-Arabic manuscripts	SAPRAT	EPHE-PSL	Scientific coordination of Multipal
Marc Smith	Directeur d'études 'cumulant' EPHE (= Professor)	Paleography and History of Writing in Latin Characters	CJM	ENC-PSL/EPHE-PSL	Contribution to Multipal
Jean-Luc Fournet	Directeur d'études 'cumulant' EPHE (= Professor)	Greek Papyrology	East and Mediterranean	Collège de France/ EPHE-PSL	Contribution to Multipal
N.N.	IGR	Heraldry and sigillography	SAPRAT	EPHE-PSL	Sigiscript development
<b>Mathieu Stoll</b>	<b>Curator</b>	<b>Archive and History</b>	<b>Francearchives portal team</b>	<b>Ministry of Culture (SIAF)</b>	<b>Head of the office for archival access and digital dissemination - Administrative follow-up</b>
Aude Gueho	Design Engineer	Archive and History	Francearchives portal team	Ministry of Culture (SIAF)	Expert in web data and archival description
Yann Potin	Documentary studies/ Associate lecturer Université Paris Nord	History of Contemporary Archives, Medieval Libraries and Archives	AN - Institute of Public Law, Political and Social Sciences (Paris XIII) - Labex HASTEC	Ministry of Culture (SIAF)	In charge of funds at the NA: historical archives of the National Archives (AB series) and of the Directorate of the Archives de France, archives of researchers and scholars
Manonmani Restif	Curator	Archive and History	Francearchives portal team	Ministry of Culture (SIAF)	Project manager francearchives.fr
Emmanuel Rousseau	General curator	Sigillography, archiving, history and archives of institutions	AN - Labex HASTEC	Ministry of Culture (SIAF)	Director of the National Archives fonds
<b>Christopher Kermorvant</b>	<b>Scientific Director</b>	<b>Automatic processing of scanned documents</b>	<b>TEKLIA</b>	<b>Part. 14</b>	<b>President of TEKLIA Coordination</b>
Boillet Melody	Permanent contract at IGE level	Automatic analysis of the document structure	TEKLIA		Classification of graphic elements (pages and page areas)
Martin Maarand	Permanent contract at IGR level	Handwriting recognition and information extraction	TEKLIA		Automatic cataloguing and named entity recognition

#### 4 JUSTIFICATION DES MOYENS DEMANDES / FUNDING JUSTIFICATION

##### 4.1 JUSTIFICATION DES MOYENS DEMANDES PAR ELEMENT / FUNDING JUSTIFICATION BY ELEMENT

*Justification of requests*

#### 4.1.1 A. BIBLISSIMA+, OBSERVATORY OF ANCIENT WRITTEN CULTURES (scholarly scope and mechanisms for data aggregation)

The first strand of Biblissima+ essentially requires **scholarly and technical work** for the enrichment of authority files, the interoperability, the automation of data updates, and **time for negotiation and consultation** with partners.

The **Biblissima+ calls for projects** (CfP) will be financed up to €400,000 per year (counted as operation in years 1-5, as services in years 6-7). They aim to gradually and smoothly expand the Biblissima+ partnership by integrating new data sets interoperably within the infrastructure, and new tools, which are not foreseeable at present. This mechanism makes it possible to implement best practices using open and perennial standard formats, and to ensure that the data and tools produced do not remain dispersed and reserved for a few users, but find their place in the ecosystem, find new users, and evolve. The CfP allows the emergence of new products that are not foreseen and that cannot be planned for: they are a **guarantee of permanent innovation**.

A section of the CfP is reserved for **international projects**, so that Biblissima+ can become the portal for interoperable resources on ancient writing at the international level, as many of our foreign colleagues wish.

#### 4.1.2 B. BIBLISSIMA+, AN EXTENSIVE TOOLKIT AND ECOSYSTEM FOR NEW DISCOVERIES (the work and service environment)

The biggest capital expenditure for Biblissima+ concerns the renewal of the **e-Scripta high-performance computing cluster** at the end of the construction phase, so that the infrastructure continues to play its role for at least the next 5 years. The second item of expenditure relates to **spectrometry** and **3D photography and printing** of artefacts for research and training. Then comes the **computer equipment** for the staff, especially those on fixed-term contracts recruited for the project.

**Most of what the Biblissima+ infrastructure needs is engineers' time:** for the creation of data sets for training machine learning, for the design and production of tools, for testing, for training researchers and others. The extensive toolkit and ecosystem can only function with this working time at various levels, in constant collaboration with the permanent teams: for €7,550,350 in staff costs requested (over the entire equipex+, in man-months: 20 T, 12 AI, 418 IE, 739 IR, 84 post doc, 39 casual workers), **the partner establishments provide double the working time of the permanent staff**. Entire communities make the decision to build the infrastructure, and therefore to **maintain it afterwards with the continuous investment of permanent staff**.

Provision of services is essential for all **demanding or specific IT developments**. In years 6 and 7 (the first two years of the operational phase), the Biblissima CfP will necessarily be dedicated to the provision of services, in accordance with the relevant financial regulations, which will probably favour the digitisation of targeted corpora and the development of new tools.

The last major expense item is **operations**. As the infrastructure is distributed, it requires the teams to meet very regularly during the construction phase. These travels are in addition to the scholarly travels for establishing the data sets. It is not just unplanned ad hoc missions: for each year of the

construction phase, for each cluster, Biblissima+ foresees an intensive week of exchange and training (Biblissima+ contribution: 10000 € / cluster / year). Each year for 5 years, 7000 € will be devoted to governance (in particular the travel and related expenses of the international scientific council), and 15000 € for the organisation of 'Biblissima+ days' where the clusters will meet, for review past work and look forward to set the roadmap for the following year.

*Contributions and commitments*

**During the operational phase, certain positions essential to the operation of the infrastructure are required.** The three members of the Biblissima portal team, who will be at the heart of the construction of Biblissima+, have acquired, since 2013, unique skills and a well-oiled internal operation that gives the team maximum efficiency. The team leader is the best internationally recognized specialist in the IIF interoperability protocol and ensures the effectiveness of the consulting, support and development provided by IIF360. He has in-depth knowledge of all the scholarly and digital projects within the perimeter of the Equipex+. The specialist in authority files, a researcher in medieval philosophy with encyclopaedic and multilingual knowledge, masters all the authority files managed within Biblissima+ in all their scope and diversity. The developer implements the entire infrastructure. He has already created the IIF Collections platform which is rapidly expanding and is the core of an international Biblissima+, and the data.biblissima platform, a service for data reconciliation and supplying authority files for the future FNE. During the operational phase this team will ensure the essential development of the sites, platforms, interfaces, and the integration of all the resources produced. **It is this team that will ensure the sustainability of the infrastructure after 2028, within Condorcet numérique, the CPER 2021-2027 project of the Campus.** Campus Condorcet is committed to the sustainability of these three positions. **Aid requested: 514 800 € for years 6-7-8.**

The design and development of the text laboratory and its associated observatory at the MRSH's Digital Document Centre in Caen are based on very specific skills in both textual scholarship and software development, as described in detail in the financial appendix. The aim is to give the necessary weight to the digital processing of the outliers in the data, which are often the most important in the humanities. The two engineers are seasoned experts capable of transcending the boundaries of their specialities. **The UCN undertakes to perpetuate an IR post and a half IE post from the operational phase. Biblissima+ therefore requests funding for these posts for the construction phase and the beginning of the operational phase. Aid requested: €51,800 for year 6.**

**Co-financing planned to date for the duration of Biblissima+ :**

Total co-financing requested: €6,715,800

Total co-financing obtained: €1,583,516.84

A European project, Scriptissima, based on the alliance of Biblissima and Scripta-PSL, will be submitted by PSL in the spring of 2021 with the help of MRSEI funding obtained by Campus Condorcet.

#### 4.2 SYNTHÈSE DES ÉLÉMENTS FINANCIERS / SUMMARY OF FUNDING JUSTIFICATION

Some contracts and equipment cover several areas so it is not possible to go into the fine details. However, here are the overall sums as they emerge from the needs formulated by the teams (figures are rounded):

1.2.1	Authority files and interoperability / CfP	2 000 K€
	CfP, years 1-7	2 800 K€
1.2.2	7 clusters	6 100 K€ (of which the cluster for AI, HTR et image recognition: 1 250 K€ ; cluster for TEI : 2 020 K€)
	Portal and environment	900 K€
	Travel and related costs (dataset acquisition, tool building, training, organization, governance)	779 K

Description	Total cost	Assistance Requested	Contribution of the Partners
Equipment	1 008 800,00 €	535 800,00 €	473 000,00 €
Staff	22 348 075,00 €	7 350 550,00 €	14 997 525,00 €
Operational costs	4 892 970,00 €	4 748 970,00 €	144 000,00 €

#### 5 TABLEAU DE SYNTHÈSE CHIFFRES CLES / KEY FIGURES

Indicators	Current figures	Estimated figures for the next 10 years + 10 years
Publications and patents registered in the fields concerned and resulting from research work carried out on this type of equipment (specify publications involving several project partners and patents co-owned with companies)	Approximately 30 classic publications per year mentioning the Équipex. Many more publications not explicitly mentioning the Équipex: impossible to quantify.  Electronic resources produced: number in the thousands.  No patents.	Likely slowing of classic publications.  Exponential increase in electronic resources produced.  No patents in these fields.
Number of teacher-researchers and researchers in the field concerned (estimated volume of the community likely to use the equipment)	Approximately 1.5 million cumulative unique visitors / year.	At least 3 million: constant increase + enlargement of scope

Number of national partners	Consortium: 14 BibliSSima partnerships via CfP: approx. 60 Huma-Num, Métopes	All the archival services, BU and BM. Extension to museums.  IR and TGIR in SSH and ICT.
Number of international partners	IIIF Consortium (150 members); CERL (more than 200 libraries); ISMI; IIIF Collections: 15 (Karlsruhe and Toronto in progress)	IIIF collections: about 10 collections in one year, so at least 100 (more thanks to tools and CfPs)
Number of non-academic partners (specify nature)	1 company	10 companies (AI, publishing, digitisation, cultural industries...)
Estimated annual financial contributions from partners	Construction phase (years 1-5): average of 2 480 877 € / year Operational phase (years 6-8): average of 1 070 046 € / year	Target: +10%.
Number of master's or doctoral students using this type of equipment in partner institutions	370/year (France)	1000/year (?); difficult to estimate due to the enlargement of scope

## 6 DESCRIPTION DES UNITES PARTENAIRES / DESCRIPTION OF PARTNERS



### AOROC - Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident

UMR 8546 (CNRS - EPHE-PSL - ENS-PSL)

<http://www.archeo.ens.psl.eu/>

Director: Christophe J. Goddard (CR, CNRS); Deputy Directors : Michel Dabas (DR, CNRS) and Jean Trinquier (MCF, ENS-PSL)

28 CNRS researchers, 6 emeritus researchers, 25 EC, 17 curators, 17 ITA / BIATS, 14 INRAP agents, 2 IE from the non-profit sector – 67 PhD students

#### 6 thematic axes :

1. Languages, territories, identities
2. Economy, production, trade
3. The making of the city
4. Approaches to the sacred and the funerary
5. Setting in space: constructed and imaginary forms
6. Knowledge, know-how, innovations, transfers

AOROC conducts both archaeological and literary research. The laboratory runs 25 archaeological missions in the West and in the East, which benefit from the support of the technical clusters of the laboratory (archaeology, publishing, digital humanities, communication). AOROC's philological projects cover a large number of Greek and Latin authors over a long period of time. At the crossroads of philological, historical and archaeological studies, AOROC pursues the publication of important epigraphic corpora, in languages as varied as Linear A, pre-Roman italic languages and Latin. The Digital Humanities cluster contributes to philological work by developing reading and analysis techniques. The

EPHE has just concentrated in AOrOc several of its researchers most involved in digital methods and in e-Scripta, who join specialists in GIS and 3D reconstruction.



**CESCUM - Centre d'études supérieures de civilisation médiévale (Centre for Advanced Studies in Medieval Civilization)**

UMR 7302 (University of Poitiers - CNRS)

<https://cescum.labo.univ-poitiers.fr/>

Director: Martin Aurell (PR, University of Poitiers); Deputy Director: Charles Garcia (MCF HDR, University of Poitiers)

3 CNRS researchers, 4 Ministry of Culture, 20 EC, 12 BIATS – 49 associate members – 43 PhD students

**4 thematic axes :**

1. Medieval letters and texts
2. Space, power and religion
3. Signs, forms and representations
4. Territories, monuments and techniques

Since 1974, the *Corpus of Inscriptions of Medieval France (CIFM)* has been listing, publishing and studying medieval inscriptions traced on wood, stone or metal. Three-quarters of France is now covered (66 departments, 8 regions). These fifty years of publishing are accompanied by as many years of study of medieval epigraphy, teaching and development of the discipline. The older volumes are accessible on [Persée](https://www.persee.fr/). TITULUS, the digital medieval epigraphy project of the CESCUM, proposes a new distribution of the epigraphic sources from the 8th to the 15th century in France (25,000 entries). This is accessible to all and also provides new means of exploiting these texts, through an electronic edition of the new volumes of the *CIFM* and a database. It is now opening up to new terrains, types and chronologies with inscriptions in the Latin alphabet of the eastern Mediterranean in the Middle Ages, graffiti and late-antique and high-medieval epigraphy.



**CESR - Centre for Higher Renaissance Studies**

UMR 7323 (University of Tours - CNRS - Ministry of Culture)

<https://cesr.cnrs.fr/>

Director: Benoist Pierre (PR, University of Tours, also Director of the UFR CESR); Deputy Director: Aurélien Robert (CR, CNRS)

6 CNRS researchers, 41 EC, 9 BIATS – 49 PhD students

**5 thematic axes :**

1. Research in Humanities and Digital Humanities
2. Knowledge: theories, practices, circulation
3. Performing arts and visual culture
4. Cultures of religious and political plurality
5. The Renaissance in the Loire Valley

The Bibliothèques virtuelles humanistes (BVH) is a research programme of the CESR on the written, manuscript and printed heritage of the Renaissance. The whole corpus and all the data that compose it (images, texts, people, places, institutions, etc.) feed into Gallica, Europeana, and EDIT16 and are aligned with the main international repositories and catalogues (VIAF, USTC, ISTC). They are also the subject of research in the field of linguistics, OCR/HTR, and the study of provenance. The prosopographic and geographical data concerning incunabula (CRIICO) and French authors of the 16th century will be enriched in the coming years by data developed within ongoing projects on manuscript poetic corpora (the POMONE project and 15th-17th century Italian manuscripts), on the analysis and

transcription of local archives (the RENUMAR project) and researchers' archives ('Fonds Pierre Aquilon' on inventories of private libraries), on the origins of Italian-language printed books in the French-speaking world (the EDITEF project). Within the CESR, the Ricercar team is introducing into Bibliissima+ a pipeline for processing musical data.



**CIHAM - History, Archaeology, Literature of the medieval Christian and Muslim worlds**

UMR 5648 (CNRS - EHESS - ENS de Lyon – University of Lyon 3 Jean Moulin – University of Lyon 2 Lumière – Avignon University)

<http://ciham.msh-lse.fr/>

Director: Jean-Louis Gaulin (PR, University of Lyon 2); deputies : Marilyn Nicoud (PR, Avignon University), Nicolas Carrier (PR, Lyon 3 University)

7 CNRS researchers – 43 EC – 11 ITA and BIATS – 3 Others – 52 PhD students

**5 thematic axes :**

1. Territories, margins and borders
2. Power and authority in East and West
3. Construction and communication of knowledge
4. Writings, books, translations
5. People, goods and markets

**Transversal axis in Digital Humanities** (Corpor@Tech / Open Science in the next contract, as indicated in the text for Equipex+).

The field of activity of the CIHAM covers the medieval millennium, with a specialisation on the last three centuries of the Middle Ages. Geographically, work carried out by the CIHAM concerns the Rhone valley and the south-eastern quarter of France, Italy, the Iberian Peninsula and the Maghreb, with extensions towards the north of France and the Near East. The sources mobilised are very varied and come from archives, libraries and museums, but also from researchers' archives. They are also the product of three major archaeological sites (Albalat in Spain, L'Isle-sur-la-Sorgue in Vaucluse, and La Couronne in the Allier). The CIHAM is heavily invested in the digital humanities.



**MJC - Jean Mabillon Centre**

EA 3624 (ENC-PSL)

<http://www.chartes.psl.eu/fr/rubrique-centre-jean-mabillon/centre-jean-mabillon>

Director: Frédéric Duval (DE ENC-PSL); Deputy Director: Patrick Arabeyre (DE ENC-PSL)

11 DE, 2 MCF, 35 curators (heritage and library curators) – 40 PhD students

**3 thematic axes :**

1. Writing cultures from the Middle Ages to the 21st century
2. Genesis and tradition of heritage: authors, intermediaries and institutions
3. Epistemology and normativity of editions of text and image in the digital age

The CJM embodies the collective, interdisciplinary and international dimension of research activities in the field of historical and philological sciences as taught at the ENC-PSL. The CJM is at the crossroads of debates on new ways of publishing documents: questioning the forms and uses of text and images in the digital age is of interest to specialists in the humanities (history, philology, literature, art, etc.) as well as those in information and communication technologies, but also to public authorities faced with mass challenges such as the dissemination of heritage collections and the exploitation of public

data. The CJM, together with the ENC's group for digital humanities, is working on the OCR of ancient texts, their edition in TEI, corpus mining, textometry and stylometry, lemmatisation, and the development of authority files (in particular with the Comité des travaux historiques et scientifiques [CTHS] attached to the ENC-PSL). The CTHS is at the head of a network of more than 3,000 learned societies and federates scientists from prestigious institutions, local scholars and young researchers.



**CRAHAM - Centre Michel de Boüard – CRAHAM**

Centre for Ancient and Medieval Archaeological and Historical Research

UMR 6273 (University of Caen Normandy – CNRS)

<http://www.unicaen.fr/craham/>

---

Director: Christine Delaplace (PR, UNC); Deputy Directors : Luc Bourgeois (PR, UNC) and Marie-Agnès Lucas-Avenel (MCF HDR, UNC)

1 CNRS researchers, 18 EC, 1 ATER, 21 other researchers (INRAP, Culture, other universities), 12 ITA/BIATSS - 88 associate members - 14 PhD students

**3 thematic axes :**

1. Migrations, conquests, diasporas and identities, from antiquity to the beginning of the modern era
2. Material culture, economic and social networks: production, uses and representations
3. Inheritances, imitations and writings from the past

**2 transverse axes :**

- A: Erudition and digital (data production, corpus mining)
- B. Norman worlds in medieval Europe

---

CRAHAM has established expertise in several fields: the study of ancient textual sources; field and laboratory archaeology; paleoanthropology; numismatics; and archaeomatics (computerized data processing, GIS). It is involved with the CRC in a major programme on material sciences applied to the history of medieval libraries in Normandy. The CRAHAM is strongly involved in the field of digital humanities in close collaboration with the Pôle Document numérique (PDN) of the MRSH of Caen and the Presses universitaires de Caen (RIN 'Norécrit' for the medieval sources of Normandy, ANR Actépi, programme 'Ichtya' for ichthyological sources) ; programme for the 'Bibliothèque virtuelle du Mont Saint-Michel', RIN 'Cornum' (Contents and Digital Corpus), shared authorities in XML-TEI (thesauri of places, persons, works, liturgical pieces), constitution of prosopographic databases (Vexicaen project, RIN Normonde). These programmes are in line with the FAIR principles, and several of them are carried out in collaboration with the consortia CAHIER, COSME and MASA of Huma-Num.



**CRC - Centre de Recherche sur la Conservation**

USR 3224 (National Museum of Natural History, CNRS, Ministry of Culture)

<http://crc.mnhn.fr/>

---

Director of the CRCC team: Véronique Rouchon; Director of the LRMH team: Aline Magnien; Director of the Museum of music team: Marie-Pauline Martin

2 researchers, 5 EC, 20 IR, 10 IE, 2 AI, 2 T, 3 conservators, 2 restorers, 2 information resource officers – 1 post-doctoral student – 15 PhD students

**3 teams:**

- CRCC, Research Centre for the Conservation of Collections: 8 axes (Biodeterioration & Environment, Natural History Collections, Colours & Visual Effects, Leather & Parchment, Photographic Materials, Separation Methods, Paper & Cellulose, X-Ray Fluorescence Platform)

- LRMH, Laboratory of Historic Monuments: 10 axes (Concrete, Wood, Documentation, Ornate Caves, Metal, Microbiology, Painting, Stone, Textiles, Stained Glass)
- Museum of Musique, Conservation-Research Team

---

The Conservation Research Centre (CRC) brings together chemists, physicists, biologists, art historians and historians of science and technology. Their work is concerned with objects in museums, archives and libraries, but also with historical monuments, and is aimed in particular at understanding heritage materials and the study of their processes of alteration, as well as the development of preventive and curative conservation methods. Within the framework of the REMAC project (LabEx PATRIMA), the CRC has worked with the Chartres media library, the IRHT, the Laboratoire Dynamiques Patrimoniales et Culturelles and the Laboratoire d'Optique et Biosciences to develop scientific imaging and image processing techniques that enable historians to read and study manuscripts from Chartres. A second axis consists of developing new imaging and microscopy techniques to visualize the state of degradation of the parchment. Currently the CRC is working with the BM d'Avranches and the CRAHAM on the materials of the manuscripts of Mont-Saint-Michel and is preparing a project on the medieval libraries of Normandy.



**CRH** - Centre de Recherches Historiques  
UMR 8558 (CNRS - EHESS)  
<http://crh.ehess.fr/>

---

Directors: Béatrice Delaurenti (MCF, EHESS) and Thomas Le Roux (CR, CNRS)  
73 researchers and EC; 18 research management staff (1 secretary general, 6 IR, 5 IE, 2AI, 4 Tech) – 190 doctoral students  
12 research groups, including AHLoMA, Anthropologie Historique du Long Moyen Âge – Groupe d'Anthropologie Historique de l'Occident médiéval (GAHOM) – Groupe d'Anthropologie Scolastique (GAS).

---

The École des hautes études en sciences sociales produces and transmits knowledge about human societies by organising a permanent interdisciplinary dialogue between history, sociology, anthropology, economics, philosophy, geography, literary studies, psychology and cognitive sciences. The CRH is one of its 40 units. Its researchers, who work in a wide variety of cultural areas and periods (from the Middle Ages to the present day), share a concern for the long term, reflection on social history, the practice of interdisciplinarity, the interplay of scales between the local and the global, the renewal of historical sources, and the international openness of research objects, programmes and practices. Experts in Antiquity and the Middle Ages have developed several databases (Images, Thema, Quodlibase) and working environments (ALGreM, Savoirs) that bring together TEI, GIS, and bibliographic resources, feeding the new Didomena data-store and the recently published EHESS DATU authority file. EHESS Publishing houses a multi-support editorial unit which will be based at Campus Condorcet from 2021, working in close collaboration with the MRSH and the Presses universitaires de Caen, around the Métopes editorial pipeline.



**GED - Large Documentary Equipment at Campus Condorcet**  
<https://www.campus-condorcet.fr/pour-la-recherche/grand-equipement-documentaire/une-bibliotheque-pour-la-recherche>

---

Director: Stéphanie Groudiev (General Curator)

1 general curator, 8 curators and IR, 28 IE and assimilated, 5 AI, 7 B, 4 C

**Thematic axes :**

Scientific and technical information

Library Science

Archival Studies

Digital Humanities

---

More than 50 libraries, document collections and archive services contribute their collections to the Grand équipement documentaire du Campus Condorcet. Currently dispersed over 25 sites in the Île-de-France region, these collections (including those of the EHESS, EPHE-PSL and IRHT) comprise one million documents: mainly books and magazines, but also archives, photographs, films, maps, and sound recordings, in physical or digital form. Based on the most innovative experiments, particularly digital, the GED is designed as a shared laboratory for research in the humanities and social sciences. It is the point of convergence between disciplines, students and researchers. It will offer a set of services at the heart of which is free access to material and digitised documentation, as well as one based on digital humanities. In Biblissima+, the GED, which is carrying the CPER Condonum project filed at the end of 2019, plays an essential role through its positioning at the crossroads of all the communities involved, both on the Campus, but also at the national level through its role in the GIS Collex-Persée and its links with major ICT companies and national and international networks of libraries and archives.



**HiSoMA - History and Sources of Ancient Worlds**

UMR 5189 (CNRS – EHESS – ENS de Lyon – Université Jean Moulin Lyon 3 –  
Université Lumière Lyon 2 – Université Jean-Monnet Saint-Étienne)

<https://www.hisoma.mom.fr/>

---

Director: Stéphane Gioanni (Lyon 2, University Professor); Deputy Director : Sabine Fourrier (CNRS, DR)  
13 CNRS researchers, 52 EC, 14 ITA, 6 contractual agents – 95 associate researchers – 79 PhD students

**3 thematic axes :**

A. Knowledge and doctrines of the ancient worlds

B. Art in Context

C. Ancient Mediterranean societies in change

**Axis T (transversal): Corpus, archives, digital humanities**

Map of field missions: <http://arcg.is/mTiin>

---

HiSoMA represents a precious contribution to and a real opening for Biblissima+, through its 'Christian Sources' component which is the driving force behind the Biblindex project, its scholarly programmes grouped under the heading 'Publishing, Archives, Digital Humanities', its epigraphic publishing programme and its archaeological missions (Cyprus, Egypt, Eastern Desert), its involvement in the ERC Synergy project DHARMA, and so on. One of the assets of its teams is the ability to collaborate both with its own scientific engineering group and also with the PSIR (Pôle Système d'Information et Réseaux) of the Federation Maison de l'Orient et de la Méditerranée of which HiSoMA is a constituent unit. It has taken advantage of the methods and resources disseminated by various scholarly communities, both in the Auvergne-Rhône-Alpes region and in France and internationally (Humanistica, the francophone association of digital humanities; Consortium Cahier - Corpus d'auteurs pour les humanités: digitisation, publishing, and research; the MASA consortium, the Métopes project, TEI for the tagging and encoding of texts in XML, EpiDoc tools, etc.).



**IRHT - Institute for Research and History of Texts**

UPR 841 (CNRS)

<https://www.irht.cnrs.fr/>

---

Director: François Bougard (DR1 CNRS); Deputy Director : Monica Brinzei (DR2 CNRS)

18 CR, 9 DR, 8 Emeritus DR, 29 Engineers – 4 postdocs – 14 PhDs

**3 thematic axes :**

1. Ancient manuscripts and early printed books
2. Texts and images
3. Knowledge and culture

Sections : Arabic, Greek and Christian East, Hebrew, Latin, Romance; Codicology, library history and heraldry, Diplomacy, Humanism, Lexicography and semantics, Illuminated manuscripts, Latin palaeography, Papyrology, Quadrivium/musicology. Digital pole.

---

The Institut de recherche et d'histoire des textes (IRHT), a unit of the CNRS, is located at Campus Condorcet, in Orléans and Paris. It is an internationally renowned centre of expertise which carries out fundamental research on medieval manuscript documents (on papyrus, parchment, paper, *ostraca*...) and on texts written on these media in the main cultural languages of the Mediterranean region, from Antiquity to the Renaissance. The examination of the documentary leads to the production of directories and catalogues. Major research programmes are conducted at the IRHT on medieval libraries in France, pre-modern Muslim law, Byzantine libraries, best-selling works of medieval Romanesque literature, the practice of commentary on the Sentences of Pierre Lombard in European universities, Europa humanistica, Latin translations of vernacular works, digital palaeography, etc. They call upon numerous French and international partnerships. Responsible for the reproduction of manuscripts of the BM and BU of France for the Ministries of Culture and Higher Education, the IRHT took the digital turn very early on and has since developed numerous databases and innovative tools. It is today very much involved in machine learning for automated pattern and character recognition and in electronic publishing.



**MRSH-PDN - Pôle Document numérique, MRSH**

USR 3486 (University of Caen Normandy - CNRS)

[http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/document\\_numerique](http://www.unicaen.fr/recherche/mrsh/document_numerique)

---

Director: Pascal Buléon (DR, CNRS); Coordinator: Pierre-Yves Buard (IGR, University of Caen Normandy)  
10 engineers

**Thematic axes :**

- Knowledge Access Solutions
- Representation of reasoning
- The Study and visualisation of networks
- Solutions for manual annotation
- Interfaces for Reading

---

The PDN of the MRSH acts in the spirit of the culture and mission of the MSH. It is an engineering group with a research programme, with a constant activity of project development in conjunction with teams and partners, and also a space for reflection on interdisciplinary research on the method and methodologies of digital documents. More than forty projects have been carried out in this way, as well as a fundamental CPER NUMNIE programme on methods which is strongly supported by the CNRS

for its first and second generation (2021-2025). The IDP is strongly involved in the CAHIER and MASA consortia of the TGIR HumaNum.



**SIAF - FranceArchives**

<https://francearchives.fr/fr/>



**AN - National Archives**

[http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/fr\\_FR/web/guest/home](http://www.archives-nationales.culture.gouv.fr/fr_FR/web/guest/home)

---

Head of the Interministerial Service of the Archives of France: Françoise Banat-Berger

Director of the National Archives: Bruno Ricard

---

Managed by the Service interministériel des Archives de France (direction générale des patrimoines, ministère de la Culture), **FranceArchives** (<https://francearchives.fr/fr/>) is a single entry point offering federated access to millions of archival documents from 75 partner archive services and, eventually, all French archive services. The portal integrates 52,257 inventories and receives an average of 262,000 unique visitors per month (in 2020). The datasets it disseminates are accessible as open data ([https://francearchives.fr/fr/open\\_data](https://francearchives.fr/fr/open_data)). It is the national aggregator for the [European Archives Portal](#).

The **National Archives (AN)** in Paris and Pierrefitte are responsible for the collection, processing, conservation and development of the State's central archives. The two questions of digital technology and the transmission of knowledge are central to the NA. The first has led to an overhaul of the computer system and the creation of an authority file for archival repositories; the second aims to encourage and facilitate the transmission of the knowledge and know-how developed at the AN, in particular skills in the auxiliary disciplines of history (palaeography, diplomacy, codicology, sigillography, onomastics), but also the technical expertise mobilized for the restoration and digitisation of documents and archiving.



**SAPRAT - Knowledge and Practices from the Middle Ages to the 19th Century**

**EA 4116 (EPHE-PSL)**

<http://sapat.ephe.sorbonne.fr/>

---

Director: Brigitte Mondrain (DE EPHE-PSL); Deputy Director: Guy-Michel Leproux (DE EPHE-PSL)

31 EC, 2 ITA – 115 PhD students

**5 thematic axes :**

1. Handwriting, books and manuscripts, libraries
  2. Languages, history and transmission of texts
  3. Scientific and technical knowledge and practices
  4. The political stakes of knowledge
  5. Artistic knowledge and practices
- 

SAPRAT, a partner of Biblissima, sees the development of two important programs for Biblissima+: Multupal, the fruit of the work of the Group for Transversal Research in Paleography (GRTP: EPHE, ENC, Collège de France), and e-Signa, a portal for medieval emblems, which pools data (coats of arms, crests, mottos, signatures) from databases and corpora of medieval sources listing these signs and their media: seals, monuments, stained glass, manuscripts, etc. (drawing on DEVISE, SIGILLA, ARMMA, COLLECTA, RCPPM, BIBALE, Corpus Vitrearum, etc.).



TEKLI A - SAS  
<https://tekli a.com/>

---

President: Christopher Kermorvant; Technical Director: Bastien Abadie  
2 technical directors, 4 R&D engineers, 2 assistant R&D engineers, 1 data manager – 1 PhD student

**5 thematic axes :**

Automatic processing of digitized historical documents  
Recognition of handwritten and printed matter  
Machine learning  
Image processing  
Natural language processing

---

TEKLI A develops solutions for the semantic processing of digitized documents. These solutions are based on automatic learning, deep learning and natural language processing. One of TEKLI A's areas of expertise is the automatic recognition of handwritten and printed documents. TEKLI A works for public institutions (CNRS-IRHT, AN, Chambre des notaires parisiens, Ministère de l'aménagement du territoire) or private companies. TEKLI A devotes a significant part of its activity to collaborative research projects in France and Europe, including HIMANIS (Historical MANuscript Indexing for user-controlled Search) and HORAE (HOurs - Recognition, Analysis, Editions) for document analysis, text alignment, handwriting recognition and platform for visualisation and processing; HOME: continuation of the HIMANIS project, development of new tools and technologies (search engines, visualisation, indexing, editing) to create a digital search environment for medieval manuscripts.

---

**RESUME**

**BibliSSima+ est une infrastructure numérique multipolaire de recherche fondamentale et de service consacrée à l'histoire de la transmission des textes anciens**, des premières tablettes d'argile mésopotamiennes, il y a 3 000 ans, aux premiers livres imprimés, quels que soient les supports et les langues. BibliSSima+ met l'accent au départ sur les collections patrimoniales conservées en France par les bibliothèques, les services d'archives, les musées.

**BibliSSima+ crée un portail national réalisant l'interopérabilité de ressources numériques hétérogènes totalement open source**, et donnant ainsi un accès facilité à la documentation écrite originale, à la bibliographie et aux archives de la recherche. Il y ajoute un **environnement de travail exceptionnel proposant des chaînes d'outils numériques de pointe** pour enrichir, partager, réutiliser les corpus selon les principes FAIR.

BibliSSima+ fédère, sur l'ensemble du territoire national, **15 équipes de recherche travaillant sur les textes, de l'Antiquité à l'édition numérique**, dont une micro-entreprise et le Service Interministériel des Archives de France, qui n'avaient jamais travaillé toutes ensemble de façon concertée, mais dont 8 étaient déjà impliquées dans l'équipex [BibliSSima](#) (2012-2020). Les équipes partenaires, qui développent les briques principales de l'infrastructure (ressources scientifiques et outils innovants), forment autant de **pôles de compétence à l'échelle nationale**, en région (Aubervilliers, Pierrefitte, Caen, Lyon-Avignon, Orléans, Poitiers, Tours) ou à Paris. Cette structuration leur permet de concilier

politique de site (en particulier en lien avec les CPER et les DRAC) et politique nationale et internationale.

**Un système d'appels à projets ouvert à tous**, destiné à produire de nouveaux jeux de données interopérables et de nouveaux outils, permet **d'intégrer progressivement de nouvelles données et de nouvelles communautés**. Un volet de l'appel à projets est international. Le portail Biblissima+ accentue cette ouverture internationale, à travers son moteur de recherche [IIIF Collections](#), conçu pour interroger ensemble toutes les bibliothèques numériques interopérables du monde.

**Biblissima+ se construit en 5 ans**, et consacre les 3 dernières années à la mise en interopérabilité de tous les jeux de données produits, à la mise à jour constante de l'environnement de traitement des données et à l'enrichissement de la chaîne d'outils via les projets partenariaux. Le Campus Condorcet et l'Université de Caen pérennisent pour cela 4,5 emplois (équipe Biblissima+ et Pôle Document Numérique).

**A. Le premier volet décrit les mécanismes d'agrégation de nouveaux bassins de données dans le portail Biblissima+, via les référentiels Biblissima+.**

Biblissima+ est à l'échelle nationale le lieu de traitement et de mise en interopérabilité de toutes les données en jeu dans l'histoire de la transmission et de l'étude des cultures écrites anciennes, en cohérence avec la création sur le Campus Condorcet d'un Institut des langues rares (ILARA), soutenue en 2020 par le MESRI. Biblissima+ concerne l'ensemble des collections patrimoniales transmettant des textes anciens, y compris les sources archéologiques, les sceaux et monnaies, mais aussi les archives d'érudits modernes et de chercheurs contemporains.

L'agrégation des données se fait autour d'un **enrichissement massif des référentiels** [data.biblissima](#), qui seront mis à la disposition du FNE (Fichier national d'entités) et des grands acteurs du monde de la conservation et de la diffusion scientifique, afin de leur permettre d'affiner la fouille de données dans la documentation qu'ils mettent à disposition des usagers. **En retour, Biblissima+ agrège autour de ses identifiants la numérisation des sources anciennes, les ressources documentaires** (catalogues en ligne, bases de données, archives de la recherche numérisées), **la bibliographie** (éditions électroniques, articles et ouvrages archivés, publications vivantes). On verra s'articuler et s'enrichir mutuellement différents outils nationaux de grande envergure sur une thématique large et variée, qui se trouve à la base de toute histoire de la culture. Ainsi d'importants bassins de données deviendront interopérables, comme le souhaitent les utilisateurs.

Second grand mécanisme d'enrichissement : **l'automatisation de la mise à jour des données mises en interopérabilité profonde** par l'infrastructure numérique, afin de garantir dans le temps l'efficacité de celle-ci.

**B. Le second volet est centré sur l'utilisateur et concerne le portail de consultation et l'environnement d'enrichissement des données fournissant des outils de traitement innovants.**

Les briques proposées par les pôles de compétence ont permis d'identifier **7 grands domaines à la pointe de l'innovation**, qui forment autant de clusters regroupant chercheurs, conservateurs et ingénieurs. **Les 7 clusters sont organisés selon le cycle de vie des données :**

**1/ Acquisition des corpus de sources interopérables**

**2/ Prise en compte et cherchabilité des données d'analyse des matériaux**

**3/ Intelligence artificielle, reconnaissance de formes et d'écritures manuscrites**

**4/ Traitement approfondi des systèmes graphiques et analyse des documents**

**5/ Edition de sources en TEI**

**6/ Défis du patrimoine musical**

**7/ Interopérabilité et analyse des textes**

Chaque cluster produit des outils, a sa page et son entrepôt de données sur le site de Biblissima. Chacun a un coordinateur qui interagit constamment avec l'équipe coordinatrice Biblissima+. L'équipe Biblissima+ travaille avec eux au dialogue entre clusters et au chaînage des outils, au plus près des utilisateurs, et réalise l'interopérabilité des résultats. Ces clusters structurent ainsi les communautés. Ils produisent, organisent et mutualisent les outils, réduisant les redondances, favorisant les inventions et leur réutilisation.

Biblissima+ est ainsi **une infrastructure et un écosystème capables de s'enrichir perpétuellement**. Un **portail Biblissima+ simplifié** permet de constituer des jeux de données, et de **rebondir vers la galaxie des outils**.

**Biblissima+ relève ainsi plusieurs défis :**

▣ **Structurels et sociologiques** : Biblissima+ fait travailler ensemble les communautés de littéraires, de philosophes, d'historiens, d'archéologues, d'historiens de l'art, d'épigraphistes, de numismates, de conservateurs de bibliothèques, archives et musées ayant affaire aux documents portant du texte, sans distinction d'aire culturelle ou d'époque. L'infrastructure les réunit pour la première fois de façon cohérente, leur permettant de dépasser leurs différences, de dialoguer, d'échanger leurs compétences, et de les accroître de façon significative, dans une logique d'écosystème. Elle investit dans l'ergonomie et la facilitation pour amener l'ensemble des communautés à modifier leurs usages et progresser significativement dans la maîtrise des outils numériques les plus innovants.

▣ **Techniques** : Biblissima+ accompagne ces communautés de haute érudition dans la conversion numérique et computationnelle, en particulier dans l'appropriation de l'intelligence artificielle, mais aussi dans le dialogue fécond avec la physique et la chimie, redéfinissant ainsi les humanités du 21<sup>e</sup> siècle. L'infrastructure aide de même les communautés de sciences dures à s'emparer des défis que leur offrent les humanités, avec leurs données complexes, leur culture de l'exception, leurs notions floues. L'infrastructure accélère enfin l'acculturation du monde de la conservation aux formats numériques et interopérables, qui aujourd'hui contribuent à la conservation des artefacts anciens et à leur exposition à tous les publics.

▣ **Scientifiques** : Biblissima+ a pour but d'accélérer cette évolution des communautés SHS travaillant sur la mémoire écrite de l'humanité pour leur permettre d'accéder à des informations que personne ne domine aujourd'hui. On en attend un changement de paradigme dans la découverte des textes de toutes les cultures, leur contextualisation, leur compréhension, leur mise à disposition, leur intégration dans le discours scientifique et dans la mémoire collective.

▣ **Sociétaux** : le tournant computationnel des sciences des textes ne concerne pas que la recherche, la conservation et la formation, mais tout citoyen, de tout âge, de tout milieu, de toute culture, dont les documents anciens sont le patrimoine, et dont la mémoire et l'identité se nourrissent de l'écrit. L'infrastructure développe les technologies les plus sophistiquées de la recherche fondamentale pour

faciliter la mise à disposition de tous des sources et des résultats de la science des textes, par la transcription automatique, mais aussi par la traduction et l'audiovisuel.



Sous-total équipement - phase d'exploitation				0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Total équipement</b>				<b>172 500,00 €</b>	<b>172 500,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Personnel**

Description type de poste	Type de contrat (CDD, CDI, statutaire, ...)	Coût unitaire	Nb. p.mois	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Personnel sans demande de financement</b>						
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>						
gouvernance, recherche de financement	CDD	4 600,00 €	60,0	276 000,00 €		276 000,00 €
Équipe portail : modélisation et traitement des métadonnées (CPER Condornum)	CDD	4 600,00 €	60,0	276 000,00 €		276 000,00 €
d'applications et de scripts de traitement	CDD	4 600,00 €	60,0	276 000,00 €		276 000,00 €
GED : alignement référentiels et métadonnées (A-1.3.3)		4 600,00 €	4,0	18 400,00 €		18 400,00 €
GED : adaptation des interfaces (A-1.3.3)		3 750,00 €	1,0	3 750,00 €		3 750,00 €
Persée de la fédération des contenus		4 600,00 €	4,0	18 400,00 €		18 400,00 €
GED : relecture OCR et correction (B-1.2.1)		3 750,00 €	24,0	90 000,00 €		90 000,00 €
de son temps au CC pour la responsabilité	DE statutaire	10 000,00 €	6,0	60 000,00 €		60 000,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase de mise en place				1 018 550,00 €		1 018 550,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>						
gouvernance, recherche de financement	CDD	4 600,00 €	24,0	110 400,00 €		110 400,00 €
Équipe portail : modélisation et traitement des métadonnées (CPER Condornum)	CDD	4 600,00 €	24,0	110 400,00 €		110 400,00 €
d'applications et de scripts de traitement	CDD	4 600,00 €	24,0	110 400,00 €		110 400,00 €
GED : accompagnement numérisation (B-1.2.1)		3 750,00 €	12,0	45 000,00 €		45 000,00 €
de son temps au CC pour la responsabilité	DE statutaire	10 000,00 €	3,6	36 000,00 €		36 000,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase d'exploitation				412 200,00 €		412 200,00 €
<b>Sous-total personnel sans demande de financement</b>				<b>1 430 750,00 €</b>		<b>1 430 750,00 €</b>







Frais d'environnement	80% (taux)	2 621 944,00 €		2 621 944,00 €
	Total	8 936 541,40 €	4 828 847,40 €	4 107 694,00 €

### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1 Région Ile-de-France	numériques du Campus Condorcet. Comporte trois emplois Biblissima sur 7 ans.	5 476 000,00 €	
2 ANR MRSEI	SCRIPTISSIMA : préparation d'un projet européen à déposer en 2021		29 999,84 €
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
Total des autres financements		5 476 000,00 €	29 999,84 €

### Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

L'équipe portail Biblissima a acquis, depuis 2013, des compétences uniques et un fonctionnement interne parfaitement rodé qui lui confère une efficacité maximale. Le responsable de l'équipe est le meilleur spécialiste, internationalement reconnu, du protocole d'interopérabilité des images IIIF et il assure l'efficacité du dispositif de conseil, accompagnement et développement IIIF360. Il a une connaissance profonde de tous les projets scientifiques et numériques du périmètre. Le spécialiste des référentiels, chercheur en philosophie médiévale, au savoir encyclopédique, multilingue, d'une acurie sans faille, est le seul à pouvoir maîtriser dans leur ampleur et leur diversité tous les référentiels gérés au sein de Biblissima+, qui sont la colonne vertébrale du projet. Le développeur qui crée les sites et interfaces et assure l'interopérabilité profonde des ressources numériques très hétérogènes du périmètre met en oeuvre l'ensemble de l'infrastructure. Il a créé la plateforme IIIF Collections en plein développement, qui est le noyau d'un Biblissima+ international, et la plateforme data.biblissima, service de réconciliation des données et de fourniture de référentiels pour le futur FNE. Cette équipe assurera, en phase d'exploitation, l'évolution indispensable des sites, plateformes, interfaces, et l'intégration de toutes les ressources produites par les partenaires et les porteurs des projets partenariaux : on ne peut donc s'en passer en phase 2.

### Engagement de l'établissement coordinateur (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement

Responsable scientifique et technique	
Prénom	Nom
Anne-Marie	TURCAN-VERKERK

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement coordinateur	
Prénom	Nom
Jean-François	BALAUDÉ
Qualité	
Président	

Signature & Visa



Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).



Sous-total équipement - phase d'exploitation				0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Total équipement</b>				<b>385 000,00 €</b>	<b>60 000,00 €</b>	<b>325 000,00 €</b>

### Personnel

Description type de poste	Type de contrat (CDD, CDI, statutaire, ...)	Coût unitaire	Nb. p.mois	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Personnel sans demande de financement</b>						
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>						
de mois de chaque catégorie par unité						
6 AOROC - 0,3 CIHAM - 3,5 CRC - 1 Hisoma - 7,2 IRHT	AI statutaire	5 300,00 €	18,0	95 400,00 €		95 400,00 €
28 AOROC - 110 CESR - 5 CIHAM - 14 IRHT - 4,2 PERSEE	IECN statutaire	5 500,00 €	161,2	886 600,00 €		886 600,00 €
44 CESR - 4 CIHAM	IEHC statutaire	7 000,00 €	48,0	336 000,00 €		336 000,00 €
20 AOROC - 46 CESR - 11 CRAHAM - 14 CRC - 5 Hisoma - 22 IRHT	IR2 statutaire	6 600,00 €	118,0	778 800,00 €		778 800,00 €
6 CESC - 22 Hisoma - 66 IRHT	IR1 statutaire	8 300,00 €	94,0	780 200,00 €		780 200,00 €
21,5 Hisoma - 27,2 IRHT	IRHC statutaire	9 800,00 €	48,7	477 260,00 €		477 260,00 €
6 CIHAM - 9,5 Hisoma - 77 IRHT - 3 CRAHAM	CRCN statutaire	6 700,00 €	104,9	702 830,00 €		702 830,00 €
14 AOROC - 4,8 CESR - 8 CIHAM - 36 IRHT	DR2 statutaire	9 300,00 €	62,8	584 040,00 €		584 040,00 €
6 CRH - 34,6 IRHT	DR1 statutaire	11 300,00 €	40,6	458 780,00 €		458 780,00 €
10 AOROC	DR émérite	11 000,00 €	10,0	110 000,00 €		110 000,00 €
7 Hisoma	CRCH statutaire	9 200,00 €	7,0	64 400,00 €		64 400,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase de mise en place				5 274 310,00 €		5 274 310,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>						
0,2 CIHAM - 1,3 CRC - 0,5 Hisoma	AI statutaire	5 300,00 €	2,0	10 600,00 €		10 600,00 €
42 CESR - 2 CIHAM - 8 IRHT	IECN statutaire	5 500,00 €	52,0	286 000,00 €		286 000,00 €
20 CESR	IEHC statutaire	7 000,00 €	20,0	140 000,00 €		140 000,00 €
18 CESR - 5 CRAHAM - 5,2 CRC - 2 Hisoma - 20 IRHT	IR2 statutaire	6 600,00 €	50,2	331 320,00 €		331 320,00 €
3,6 CESC - 42 IRHT - 1 Hisoma	IR1 statutaire	8 300,00 €	46,6	386 780,00 €		386 780,00 €
3 CIHAM - 1 CRAHAM - 15 IRHT - 1 Hisoma	CRCN statutaire	6 700,00 €	20,0	134 000,00 €		134 000,00 €
3,6 CRH - 11 IRHT	DR1 statutaire	11 300,00 €	14,6	164 980,00 €		164 980,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase d'exploitation				1 453 680,00 €		1 453 680,00 €
<b>Sous-total personnel sans demande de financement</b>				<b>6 727 990,00 €</b>		<b>6 727 990,00 €</b>
<b>Personnel avec demande de financement</b>						
<b>Phase de mise en place du projet</b>						
CIHAM	CCD IE	3 750,00 €	30,0	112 500,00 €	112 500,00 €	0,00 €
HISOMA	CDD IE	3 750,00 €	13,0	48 750,00 €	48 750,00 €	0,00 €
IRHT	CDD IE	3 750,00 €	212,0	795 000,00 €	795 000,00 €	0,00 €
CESC	CDD IR	4 600,00 €	60,0	276 000,00 €	276 000,00 €	0,00 €
CIHAM	CDD IR	4 600,00 €	15,0	69 000,00 €	69 000,00 €	0,00 €
CRC	CDD IR	4 600,00 €	48,0	220 800,00 €	220 800,00 €	0,00 €
HISOMA	CDD IR	4 600,00 €	40,0	184 000,00 €	184 000,00 €	0,00 €
IRHT	CDD IR	4 600,00 €	69,0	317 400,00 €	317 400,00 €	0,00 €
HISOMA	post doc	5 000,00 €	12,0	60 000,00 €	60 000,00 €	0,00 €



Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
Sous-total dépenses externes	1 250,00 €	1 250,00 €	0,00 €
<b>Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>			
<b>Phase de mise en place du projet</b>			
CESCM : missions de terrain, missions formation et compléments pour écoles d'été, missions photographiques	39 000,00 €	39 000,00 €	0,00 €
CRC : missions pour échanges avec les partenaires	7 000,00 €	7 000,00 €	0,00 €
CIHAM : missions pour référentiels valeurs et mesures	2 000,00 €	2 000,00 €	0,00 €
CIHAM : missions et frais pour écoles d'été et formations TEI en années 2 et 5	42 000,00 €	42 000,00 €	0,00 €
HISOMA : invitations de formateurs internationaux en années 2 et 5	12 000,00 €	12 000,00 €	0,00 €
IRHT : missions environnements d'édition TEI (interactions avec Caen, Tours et Lyon)	3 000,00 €	3 000,00 €	0,00 €
IRHT : missions réseau international de lexicographes	10 000,00 €	10 000,00 €	0,00 €
Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place	115 000,00 €	115 000,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation du projet</b>			
Pour les 5 unités gérées par le CNRS : frais de mission pour la gouvernance dans les 3 années de la phase d'exploitation (1000 €/an / unité)	15 000,00 €		15 000,00 €
Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation	15 000,00 €		15 000,00 €
Sous-total frais de déplacement	130 000,00 €	115 000,00 €	15 000,00 €
<b>Prestations de service externes</b>			
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
CESCM : Numérisation 3D d'inscriptions médiévales et acquisition d'images RMN	47 000,00 €	47 000,00 €	0,00 €
CIHAM : prestations pour amélioration incrémentielle d'un plugin TEI pour éditeur libre	96 000,00 €	96 000,00 €	0,00 €
CIHAM : numérisations pour référentiel valeurs et mesures	10 000,00 €	10 000,00 €	0,00 €
HISOMA : développement d'un connecteur DTS au sein de l'outil TEI Publisher	10 000,00 €	10 000,00 €	0,00 €
IRHT : ISMI : alimentation, développement, pérennisation	30 000,00 €	30 000,00 €	0,00 €
IRHT (avec GED) : numérisation et océrisation d'imprimés anciens	67 320,00 €	67 320,00 €	0,00 €
IRHT : catalogage automatisé et reconnaissance d'entités nommées	40 000,00 €	40 000,00 €	0,00 €
Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	300 320,00 €	300 320,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sous-total prestations de service externes	300 320,00 €	300 320,00 €	0,00 €
	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Total fonctionnement</b>	<b>431 570,00 €</b>	<b>416 570,00 €</b>	<b>15 000,00 €</b>

#### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			

Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		9 934 760,00 €	2 866 770,00 €	7 067 990,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8% (taux)	229 341,60 €	229 341,60 €	
Frais d'environnement	50% (taux)	4 559 095,00 €		4 559 095,00 €
<b>Total</b>		<b>14 723 196,60 €</b>	<b>3 096 111,60 €</b>	<b>11 627 085,00 €</b>

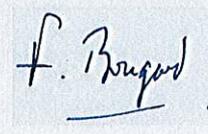
### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1 ERC GRAPH-AEST	CESM : pour Biblissima+, évolution de TITOLUS, encodage TEI, acquisition images, numérisation 3D	105 000,00 €	
2 HOME projet européenne	IRHT : pour Biblissima+, référentiels, reconnaissance d'entités nommées		48 000,00 €
3 ANR-HORAE	IRHT : pour Biblissima+, reconnaissance de formes et catalogage automatique		30 000,00 €
4 ANR FWF BeCoRe	IRHT : pour Biblissima+, classification d'éléments graphiques	24 000,00 €	
5 ANR VELUM	IRHT : pour Biblissima+, corpus lexical latin de 50 millions de mots		241 000,00 €
6			
7			
8			
<b>Total des autres financements</b>		<b>129 000,00 €</b>	<b>319 000,00 €</b>

### Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

Veuillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique

### Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
François	BOUGARD
Signature	
	

Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Philippe	CAVELIER
Qualité	
Délégué Régional	
Signature & Visa	
Pour le Délégué Régional empêché et par délégation  <b>Christelle LE MOULLEC</b> Responsable du Service Partenariat et Valorisation	



Sous-total équipement - phase d'exploitation			0,00 €	0,00 €
<b>Total équipement</b>			<b>238 800,00 €</b>	<b>90 800,00 €</b>

### Personnel

Description type de poste	Type de contrat (CDD, CDI, statutaire, ...)	Coût unitaire	Nb. p.mois	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Personnel sans demande de financement</b>						
Phase de mise en place de l'équipement						
<i>Nombre de lignes insuffisant : je regroupe par établissements et par catégories</i>						
ENC-PSL (CJM)	IECN statutaire	3 750,00 €	70,0	262 500,00 €		262 500,00 €
ENC-PSL (CJM)	IR2 statutaire	4 600,00 €	6,0	27 600,00 €		27 600,00 €
ENC-PSL (CJM)	MCF Statutaire	6 500,00 €	80,0	520 000,00 €		520 000,00 €
ENC-PSL (CJM)	DE1	10 000,00 €	51,2	512 000,00 €		512 000,00 €
ENS-PSL (AOROC)	AJT	3 000,00 €	2,0	6 000,00 €		6 000,00 €
EPHE-PSL (AOROC, financement Scripta-PSL)	CDD IR1	4 600,00 €	59,0	271 400,00 €		271 400,00 €
EPHE-PSL (AOROC)	doctorant	3 200,00 €	12,0	38 400,00 €		38 400,00 €
EPHE-PSL (AOROC), dont 25 pour la responsabilité scientifique et technique de	DE1	10 000,00 €	43,0	430 000,00 €		430 000,00 €
EPHE-PSL (SAPRAT)	DE1	10 000,00 €	38,0	380 000,00 €		380 000,00 €
EPHE-PSL (SAPRAT)	DE cumulant	600,00 €	19,2	11 520,00 €		11 520,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase de mise en place				<b>2 459 420,00 €</b>		<b>2 459 420,00 €</b>
Phase d'exploitation de l'équipement						
EPHE-PSL (AOROC), dont 13,4 pour la responsabilité scientifique et technique de	DE1	10 000,00 €	19,4	194 000,00 €		194 000,00 €
EPHE-PSL (SAPRAT)	DE1	10 000,00 €	10,0	100 000,00 €		100 000,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase d'exploitation				<b>294 000,00 €</b>		<b>294 000,00 €</b>
<b>Sous-total personnel sans demande de financement</b>				<b>2 753 420,00 €</b>		<b>2 753 420,00 €</b>
<b>Personnel avec demande de financement</b>						
Phase de mise en place de l'équipement						
ENC-PSL (CJM)	vacations	1 500,00 €	23,0	34 500,00 €	34 500,00 €	0,00 €
ENC-PSL (CJM)	CDD IGE	3 750,00 €	44,0	165 000,00 €	165 000,00 €	0,00 €
ENC-PSL (CJM)	CDD IGR	4 600,00 €	85,0	391 000,00 €	391 000,00 €	0,00 €
ENC-PSL (CJM)	post doc	5 000,00 €	24,0	120 000,00 €	120 000,00 €	0,00 €
EPHE-PSL (AOROC)	CDD AI	3 350,00 €	12,0	40 200,00 €	40 200,00 €	0,00 €
EPHE-PSL (AOROC)	CDD IGE	3 750,00 €	30,0	112 500,00 €	112 500,00 €	0,00 €
EPHE-PSL (AOROC)	CDD IGR	4 600,00 €	96,0	441 600,00 €	441 600,00 €	0,00 €
EPHE-PSL (SAPRAT)	CDD IGR	4 600,00 €	88,0	404 800,00 €	404 800,00 €	0,00 €



Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation	0,00 €			0,00 €
<b>Sous-total dépenses externes</b>	<b>65 000,00 €</b>	<b>50 000,00 €</b>		<b>15 000,00 €</b>
<b>Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>				
Phase de mise en place de l'équipement				
ENC-PSL (CJM) : missions diverses	20 000,00 €	20 000,00 €		0,00 €
Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place	20 000,00 €	20 000,00 €		0,00 €
Phase d'exploitation du projet				
Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation	0,00 €			0,00 €
<b>Sous-total frais de déplacement</b>	<b>20 000,00 €</b>	<b>20 000,00 €</b>		<b>0,00 €</b>
<b>Prestations de service externes</b>				
Phase de mise en place de l'équipement				
ENC-PSL (CTHS) : acquisition de données du référentiel DicoTopo	20 000,00 €			20 000,00 €
ENC-PSL (CJM) : acquisition de données pour les référentiels	80 000,00 €	80 000,00 €		0,00 €
ENC-PSL (CJM) : construction du chaînage d'outils d'édition et étude des documents d'archives : acquisition de corpus de travail	60 000,00 €	60 000,00 €		0,00 €
EPHE-PSL (SAPRAI) : module héracléique, outil d'identification : développements informatiques de l'outil et	50 000,00 €	50 000,00 €		0,00 €
EPHE-PSL (SAPRAI) : module Sigiscript (gestion de l'épigraphe du sceau) : adaptation outil PIVM, développement outil de reconnaissance automatique	25 000,00 €	25 000,00 €		0,00 €
Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	235 000,00 €	215 000,00 €		20 000,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement				
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €		0,00 €
<b>Sous-total prestations de service externes</b>	<b>235 000,00 €</b>	<b>215 000,00 €</b>		<b>20 000,00 €</b>
	<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>		<b>Apport</b>
<b>Total fonctionnement</b>	<b>320 000,00 €</b>	<b>285 000,00 €</b>		<b>35 000,00 €</b>

**Facturation interne**

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
Phase de mise en place de l'équipement			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €

## Phase d'exploitation de l'équipement

Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

## Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		5 045 820,00 €	2 109 400,00 €	2 936 420,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	168 752,00 €	168 752,00 €	
Frais d'environnement	66 % (taux)	2 961 433,20 €		2 961 433,20 €
<b>Total</b>		<b>8 176 005,20 €</b>	<b>2 278 152,00 €</b>	<b>5 897 853,20 €</b>

## Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
# RESILIENCE Infradev	EPHE-PSL : Développement de Kraken, 16 mois d'IR2, eScriptorium 14 mois d'IR1		204 000,00 €
# OpenITI U. Maryland	EPHE-PSL : intertextualité, création automatique de vérité de terrain, araboscripte		80 000,00 €
# DIM IdF STCN	EPHE-PSL : Cluster de calcul et stockage, eSigna, SigiScript, module héraldique	96 000,00 €	143 500,00 €
# ERC Vietnamica	EPHE-PSL : interface pour les écritures de haut en bas		25 000,00 €
# Deutsches archäologisches Institut (DAI)	AOROC : numérisation de photos et dessins d'inscriptions et intégration dans base de données en ligne		80 000,00 €
# SIAF	ENC-PSL : saisie de données dans DicoTopo ; EPHE-PSL : module héraldique, SIGILLA	180 000,00 €	15 000,00 €
# ANR	ENC-PSL : repérage d'entités nommées		127 000,00 €
# ANR	EPHE-PSL : développement portail e-Signa		65 000,00 €
<b>Total des autres financements</b>		<b>276 000,00 €</b>	<b>739 500,00 €</b>

## Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique

## Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Peter	STOKES

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Alain	FUCHS
Qualité	
Président	

Signature & Visa

  
Alain FUCHS  
Président



*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*

## Identification de l'établissement partenaire

<i>Réservé à l'organisme gestionnaire du programme</i>	
N° de dossier	ANR-20-ESR-00XX-04
Acronyme	BIBLISSIMA+

### Nom complet du partenaire

Nom complet du partenaire	Ecole des hautes études en sciences sociales
Sigle du partenaire	EHESS
Type de partenaire	EPSCP
Numéro SIRET	1975374260011

### Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement partenaire

Genre	Monsieur
Nom	PROCHASSON
Prénom	Christophe
Qualité	Président
Courriel	<a href="mailto:prochasson@ehess.fr">prochasson@ehess.fr</a>
Téléphone	01 49 54 25 01

### Correspondant scientifique et technique

Nom	Anheim	Prénom	Etienne
Courriel	<a href="mailto:etienne.anheim@ehess.fr">etienne.anheim@ehess.fr</a>	Téléphone	06 28 08 38 00

### Demande financière ANR détaillée du projet

**Equipement (coût unitaire HT > 4000 € - si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)**

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>					
CRH et Editions de l'EHESS : équipement informatique	4 000,00 €	2,0	8 000,00 €	8 000,00 €	0,00 €
Sous-total équipement - phase de mise en place			8 000,00 €	8 000,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>					

Sous-total équipement - phase d'exploitation			0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Total équipement</b>			<b>8 000,00 €</b>	<b>8 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Personnel**

Description type de poste	Type de contrat (CDD, CDI, statutaire, ...)	Coût unitaire	Nb. p.mois	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Personnel sans demande de financement</b>						
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>						
CRH : coordination	DE statutaire	10 000,00 €	3,0	30 000,00 €		30 000,00 €
Editions EHESS : pilotage scientifique plateforme Savoirs	DE cumulant	600,00 €	18,0	10 800,00 €		10 800,00 €
CRH : développement bases de données	IGE statutaire	3 750,00 €	6,0	22 500,00 €		22 500,00 €
CRH : responsabilité base de données iconographiques	MCF statutaire	6 500,00 €	6,0	39 000,00 €		39 000,00 €
DSI : développement informatique	IGR statutaire	4 600,00 €	3,0	13 800,00 €		13 800,00 €
Editions EHESS : suivi intégration données XML TEL	IGR statutaire	4 600,00 €	3,0	13 800,00 €		13 800,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase de mise en place				<b>129 900,00 €</b>		<b>129 900,00 €</b>
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>						
CRH : coordination	DE statutaire	10 000,00 €	1,8	18 000,00 €		18 000,00 €
Editions EHESS : pilotage scientifique plateforme Savoirs	DE cumulant	600,00 €	10,8	6 480,00 €		6 480,00 €
CRH : développement bases de données	IGE statutaire	3 750,00 €	3,6	13 500,00 €		13 500,00 €
CRH : responsabilité base de données iconographiques	MCF statutaire	6 500,00 €	3,6	23 400,00 €		23 400,00 €
DSI : développement informatique	IGR statutaire	4 600,00 €	1,8	8 280,00 €		8 280,00 €
Editions EHESS : suivi intégration données XML TEL	IGR statutaire	4 600,00 €	1,8	8 280,00 €		8 280,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement - phase d'exploitation				<b>77 940,00 €</b>		<b>77 940,00 €</b>
<b>Sous-total personnel sans demande de financement</b>				<b>207 840,00 €</b>		<b>207 840,00 €</b>
<b>Personnel avec demande de financement</b>						





Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Sous-total prestations de service externes</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
	<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>	<b>Apport</b>
<b>Total fonctionnement</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
<b>Total hors frais de gestion</b>		<b>371 240,00 €</b>	<b>163 400,00 €</b>	<b>207 840,00 €</b>
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	13 072,00 €	13 072,00 €	
Frais d'environnement	80 % (taux)	290 592,00 €		290 592,00 €
<b>Total</b>		<b>674 904,00 €</b>	<b>176 472,00 €</b>	<b>498 432,00 €</b>

### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

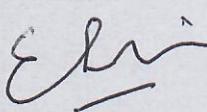
### Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique

Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Etienne	Anheim

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Christophe	PROCHASSON
Qualité	
Président	

Signature & Visa

Vu CP

Christophe PROCHASSON  
Président de l'EHESS



Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).

## Identification de l'établissement partenaire

Réservé à l'organisme gestionnaire du programme	
N° de dossier	ANR-20-ESR-00XX-05
Acronyme	BIBLISSIMA+

### Nom complet du partenaire

Nom complet du partenaire

Sigle du partenaire

Type de partenaire

Numéro SIRET

### Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement partenaire

Genre

Nom

Prénom

Qualité

Courriel

Téléphone

### Correspondant scientifique et technique

Nom

Courriel

Prénom

Téléphone

### Demande financière ANR détaillée du projet

Équipement (coût unitaire HT > 4000 € - si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
Phase de mise en place de l'équipement					
Sous-total équipement - phase de mise en place			0,00 €	0,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement					



Sous-total personnel sans demande de financement - phase d'exploitation				0,00 €		0,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement				125 320,00 €		125 320,00 €
<b>Personnel avec demande de financement</b>						
Phase de mise en place de l'équipement						
CHNAVI : developpement informatique d'un environnement d'édition et	CDD IGE	3 750,00 €	6,0	22 500,00 €	22 500,00 €	0,00 €
PERSEE : ingénieur informaticien pour collaboration avec équipe portail	CDD IGR	4 600,00 €	24,0	110 400,00 €	110 400,00 €	0,00 €
Sous-total personnel avec demande de financement - phase de mise en place				132 900,00 €	132 900,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement (Axe 1)						
Sous-total personnel avec demande de financement - phase d'exploitation				0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sous-total personnel avec demande de financement				132 900,00 €	132 900,00 €	0,00 €
Total personnel			51,2 p.m	258 220,00 €	132 900,00 €	125 320,00 €

**Fonctionnement (si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)**

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Dépenses externes (cf. l'onglet Notice et le paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>					
Phase de mise en place de l'équipement					
Licences OXYGEN : Licences individuelles avec support pour 2 ans et mises à jour (R-L 6 2)	125,00 €	8,0	1 000,00 €		1 000,00 €



Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Sous-total prestations de service externes</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
	<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>	<b>Apport</b>
<b>Total fonctionnement</b>	<b>6 000,00 €</b>	<b>5 000,00 €</b>	<b>1 000,00 €</b>

#### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

#### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		264 220,00 €	137 900,00 €	126 320,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	11 032,00 €	11 032,00 €	
Frais d'environnement	80 % (taux)	206 576,00 €		206 576,00 €
<b>Total</b>		<b>481 828,00 €</b>	<b>148 932,00 €</b>	<b>332 896,00 €</b>

Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

	Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
	<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

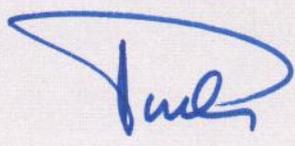
Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Maelys	BLANDENET

Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Jean-François	Pinton
Qualité	
Président	

**Signature**



**Signature & Visa**



*Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers.*  
*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*

## Identification de l'établissement partenaire

<i>Réservé à l'organisme gestionnaire du programme</i>	
N° de dossier	ANR-20-ESR-00XX-06
Acronyme	BIBLISSIMA+

### Nom complet du partenaire

Nom complet du partenaire Muséum national d'histoire naturelle

Sigle du partenaire MNHN

Type de partenaire EPSCP

Numéro SIRET 18004417400019

### Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement partenaire

Genre Monsieur

Nom David

Prénom Bruno

Qualité Président

Courriel Bruno.david@mnhn.fr

Téléphone 01 40 79 56 04

### Correspondant scientifique et technique

Nom

Rouchon

Courriel

veronique.rouchon@mnhn.fr

Prénom

Véronique

Téléphone

06 85 02 12 77

### Demande financière ANR détaillée du projet

Equipement (coût unitaire HT > 4000 € - si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
Phase de mise en place de l'équipement					
Sous-total équipement - phase de mise en place			0,00 €	0,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement					



Sous-total personnel sans demande de financement - phase d'exploitation			28 600,00 €			28 600,00 €
Sous-total personnel sans demande de financement			117 600,00 €			117 600,00 €
<b>Personnel avec demande de financement</b>						
Phase de mise en place de l'équipement						
Sous-total personnel avec demande de financement - phase de mise en place			0,00 €		0,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement (Axe 1)						
Sous-total personnel avec demande de financement - phase d'exploitation			0,00 €		0,00 €	0,00 €
Sous-total personnel avec demande de financement			0,00 €		0,00 €	0,00 €
Total personnel		16,8 p.m	117 600,00 €		0,00 €	117 600,00 €

Fonctionnement (si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Dépenses externes (cf. l'onglet Notice et le paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>					
Phase de mise en place de l'équipement					

Sous-total dépenses externes - phase de mise en place

0,00 €

0,00 €

0,00 €

**Phase d'exploitation du projet**

Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation

0,00 €

0,00 €

Sous-total dépenses externes

0,00 €

0,00 €

0,00 €

**Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)**

**Phase de mise en place de l'équipement**

Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place

0,00 €

0,00 €

0,00 €

**Phase d'exploitation du projet**

Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation

0,00 €

0,00 €

Sous-total frais de déplacement

0,00 €

0,00 €

0,00 €

**Prestations de service externes**

**Phase de mise en place de l'équipement**

Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sous-total prestations de service externes	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Coût total	Aide demandée	Apport
Total fonctionnement	0,00 €	0,00 €	0,00 €

#### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
Total facturation interne	0,00 €	0,00 €	0,00 €

#### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		117 600,00 €	0,00 €	117 600,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	80 % (taux)	94 080,00 €		94 080,00 €
<b>Total</b>		<b>211 680,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>211 680,00 €</b>

#### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1			
2			
3			

4			
5			
6			
7			
8			
<b>Total des autres financements</b>			<b>0,00 €</b>
			<b>0,00 €</b>

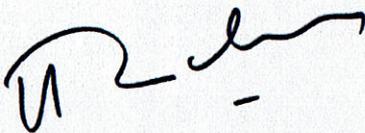
**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Véronique	Rouchon

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Bruno	David
Qualité	
Président	

Signature & Visa

Le Directeur Général Délégué aux ressources  
du Muséum national d'Histoire naturelle

*Emmanuel Skoulios*  
*Directeur Général délégué*

**Emmanuel SKOULIOS**

Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers.  
Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).









Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation	0,00 €			0,00 €
Sous-total dépenses externes	0,00 €	0,00 €		0,00 €
<b>Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>				
Phase de mise en place de l'équipement				
Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €		0,00 €
Phase d'exploitation du projet				
Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation	0,00 €			0,00 €
Sous-total frais de déplacement	0,00 €	0,00 €		0,00 €
<b>Prestations de service externes</b>				
Phase de mise en place de l'équipement				
Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €		0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement				
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €		0,00 €
Sous-total prestations de service externes	0,00 €	0,00 €		0,00 €
	<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>		<b>Apport</b>
<b>Total fonctionnement</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>		<b>0,00 €</b>

**Facturation interne**

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
Phase de mise en place de l'équipement			

Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Synthèse de la demande financière**

		Coût complet	Aide demandée	Apport
<b>Total hors frais de gestion</b>		<b>5 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>5 000,00 €</b>
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	80 % (taux)	4 000,00 €		4 000,00 €
<b>Total</b>		<b>9 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>9 000,00 €</b>

**Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet**

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veuillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Marilyn	NICOUD

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Philippe	ELLERKAMP
Qualité	
président	

Signature & Visa

Le Président d'Avignon Université




**Philippe ELLERKAMP**

dossiers.

*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*





CRAHAVI : enrichissement des référentiels (A II 4 3)	CDD IGE	3 750,00 €	6,0	22 500,00 €	22 500,00 €	0,00 €
MIRSH : laboratoire (B-I.6.3) : spécification et	CDD IGR	4 600,00 €	44,0	202 400,00 €	202 400,00 €	0,00 €
MIRSH : laboratoire (B-I.6.3) :	CDD IGE	3 750,00 €	20,0	75 000,00 €	75 000,00 €	0,00 €
développements						
CRAHAVI : laboratoire (B-I.6.3) :	CDD IGR	4 600,00 €	36,0	165 600,00 €	165 600,00 €	0,00 €
équipements, outillage, des sources						
CRAHAVI : laboratoire (B-I.6.3) :	CDD IGE	3 750,00 €	18,0	67 500,00 €	67 500,00 €	0,00 €
équipements, outillage, des sources						
MIRSH : formations TEI	CDD IGR	4 600,00 €	2,0	9 200,00 €	9 200,00 €	0,00 €
Sous-total personnel avec demande de financement - phase de mise en place				597 400,00 €	597 400,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement (Axe 1)						
MIRSH : formations TEI	CDI IGR	4 600,00 €	2,0	9 200,00 €	9 200,00 €	0,00 €
MIRSH : laboratoire (B-I.6.3) : animation	CDI IGR	4 600,00 €	6,0	27 600,00 €	27 600,00 €	0,00 €
scientifiques du laboratoire						
MIRSH : laboratoire (B-I.6.3) :	CDI IGE	3 750,00 €	4,0	15 000,00 €	15 000,00 €	0,00 €
développements						
Sous-total personnel avec demande de financement - phase d'exploitation				51 800,00 €	51 800,00 €	0,00 €
Sous-total personnel avec demande de financement				649 200,00 €	649 200,00 €	0,00 €
Total personnel		379,0 p.m		1 846 050,00 €	649 200,00 €	1 196 850,00 €

**Fonctionnement (si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)**

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
Dépenses externes (cf. l'onglet Notice et le paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)					
Phase de mise en place de l'équipement					
Sous-total dépenses externes - phase de mise en place			0,00 €	0,00 €	0,00 €



Sous-total prestations de service externes	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	Coût total	Aide demandée	Apport
Total fonctionnement	9 000,00 €	6 000,00 €	3 000,00 €

#### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

#### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		1 863 050,00 €	663 200,00 €	1 199 850,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	53 056,00 €	53 056,00 €	
Frais d'environnement	22 % (taux)	406 131,00 €		406 131,00 €
<b>Total</b>		<b>2 322 237,00 €</b>	<b>716 256,00 €</b>	<b>1 605 981,00 €</b>

#### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1 ANR Actépi	édition d'actes épiscopaux (Rouen) : 6 mois d'IE		19 776,00 €
2 Région Normandie : RIN Norécrit	Encodage et indexation des coutumiers de villes de Normandie : 8 mois d'IE		20 558,00 €
3 Région Normandie : RIN Norécrit	Edition critique et numérisation d'un manuscrit liturgique du XVIII <sup>e</sup> siècle : 8 mois d'IE		22 568,00 €
4			
5			
6			
7			
8			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>62 902,00 €</b>

#### Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

La conception et le développement du laboratoire de textes et de l'observatoire qui lui est associé reposent sur des compétences très spécifiques aussi bien du point de vue des sciences du texte que du développement informatique. L'ingénieur de recherche en analyses de sources est expert en annotation et en structuration de données, et aussi capable de comprendre toutes les finesses et les spécificités des approches des différents partenaires. Il est également spécialiste des techniques d'exploitation (interrogation, transformation et affichage) de flux structurés. L'ingénieur d'étude en développement logiciel doit saisir toute la complexité des sources manipulées et la précaution d'implémentation qu'elles exigent. Il s'agit d'accorder toute l'importance nécessaire au traitement numérique de l'exception qui est souvent d'une extrême importance scientifique. Les deux ingénieurs sont des experts chevronnés capables de dépasser les frontières de leurs spécialités. L'UCN s'engage à pérenniser, dès la phase d'exploitation, le poste d'IR et le demi-poste d'IE qui seront financés par le PIA pendant la phase de construction et au début de la phase d'exploitation.

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Marie-Agnès	LUCAS-AVENEL

Signature


Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Pierre	DENISE
Qualité	
Président	

Signature & Visa
<p>Le Président de l'Université de Caen Normandie</p>  <p>Pierre DENISE</p>

*Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers. Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*







	Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
	<b>Sous-total dépenses externes</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>				
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>				
	Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation du projet</b>				
	Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
	<b>Sous-total frais de déplacement</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Prestations de service externes</b>				
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>				
	Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>				
	Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
	<b>Sous-total prestations de service externes</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
		<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>	<b>Apport</b>
	<b>Total fonctionnement</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Facturation interne**

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			

Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation de l'équipement			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		30 000,00 €	0,00 €	30 000,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	41 % (taux)	12 300,00 €		12 300,00 €
<b>Total</b>		<b>42 300,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>42 300,00 €</b>

### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

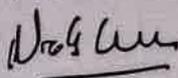
### Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

### Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Nicolas	CARRIER

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Jacques	COMBY
Qualité	
Président	

Signature & Visa



dossiers.

Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).









Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Synthèse de la demande financière**

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		140 275,00 €	0,00 €	140 275,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	80 % (taux)	112 220,00 €		112 220,00 €
<b>Total</b>		<b>252 495,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>252 495,00 €</b>

**Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet**

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

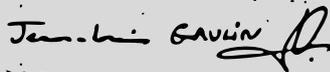
**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Jean-Louis	GAULIN

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Nathalie	DOMPNIER
Qualité	
Présidente	

Signature & Visa



---

dossiers.

*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*









Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Synthèse de la demande financière**

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		121 920,00 €	0,00 €	121 920,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	50 % (taux)	60 960,00 €		60 960,00 €
<b>Total</b>		<b>182 880,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>182 880,00 €</b>

**Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet**

	Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
	<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Cécile	TREFFORT

**Signature**



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Yves	JEAN
<b>Qualité</b>	
<b>Président</b>	

**Signature & Visa**



Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers.  
 Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).









CESR : Epistémon : acquisition de transcriptions	40 000,00 €	40 000,00 €	0,00 €
CESR : Espistémon : encodage	40 000,00 €	40 000,00 €	0,00 €
CESR : prestations pour formateurs extérieurs lors des formations TEI (6 sessions)	12 000,00 €	12 000,00 €	0,00 €
CESR : encodage de partitions musicales	22 000,00 €	22 000,00 €	0,00 €
Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	277 000,00 €	277 000,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Sous-total prestations de service externes	277 000,00 €	277 000,00 €	0,00 €
	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Total fonctionnement</b>	<b>362 400,00 €</b>	<b>359 400,00 €</b>	<b>3 000,00 €</b>

### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion		2 487 290,00 €	635 400,00 €	1 851 890,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	8% (taux)	50 832,00 €	50 832,00 €	
Frais d'environnement	50% (taux)	1 036 945,00 €		1 036 945,00 €
<b>Total</b>		<b>3 575 067,00 €</b>	<b>686 232,00 €</b>	<b>2 888 835,00 €</b>

### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
--------------------	--------------------------------	-----------	--------

1	CPER BIOPATIC	CESR : numérisation de fonds d'archives publiques et de chercheurs		304 000,00 €
2	HaS Infradev	Formations en lien avec Biblissima		27 313,00 €
3	Ministère de la Culture	CRII		51 700,00 €
4	Collex-Persée	Bibliothèque de Raymond Marcel		49 102,00 €
5	CPER VALOPAT	2021-2027 pour Ricercar et BVH (+ 480 000 d'équipements mutualisés pour la MSH)		385 000,00 €
6	Ministère de la Culture	Projets CESR incunables et patrimoine musical	88 000,00 €	
7	Ministère de la Culture	AAP PAPA 2020 (projet PIMLiR)	36 800,00 €	
8				
<b>Total des autres financements</b>			<b>124 800,00 €</b>	<b>817 115,00 €</b>

**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

**Correspondant scientifique et technique**

Prénom	Nom
Chiara	LASTRAIOLI

**Signature**

*Chiara Lastraioli*

**Personne habilitée à engager l'établissement partenaire**

Prénom	Nom
Arnaud	GIACOMETTI

Qualité  
Président

**Signature & Visa**

*A. Giacometti*



*Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers.*

*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*

## Identification de l'établissement partenaire

Réservé à l'organisme gestionnaire du programme	
N° de dossier	ANR-20-ESR-00XX-13
Acronyme	BIBLISSIMA+

### Nom complet du partenaire

Nom complet du partenaire	Ministère de la culture (Service interministériel des archives de France)	
Sigle du partenaire	MC (SIAF)	
Type de partenaire	Autre établissement public à but non lucratif	
Numéro SIRET	11004601800013	

### Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement partenaire

Genre	Madame
Nom	BANAT-BERGER
Prénom	Françoise
Qualité	chefe du service interministériel des Archives de France
Courriel	<a href="mailto:françoise.banat-berger@culture.gouv.fr">françoise.banat-berger@culture.gouv.fr</a>
Téléphone	01 40 15 73 98

### Correspondant scientifique et technique

Nom	STOLL	Prénom	Mathieu
Courriel	<a href="mailto:mathieu.stoll@culture.gouv.fr">mathieu.stoll@culture.gouv.fr</a>	Téléphone	01 40 15 79 44

### Demande financière ANR détaillée du projet

**Equipement (coût unitaire HT > 4000 € - si le partenaire récupère la TVA, indiquer le coût hors TVA)**

Description	Coût unitaire	Quantité	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>					
Sous-total équipement - phase de mise en place			0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>					





Sous-total dépenses externes - phase de mise en place			0,00 €	0,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation du projet					
Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation			0,00 €		0,00 €
<b>Sous-total dépenses externes</b>			<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>					
Phase de mise en place de l'équipement					
Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place			0,00 €	0,00 €	0,00 €
Phase d'exploitation du projet					
Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation			0,00 €		0,00 €
<b>Sous-total frais de déplacement</b>			<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>
<b>Prestations de service externes</b>					
Phase de mise en place de l'équipement					
SIAF : référentiel de noms de lieux, acquisition			20 000,00 €		20 000,00 €
AN : chaînage des outils d'édition des documents d'archives, numérisation d el'échantillon			10 000,00 €		10 000,00 €
Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place			<b>30 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>30 000,00 €</b>
Phase d'exploitation de l'équipement					

Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Sous-total prestations de service externes</b>	<b>30 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>30 000,00 €</b>
	<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>	<b>Apport</b>
<b>Total fonctionnement</b>	<b>30 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>30 000,00 €</b>

### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Synthèse de la demande financière

		Coût complet	Aide demandée	Apport
<b>Total hors frais de gestion</b>		<b>305 400,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>305 400,00 €</b>
Frais de gestion (max : 8%)	8 % (taux)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	0 % (taux)	0,00 €		0,00 €
<b>Total</b>		<b>305 400,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>305 400,00 €</b>

### Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

### Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

**Correspondant scientifique et technique**

Prénom	Nom
Mathieu	STOLL

**Signature**



**Personne habilitée à engager l'établissement partenaire**

Prénom	Nom
Françoise	BANAT-BERGER

**Qualité**

**cheffe du service interministériel des Archives de France**

**Signature & Visa**



*Cheffe de service Direction générale des patrimoines  
et de l'architecture Chargée du service  
interministériel des Archives de France  
Françoise Banat-Berger*

*Les informations personnelles transmises dans ces documents sont obligatoires et seront conservées en fichiers par l'ANR pour assurer la conduite opérationnelle de l'évaluation et l'administration des dossiers.*

*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*







Sous-total dépenses externes - phase d'exploitation	0,00 €			0,00 €
<b>Sous-total dépenses externes</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>		<b>0,00 €</b>
<b>Frais de déplacement (cf. paragraphe 3.1.2 du Règlement financier)</b>				
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>				
Missions pour les projets HORAE et HOME portés par l'IRHT	2 000,00 €			2 000,00 €
Sous-total frais de déplacement - phase de mise en place	2 000,00 €	0,00 €		2 000,00 €
<b>Phase d'exploitation du projet</b>				
Sous-total frais de déplacement - phase d'exploitation	0,00 €			0,00 €
<b>Sous-total frais de déplacement</b>	<b>2 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>		<b>2 000,00 €</b>
<b>Prestations de service externes</b>				
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>				
Sous-total prestations de service externes - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €		0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>				
Sous-total prestations de service externes - phase d'exploitation	0,00 €	0,00 €		0,00 €
<b>Sous-total prestations de service externes</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>		<b>0,00 €</b>
	<b>Coût total</b>	<b>Aide demandée</b>		<b>Apport</b>
<b>Total fonctionnement</b>	<b>2 000,00 €</b>	<b>0,00 €</b>		<b>2 000,00 €</b>

### Facturation interne

Description	Coût total	Aide demandée	Apport
<b>Phase de mise en place de l'équipement</b>			

Sous-total facturation interne - phase de mise en place	0,00 €	0,00 €	0,00 €
<b>Phase d'exploitation de l'équipement</b>			
Sous-total facturation interne - phase d'exploitation	0,00 €		0,00 €
<b>Total facturation interne</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Synthèse de la demande financière**

	Coût complet	Aide demandée	Apport
Total hors frais de gestion	78 690,00 €	0,00 €	78 690,00 €
Frais de gestion (max : 8%)	0,00 €	0,00 €	
Frais d'environnement	0,00 €		0,00 €
<b>Total</b>	<b>78 690,00 €</b>	<b>0,00 €</b>	<b>78 690,00 €</b>

**Autres soutiens financiers sollicités ou obtenus pour le projet**

Nom des financeurs	Nature et objet du financement	Sollicité	Obtenu
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
#			
<b>Total des autres financements</b>		<b>0,00 €</b>	<b>0,00 €</b>

**Justification de la demande d'aide pour le personnel (le cas échéant)**

*Veillez utiliser cette case pour justifier la demande d'aide pour le personnel dans le cas des projets de l'Axe 1 - Numérique*

**Engagement de l'établissement partenaire (les signatures sont à apposer obligatoirement sur le document papier) - N'omettez pas la signature de la lettre d'engagement**

Correspondant scientifique et technique	
Prénom	Nom
Marie-Laurence	BONHOMME

Signature



Personne habilitée à engager l'établissement partenaire	
Prénom	Nom
Christopher	KERMORVANT
Qualité	
Président	

Signature & Visa




---

dossiers.

*Conformément à la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, relative à l'Informatique, aux Fichiers et aux Libertés, les personnes concernées disposent d'un droit d'accès et de rectification des données personnelles les concernant. Les personnes concernées peuvent exercer ce droit en s'adressant à l'ANR (voir coordonnées dans le texte de l'appel à projets).*



## ANNEXE 3 ETABLISSEMENTS PARTENAIRES ET RESPONSABLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU PROJET

### *Responsable du projet*

Nom	Prénom	Organisme de recherche
TURCAN-VERKERK	Anne-Marie	Ecole Pratique des Hautes Etudes

### *Etablissements partenaires*

Identifiant Partenaire	Nom de l'établissement partenaire
1	Campus Condorcet
2	Centre National de la Recherche Scientifique
3	Université Paris Sciences et Lettres
4	Ecole des hautes études en sciences sociales
5	Ecole normale supérieure de Lyon
6	Muséum national d'histoire naturelle
7	Avignon Université
8	Université Caen Normandie
9	Université Jean Moulin Lyon 3
10	Université Lumière Lyon 2



**APPEL A PROJETS  
ESR / EQUIPEX+**

**Acronyme du projet  
Bibliissima+**

11	Université de Poitiers
12	Université de Tours
13	Ministère de la culture (Service interministériel des archives de France)
14	TEKLIA

## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris).

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : CAMPUS CONDORCET

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Jean-François

Nom : BALAUDÉ

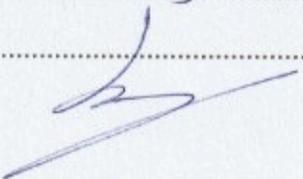
Qualité : Président de l'établissement public CAMPUS CONDORCET

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 10.06.2020.....

Lieu : Amboise.....

Signature : .....

## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris)**.

Titre du projet : ***Biblissima+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé***

Acronyme : **BIBLISSIMA+**

Établissement : **Centre national de la recherche scientifique (CNRS)**

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : **Alain**

Nom : **Schuhl**

Qualité : **Directeur Général Délégué à la Science**

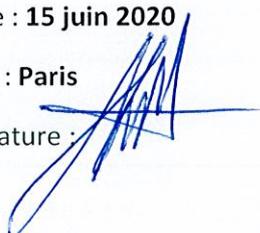
Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : **15 juin 2020**

Lieu : **Paris**

Signature :



## **AMI équipements structurants pour la recherche ESR / EquipEx+ 2020**

Titre du projet : Biblissima+, Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé  
Acronyme : BIBLISSIMA+

L'Université PSL est partenaire de la présente réponse à l'AMI Equipex +.

PSL est une université de plein exercice à la faveur de ses nouveaux statuts approuvés par le décret du 05 novembre 2019. Son périmètre comprend 9 établissements-composantes (le Conservatoire national supérieur d'art dramatique, la Fondation de coopération scientifique Paris Sciences et Lettres - Quartier Latin, l'Ecole nationale des chartes, l'Ecole nationale supérieure de chimie de Paris, l'Ecole nationale supérieure des mines de Paris, l'Ecole normale supérieure, l'Ecole pratique des hautes études, l'Ecole supérieure de physique et de chimie industrielles de la Ville de Paris, l'Observatoire de Paris, Paris-Dauphine), deux membres-associés (Collège de France, Institut Curie) et bénéficie du soutien de trois organismes de recherche (CNRS, INSERM, INRIA). C'est dans cette direction commune que s'inscrivent collégalement les établissements-composantes, les établissements associés ainsi que les trois organismes de recherche, trajectoire que vient refléter ce courrier.

Engagement de l'Université PSL :

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Alain

Nom : FUCHS

Qualité : Président

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action

- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 09/06/2020

Lieu : Paris

Signature : **Alain FUCHS – Président de l'université PSL**

A. F. L.



Co-Engagement de l'ENC- PSL :

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Michelle

Nom : BUBENICEK

Qualité : Directrice de l'Ecole nationale des chartes-PSL

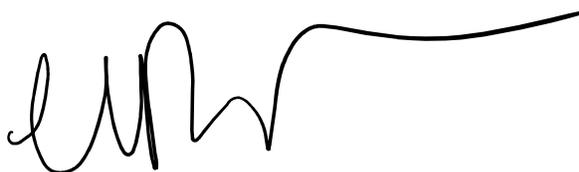
Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 12 juin 2020

Lieu : Paris

Signature :



Co-Engagement de l'ENS - PSL :

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Marc.....

Nom : MEZARD.....

Qualité : Directeur de l'ENS.....

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 18 juin 2020.....

Lieu : PARIS.....

Signature : .....



Marc Mézard  
Directeur de l'ENS



Co-Engagement de l'EPHE - PSL :

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Jean-Michel.....

Nom : VERDIER.....

Qualité : Président de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes - PSL.....

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : .10.juin.2020.....

Lieu : .Paris.....

Signature : Jean-Michel VERDIER - Président de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes - PSL.....



*Le président*

Paris, le 10 juin 2020

## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

Titre du projet : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

L'École des hautes études en sciences sociales (EHESS) représentée par Christophe Prochasson, son président, ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- s'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- s'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Fait à Paris, le 10 juin 2020.

Christophe PROCHASSON

Président de l'EHESS



## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris)**.

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : École normale supérieure de Lyon

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Jean-François

Nom : Pinton

Qualité : Président de l'École normale supérieure de Lyon

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 12/06/2020

Lieu : Lyon

Signature :

  
ÉCOLE NORMALE  
SUPÉRIEURE  
DE LYON 

## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris).

Titre du projet : BIBLISSIMA+.....

Acronyme : Observatoire des cultures écrites anciennes .....

Établissement :Museum national d'Histoire naturelle.....

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Bruno.....

Nom : DAVID.....

Qualité : Président.....

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 09/06/2020.....

Lieu : Paris.....

Signature : *DIRECTEUR GENERAL DELEGUE*.....

Le Directeur Général Délégué aux ressources  
du Muséum national d'Histoire naturelle

Emmanuel SKOULIOS



# LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : Avignon Université

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Philippe

Nom : Ellerkamp

Qualité : Président d'Avignon Université

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : ..... 12/06/2020 .....

Lieu : ..... Avignon .....

Signature : .....

Le Président d'Avignon Université

  
Philippe ELLERKAMP



## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris).

Titre du projet : Biblissima+, Observatoire des cultures écrites anciennes

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : Université de Caen Normandie

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Pierre

Nom : DENISE

Qualité : Président

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), à savoir un Ingénieur de Recherche (IR-BAP D) et ½ Ingénieur d'études (IE – BAP E) et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 08/06/20

Lieu : CAEN Université de Caen Normandie

Signature : .....

Le Président de l'Université  
de Caen Normandie

Pierre DENISE

## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris).**

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : Université Jean-Moulin-Lyon 3

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Jacques

Nom : Comby

Qualité : Président de l'Université Jean-Moulin-Lyon 3

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : ..... le vendredi 12 juin 2020 .....

Lieu : ..... Lyon 8e .....

Signature : .....



# LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris)**.

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : Université Lumière-Lyon 2

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Nathalie

Nom : Dompnier

Qualité : Présidente de l'Université Lumière-Lyon 2

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

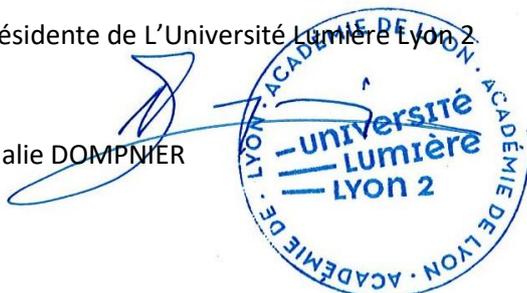
- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 11 juin 2020

Lieu : Lyon

Signature : La Présidente de L'Université Lumière Lyon 2

Nathalie DOMPMIER



## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris).**

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : Université de Poitiers

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Yves

Nom : JEAN

Qualité : Président de l'Université de Poitiers

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date :

Lieu : Poitiers

Signature :



## LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement : Université de Tours

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Philippe

Nom : Vendrix

Qualité : Président

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 10 juin 2020

Lieu : Tours

Le Président de l'Université,

Signature :

  
**Philippe VENDRIX**



# LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris).**

Titre du projet : Biblissima+ : observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé.....

Acronyme : Biblissima+.....

Établissement : Service interministériel des Archives de France (ministère de la Culture).....

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Françoise.....

Nom : BANAT-BERGER.....

Qualité : cheffe du service interministériel des Archives de France.....

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 10 juin 2020.....

Lieu : Paris.....

Signature :

Cheffe de Service,  
Adjointe au Directeur Général  
patrimoine chargée du service interministériel  
des Archives de France  
Françoise BANAT-BERGER

# LETTRE D'ENGAGEMENT ESR-EQUIPEx+

---

Chaque établissement partenaire d'un projet « Equipements structurants pour la recherche », devra joindre un exemplaire du présent document signé.

Le responsable du projet déposera l'ensemble des engagements sur le site de soumission sous la forme d'un fichier pdf unique (<https://investissementsdavenir.agencerecherche.fr/esr.fr>) **avant le 19 juin 2020 à 11h00 (heure de Paris)**.

Titre du projet : BIBLISSIMA+ : Observatoire des cultures écrites, de l'argile à l'imprimé

Acronyme : BIBLISSIMA+

Établissement :TEKLIA .....

Personne habilitée à engager juridiquement l'établissement :

Prénom : Christopher .....

Nom : Kermorvant .....

Qualité : Président .....

Ayant le pouvoir d'engager juridiquement l'établissement ci-dessus, je déclare :

- avoir pris connaissance du dossier de soumission (composé du document de soumission, de la fiche financière et d'annexes) tel que déposé pour la première phase de l'appel à manifestation d'intérêts ;
- avoir pris connaissance du règlement relatif aux modalités d'attribution des aides au titre de l'appel à projets « Equipements structurants pour la recherche » du troisième programme d'investissements d'avenir ;
- souscrire aux obligations qui en découlent, notamment à des fins d'évaluation globale de l'action ;
- m'engager à mettre en œuvre les recrutements sur contrat pérenne des personnels nécessaires à la réalisation de la proposition déposée et dont le financement aura été assuré par la subvention PIA pendant la phase d'exploitation du projet (axe 1), et cela en conformité avec toutes les lois et règlements en vigueur applicables. L'établissement coordinateur s'assurera de la capacité de disposer des surfaces de travail nécessaires à l'accomplissement de leurs missions durant le projet ;
- être partie prenante des engagements qu'il contient pour le succès du projet ;
- m'engager à mettre en œuvre tous les moyens (matériels, humains et financiers) nécessaires à la réalisation du projet tels que décrits dans le dossier de soumission, dans les conditions prévues par le règlement relatif aux modalités d'attribution des aides précité.

Date : 10 juin 2020.....

Lieu : Paris.....

Signature :



## Équipements structurants pour la recherche / EQUIPEX+

Toutes les données sont renseignées par année civile, du 01/01/20XX au 31/12/20XX.

### 1-REALISATION

#### 1-1 TAUX DE REALISATION DU PROJET (EN %)

TAUX (%)

*Il s'agit du nombre de livrables atteints au 31/12/20XX divisé par le nombre de livrables prévus au calendrier prévisionnel depuis le début et jusqu'à la fin du projet.*

### 2-REPARTITION DES UTILISATEURS

#### TAUX D'UTILISATION DES EQUIPEMENTS PAR TYPE D'UTILISATEURS\*

- Taux global d'utilisation de l'équipement en 20XX (en %) :

Taux d'utilisation (%)	par le laboratoire d'accueil de l'équipement	par un membre du consortium EQUIPEX+	hors consortium EQUIPEX+
Utilisateurs académiques	(%)	(%)	(%)
Utilisateurs non académiques	(%)	(%)	(%)

*\* Il s'agit du pourcentage du temps d'utilisation par rapport au temps ouvert (temps durant lequel l'équipement est en service, hors périodes de mise au point ou de maintenance, et accessible administrativement)*

### 3-UTILISATION, ATTRACTIVITE, RAYONNEMENT

#### 3-1 NOMBRE DE LABORATOIRES NATIONAUX AYANT UTILISE L'EQUIPEMENT

(SI EQUIPEMENT OPERATIONNEL)

Année de suivi	Nombre d'utilisateurs dans le consortium EQUIPEX+*	Nombre d'utilisateurs hors du consortium EQUIPEX+*	Nombre d'heures d'utilisation**
20XX			

*\* Il s'agit du nombre d'unités de recherche privées, publiques et autres entités dans ou hors du consortium EQUIPEX+*

*\*\* Il s'agit du nombre d'heures d'utilisation sur une année (5000 heures/an est souvent dans la fourchette haute) hors maintenance*

## Équipements structurants pour la recherche / EQUIPEX+

### 3-2 NOMBRE DE LABORATOIRES INTERNATIONAUX AYANT UTILISÉ L'ÉQUIPEMENT

(SI ÉQUIPEMENT OPERATIONNEL)

Année de suivi	Nombre d'utilisateurs dans le consortium EQUIPEX+*	Nombre d'utilisateurs hors du consortium EQUIPEX+*	Nombre d'heures d'utilisation**
20XX			

*\* Il s'agit du nombre d'unités de recherche privées, publiques et autres entités dans ou hors du consortium EQUIPEX+, le consortium étant défini dans l'accord de consortium du projet ESR/EquipEx+*

*\*\* Il s'agit du nombre d'heures d'utilisation sur une année (5000 heures/an est souvent dans-la fourchette haute) hors maintenance.*

## 4-PERSONNELS ENSEIGNANTS

PERSONNELS ENSEIGNANTS-CHERCHEURS ET AUTRES ENSEIGNANTS DU SUPÉRIEUR IMPLIQUÉS DANS L'ÉQUIPEX+ (EN NOMBRE DE PERSONNES)

*Il s'agit de tous les personnels qui enseignent et qui ont utilisé l'ÉQUIPEX+ en 20XX.*

Année de suivi	Hommes	Femmes	Autres
20XX			

## 5-FORMATION

### 5-1 NOMBRE D'ÉTUDIANT·E·S AYANT SOUTENU UNE THÈSE

*Il s'agit du nombre d'étudiantes et d'étudiants ayant soutenu une thèse et ayant utilisé l'ÉQUIPEX+ pour leur recherche en 20XX. L'ÉQUIPEX+ doit être explicitement nommé dans la thèse.*

Année de suivi	Hommes	Femmes	Autres
20XX			



## Indicateurs communs



### Équipements structurants pour la recherche / EQUIPEX+

#### 5-2 NOMBRE D'ETUDIANT·E·S AYANT DEMARRE UNE THESE

Il s'agit du nombre d'étudiantes et d'étudiants ayant démarré une thèse et utilisant l'EQUIPEX+ pour sa recherche.

Année de suivi	Hommes	Femmes	Autres
20XX			

#### 5-3 NOMBRE D'ETUDIANT·E·S HORS DOCTORANT·E·S

Il s'agit du nombre d'étudiantes et d'étudiants de toutes origines (universités, classes préparatoires, écoles d'ingénieurs etc.) ayant utilisé l'EQUIPEX+ pour leur recherche ou leur formation.

Année de suivi	Hommes	Femmes	Autres
20XX			

### 6-PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES

Année de suivi	Publications mentionnant le soutien financier du PIA pour le projet*	Autres publications (monographies, ouvrages collectifs, actes...)**
20XX		

*\*Il s'agit du nombre d'articles publiés dans des journaux internationaux avec comité de lecture, remerciant explicitement l'EQUIPEX+ et déposées sur HAL-ANR ou un autre site de dépôt d'archives ouvertes liées à la conception de l'équipement ou résultant de son utilisation*

*\*\* Il s'agit du nombre de publications (ouvrages, chapitres d'ouvrages, autres publications), remerciant explicitement l'EQUIPEX+, liées à la conception de l'équipement ou résultant de son utilisation*

	<b>Indicateurs communs</b>	
---	--------------------------------	---

## Équipements structurants pour la recherche / EQUIPEX+

### 7-COMMUNICATIONS

Année de suivi	Nombre de conférences invitées (colloques, séminaires laboratoires,...) dans des congrès de dimension nationale*	Nombre de conférences invitées (colloques, séminaires laboratoires,...) dans des congrès de dimension internationale*
20XX		

*\*Il s'agit du nombre d'invitations à donner une conférence en 20XX liée à l'ESR/EQUIPEX+ dans un congrès.*

### 8-VALORISATION ET RESSOURCES PROPRES

#### 8-1 VALORISATION ET RESSOURCES PROPRES

Année de suivi	Nombre de brevets déposés dans l'année par les utilisateurs de l'Équipement	Montant des ressources engendrées par la PI (en k€)*	Montant des recettes générées au cours de l'année à la suite de l'utilisation de l'équipement par des tiers académiques (en k€) **	Montant des recettes générées au cours de l'année à la suite de l'utilisation de l'équipement par des tiers non académiques (en k€) **
20XX				

*\* Montant des ressources issues des redevances de PI (ventes de licences, cessions de droits ou autres revenus). Ces revenus peuvent être versés directement par des clients publics ou privés ou par des partenaires tels que les SATT, les CVT...*

*\*\* On entend par recettes, les sommes perçues de tiers publics et de tiers privés, au titre des droits d'accès à l'équipement. Les revenus générés englobent l'ensemble des retombées commerciales de l'équipement suite à l'utilisation de celui-ci.*

#### 8-2 LISTE NUMEROTEE DES BREVETS LIES A LA MISE EN PLACE OU A L'EXPLOITATION DE L'EQUIPEX+ DEPOSES DEPUIS LE DEMARRAGE DU PROJET

	Année d'enregistrement du brevet	Pays d'enregistrement du brevet	Numéro d'enregistrement du brevet	Titre du brevet
1				
2				

## Équipements structurants pour la recherche / EQUIPEX+

### 8-3 CREATION START-UP ET ENTREPRISES

Année de suivi	Nombre de start-up créées dans l'année*
20XX	

\* Start-up i) ayant bénéficié de l'ESR/EquipEx+, ii) dont la création est une conséquence de l'ESR/EquipEx+ ou iii) dont l'activité repose sur l'utilisation de l'équipement.

### 9-COFINANCEMENTS

Préciser les sources de financement pour le projet autres que toutes les subventions PIA et les apports en nature (biens, services, RH), obtenus en 20XX par les établissements coordinateurs et partenaires au sens de la convention attributive d'aide.

Etablissement Coordinateur / Partenaire* ayant obtenu le financement	Type cofinancier **	Nom cofinancier	Nature / objet du financement	Montant sur lequel le cofinancier s'est engagé sur la durée du projet (€)	Montants perçus en 20xx (€)

\* Etablissements partenaires au sens de la Convention Attributive d'Aide du projet

\*\*Seuls sont acceptés les types de cofinanciers suivants (Veuillez respecter les majuscules et tirets):

PUBLIC-ANR

PUBLIC-COLLECTIVITES

PUBLIC-ADMINISTRATION

PUBLIC-AUTRES-ORGANISME

PRIVE-ENTREPRISES

PRIVE-ETABLISSTS-DE-SANTE

INTERNATIONAL-COMMISSION-EUROP

INTERNATIONAL-AUTRES

Pour les fonds FEDER, merci de répartir les montants indiqués entre les types de cofinancier « PUBLIC-COLLECTIVITES » et « INTERNATIONAL-COMMISSION-EUROP » en fonction de la provenance des fonds.

Pour les fonds CPER, merci de répartir les montants indiqués entre les types de cofinancier

« PUBLIC-COLLECTIVITES » et « PUBLIC-ADMINISTRATION » en fonction de la provenance des fonds

\*\*\* NATURE ET OBJET DU FINANCEMENT : ON PRECISERA NOTAMMENT SI LE FINANCEMENT EST APORTE EN MONETAIRE, EN NATURE (EX: LOCAUX, MATERIELS...) OU EN PERSONNELS.



## Indicateurs communs



### Équipements structurants pour la recherche / EQUIPEX+

#### 10-BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (TEQCO2) (T0+4 ANS ET ENSUITE TOUS LES 2 ANS)

*Il s'agit d'un bilan des émissions de gaz à effet de serre calculé en suivant par exemple les recommandations d'un site comme <https://labos1point5.org>*

Année de suivi	Nombre
20XX	

#### 11- DONNEES FINANCIERES LIEES A LA SCIENCE OUVERTE- INDICATEURS

Année de suivi	Montant des APC (Articles Processing Charges) payés dans le cadre du projet	Coût associé à la gestion des données du projet (stockage, gestion, mise à disposition, ...)
20XX		

#### 12- DONNEES FINANCIERES LIEES A LA SCIENCE OUVERTE- FICHIER

*Un fichier excel dédié sera à compléter, intégrant :*

- *La liste des publications du projet*
- *Les coûts de la gestion des données du Projet*