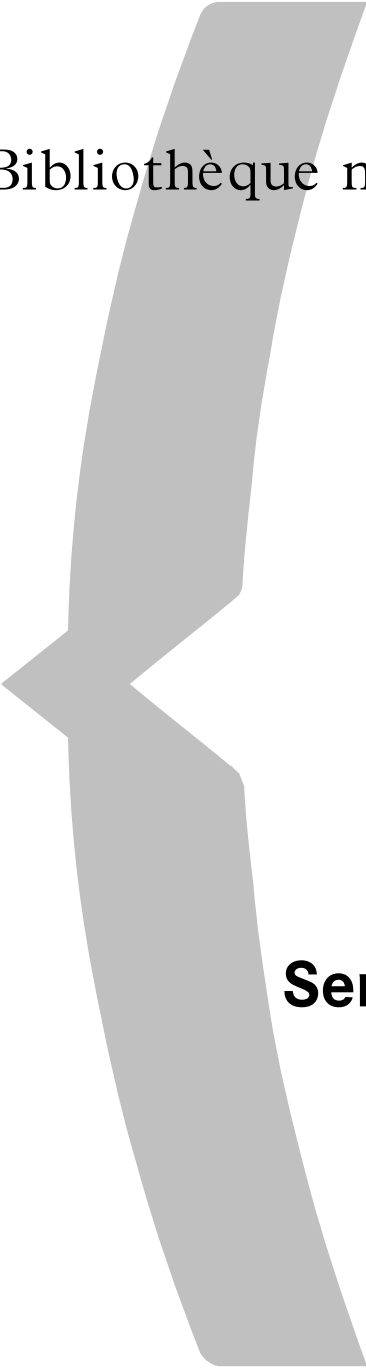




Bibliothèque nationale de France

**Service d'impressions pour les lecteurs
sur tous les sites de la BnF**

Bibliothèque nationale
de France
Département des systèmes d'information

Auteur : DSI
Référence : BnF-ADM-2026-025266-01

HISTORIQUE DES VERSIONS :

Version	Date	Commentaires
A	05/03/2021	1 ^{ère} Version
B	16/03/2021	2 ^{ème} Version relue BSI
C	17/03/2021	3 ^{ème} Version relue RSSI
D	20/03/2026	4 ^{ème} Version relue BSI, RSSI, Urbaniste, BEA

TABLE DES MATIERES

1. OBJECTIF DU DOCUMENT	4
2. RAPPEL DES PROCESSUS METIERS SOUHAITES PAR LA BNF.....	5
3. ARCHITECTURE TECHNIQUE DE LA SOLUTION	6
3.1 CONFORMITE AVEC LES REGLES DE LA (PSSIE)	6
3.2 UTILISATION RESEAU INTERNE BNF AVEC SERVEUR SUR SITE BNF	6
4. SOLUTION INTEGREE AU SYSTEME D'INFORMATION DE LA BNF	7
5. SECURITE DU PROJET	7
5.1 COMPOSANTS MATERIELS ET LOGICIELS	7
5.2 AUTHENTIFICATION	8
5.3 DONNEES RGPD	8
5.4 SECURITE	8
5.5 ACCES AU SERVICE.....	8
5.6 MODE DE GESTION ET MAINTENANCE.....	9
6. ACCESSIBILITE NUMERIQUE	9

1. OBJECTIF DU DOCUMENT

Ce document présente les recommandations techniques du DSI à intégrer à l'appel d'offres DCO concernant la recherche d'une solution permettant aux usagers d'imprimer des documents sur le site de la BnF hors des salles de lecture, en toute autonomie.

2. RAPPEL DES PROCESSUS METIERS SOUHAITES PAR LA BnF

Processus 1 :

- 1 – L'utilisateur se connecte de son domicile sur le portail de la solution du fournisseur en https.
- 2 – Il dépose des documents dans la file d'attente virtuelle de la solution du fournisseur (mis à jour dans la base de données de la demande).

Important : l'utilisateur n'a aucune visibilité sur le photocopieur physique.

- 3 – L'utilisateur se rend sur un des sites de la BnF et se présente directement devant un photocopieur.
- 4 – L'utilisateur s'authentifie sur la solution du fournisseur (via son Pass BnF qu'il a préalablement associé au compte de la solution du fournisseur sur le photocopieur ou via le compte de la solution du fournisseur directement).
- 5 – Une demande est faite au serveur d'application de la solution du fournisseur pour récupérer le document mis en file d'attente pour lancement de l'impression.

Processus 2 :

- 1 – L'utilisateur se rend sur un des sites de la BnF et utilise un poste public en salle de lecture pour préparer ses impressions.
- 2 – Il sélectionne un document à imprimer et lance une impression via le logiciel de son choix (Adobe, Word, Excel, etc.) sur l'imprimante virtuelle de la solution du fournisseur préalablement installée.
- 3 – L'exécutable de la solution du fournisseur préalablement installé sur le poste public intercepte la demande d'impression et ouvre une fenêtre d'authentification de la solution du fournisseur.
- 4 – L'utilisateur s'authentifie avec son compte le compte de la solution du fournisseur et dépose les documents dans la file d'attente virtuelle de son espace de la solution du fournisseur (mis à jour dans la base de données de la demande).
- 5 – L'utilisateur se présente devant le photocopieur.
- 6 – L'utilisateur s'authentifie sur la solution du fournisseur (via le Pass BnF qu'il a préalablement associé au compte de la solution du fournisseur sur le photocopieur ou via le compte de la solution du fournisseur).
- 5 – Une demande est faite au serveur d'application de la solution du fournisseur pour récupérer le document mis en file d'attente pour lancement de l'impression

Le réseau interne BnF est utilisé pour déployer les équipements photocopieurs des différents sites de la BnF sur des Vlans dédiés (un ou plusieurs par site) dont toutes les communications en entrée ou en sortie seront contrôlées par un pare-feu. L'ensemble de ces Vlans seront fédérés dans une VRF (Virtual Routing and Forwarding). Le pare-feu autorisera seulement les communications entre le serveur d'application des impressions et les photocopieurs. Le dispositif pare-feu est centralisé sur le site de Tolbiac pour l'ensemble des sites de la BnF.

Le serveur applicatif d'impression sera déployé sur un réseau public de la BnF (zone DMZ) accessible d'Internet afin qu'il puisse être accédé en interne par les postes publics et les photocopieurs ainsi que les usagers du service depuis l'extérieur. L'ensemble des communications établis vers ou depuis le serveur seront filtrées et sécurisées par un pare-feu. La BnF (Département des Moyens Techniques) mettra à disposition dans les locaux retenus pour l'emplacement des photocopieurs une prise murale Ethernet. Le fournisseur n'aura pas accès aux locaux techniques informatiques (Salles informatiques incluses).

S'il est nécessaire d'ajouter au serveur applicatif des impressions d'autre (s) serveur (s) comme un serveur sandbox pour « documents Offices », ceux-ci seront installés en DMZ.

4. SOLUTION INTEGREE AU SYSTEME D'INFORMATION DE LA BNF

La BnF se réserve la possibilité de faire dialoguer la solution du fournisseur avec son espace personnel ou le futur environnement numérique des usagers.

Cela permettrait d'utiliser l'authentification BnF pour s'identifier en mode SSO (Single Sign on – L'utilisateur s'authentifie une fois pour toute et est reconnu de toutes les applications déclarées dans le SSO).

Le fournisseur devra donc garantir qu'il est en capacité de gérer un protocole d'échange de données de type SAML (Security Assertion Markup Language) ou OpenID Connect entre son logiciel et le fournisseur d'identité (IDP) de la BnF.

5. SECURITE DU PROJET

5.1 COMPOSANTS MATERIELS ET LOGICIELS

L'ensemble des composants matériels et logiciel devront faire l'objet d'une description de la part du fournisseur ainsi que d'une procédure de description de leur installation dans l'environnement BnF.

5.2 AUTHENTIFICATION

Les comptes permettant de d'accéder à la solution du fournisseur sont stockés dans la base de données du fournisseur sous son entière responsabilité.

La politique de sécurité des mots de passe des comptes recommandée par la BnF correspond à un mot de passe sur au moins 12 caractères avec au moins une majuscule, un chiffre et un caractère spécial.

L'association compte de la solution fournisseur/PASS BnF se fait par un enregistrement du numéro RFID (UID) dans la base de données du fournisseur qui permet l'authentification des usagers lors des accès via photocopieur sur simple lecture de leur PASS BnF.

5.3 DONNEES RGPD

Le fournisseur s'engage à respecter les règles RGPD des données dont il a la responsabilité. En aucun cas la BnF ne pourra avoir accès à ces données. De ce fait la responsabilité des données statistiques et de leur restitution à la BnF incombe au fournisseur.

L'association compte de la solution fournisseur/PASS BnF est sous l'entière responsabilité de l'utilisateur.

Le titulaire s'engage à se conformer strictement aux dispositions du Règlement (UE) 2016/679 (RGPD) ainsi qu'à la Loi Informatique et Libertés modifiée.

Il garantit la mise en œuvre de mesures de sécurité appropriées, notamment en matière de contrôle d'accès, de traçabilité, de sauvegarde et de protection contre les accès non autorisés.

Le titulaire s'engage à notifier toute violation de données personnelles dans un délai compatible avec les obligations légales et à assister le pouvoir adjudicateur dans le respect de ses obligations réglementaires, notamment auprès de l'autorité de contrôle compétente.

5.4 SECURITE

En cas d'incident de sécurité affectant les données ou les services, le fournisseur s'engage à notifier le client dans les meilleurs délais, mettre en œuvre les mesures correctives immédiates et coopérer pleinement à l'analyse et la solution.

Le fournisseur dispose d'un plan de continuité et de reprise d'activité permettant de limiter l'impact des incidents sur la prestation.

5.5 ACCES AU SERVICE

L'accès au service se fait depuis le réseau interne de la BnF (hors VLAN dédié) pour ce qui concerne les postes réservés aux usagers de la BnF. Le service sera ouvert à l'extérieur afin

que l'ensemble des usagers de la solution puissent préparer leurs impressions de chez eux sur le portail de la solution du fournisseur. Les échanges se feront en mode https.

5.6 MODE DE GESTION ET MAINTENANCE

Le système périphérique (imprimante, photocopieurs), le serveur de données, le serveur applicatif) sera sur un réseau étanche au réseau BnF.

La base de données du fournisseur sera installée sur le serveur d'application. Il n'y aura aucun dialogue avec le SI BnF.

La gestion, l'administration et la maintenance seront de l'unique responsabilité du fournisseur.

Le DSI n'interviendra que pour relancer le serveur si nécessaire. En aucun cas il n'interviendra sur les pannes des copieurs ou sur les problèmes rencontrés par les usagers sur le logiciel ou des problèmes liés au paiement ou crédit disponible pour imprimer.

Seuls les postes publics, disposant de l'utilitaire du fournisseur, seront autorisés à communiquer avec le serveur du fournisseur installé sur le réseau logique dédié pour lancer les impressions. Les usagers dans ce cas s'authentifieront auprès de la solution du fournisseur.

L'administration de l'application du fournisseur est gérée exclusivement par le fournisseur via un canal sécurisé en s'appuyant sur un logiciel BnF (Bastion Wallix) pour assurer la sécurité et la traçabilité de ses interventions avec l'utilisation d'un compte nominatif.

Aucun accès à internet ne sera autorisé au fournisseur sur cette infrastructure y compris pour des besoins de maintenance.

Si le fournisseur fait appel à une sous traitance pour des pannes matériels, aucune maintenance à distance ne sera autorisée. Il faudra une intervention sur site.

Dans le cas où le serveur sur le site de la BnF se trouverait dans un espace à accès restreint, le fournisseur ou son prestataire désigné devra être accompagné par un référent désigné par la BnF.

6. ACCESSIBILITE NUMERIQUE

Voir document « Accessibilité numérique » en annexe.