

L'offre de location de baies informatiques et le service d'Archivage numérique
de la Bibliothèque nationale de France

LOCATIONS DE BAIES
INFORMATIQUES

ARCHIVAGE
NUMÉRIQUE

{ BnF | Bibliothèque
nationale de France

L'offre de location de baies informatiques de la Bibliothèque nationale de France

**LOCATIONS DE BAIES
INFORMATIQUES**



L'offre de location de baies informatiques



DES BAIES INFORMATIQUES EN « COLD CORRIDOR » DANS UN ESPACE DÉDIÉ ET SÉCURISÉ

Afin d'installer des équipements de type tiroirs disques ou serveurs, la BnF propose une infrastructure garantissant un haut niveau de sécurité tout en réduisant les coûts énergétiques. Ce service s'adresse à tout organisme, notamment du secteur public, souhaitant externaliser l'hébergement de tout ou partie de ses matériels et ainsi s'épargner la gestion d'une salle informatique adaptée.



UN ESPACE DÉDIÉ ET « DE PROXIMITÉ » POUR DES ÉTABLISSEMENTS PARISIENS SUR LE SITE FRANÇOIS-MITERRAND DE LA BNF



UNE DISPONIBILITÉ IMMÉDIATE D'UNE OU PLUSIEURS BAIES (40 BAIES DISPONIBLES), OU MÊME D'UN COLD CORRIDOR COMPLET DE 10 BAIES AVEC POSSIBILITÉ D'AGRANDISSEMENT JUSQU'À 14 BAIES



UNE INSTALLATION EN « COLD CORRIDOR » AVEC CLIMATISATION EN REDONDANCE ET ÉLECTRICITÉ ONDULÉE ET REDONDÉE



UNE SÉCURITÉ ET UNE ACCESSIBILITÉ OPTIMALES POUR VOS INFRASTRUCTURES ET VOS DONNÉES

L'offre de location de baies informatiques en détail



INSTALLATION EN « COLD CORRIDOR »

L'ensemble des baies ou armoires de stockage permet de stocker des équipements de type tiroirs disques et/ou serveurs.

L'installation satisfait aux principes du « cold corridor concept » (avec flux d'air horizontal. Dans le cas d'un agencement de type « cold corridor », l'air froid et l'air chaud sont séparés afin d'obtenir un meilleur rendement sur le plan du refroidissement, ce qui entraîne une consommation réduite d'énergie.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Un « cold corridor » est composé de 2 séries de 5 baies (600x1200 - 46U).

Une structure modulaire de 19 pouces avec numérotation pour une installation aisée d'équipements de cette dimension.

Une capacité de remplissage importante, jusqu'à 700 kg par baie.

Une alimentation électrique ondulée et redondée et une climatisation redondée garantissant le meilleur refroidissement possible des équipements.

Une liaison entre le local opérateur du site François Mitterrand et la salle informatique ; le locataire choisissant son propre opérateur d'accès internet.

SÉCURITÉ ET ACCESSIBILITÉ

La sécurité des espaces assurée par lecteur de badges et limitation stricte des accès au personnel autorisé.

Une porte à code unique sur chaque baie.

L'accessibilité aux espaces, uniquement accompagné d'un agent de la BnF ou mandaté par la BnF, notamment lors des exécutions des travaux par les locataires.

Un accès aux données stockées sur les équipements strictement réservé au seul locataire avec une gestion par identifiant et mot de passe.

LES OPTIONS À DÉVELOPPER SELON VOS BESOINS

Un forfait d'interventions physiques par la BnF : accompagnement de vos prestataires, redémarrage machine, vérification des connexions et branchements.

La privatisation d'un ou plusieurs cold corridor.

La modification des PDU initiaux 16 ou 32A triphasés - Monitorés - 9*x C13+3 x C19 en fonction de la puissance demandée.

Des prestations de raccordement électrique ou réseau supplémentaires.

Tarifs pour la location de baies

Tarif mensuel par baie en € HT (hors options et mise en service*)		Consommation électrique au réel
Une baie (600x1200 - 46U - jusqu'à 700 kg d'équipements)	619 €	Relevé compteur – Tarif payé par la BnF
À partir de 10 baies – 10% de remise	557,1 €	Relevé compteur – Tarif payé par la BnF

* Mise en service pour 2 PDU raccordés au réseau électrique et liaison entre le local opérateur et la baie

Le service d'Archivage numérique de la Bibliothèque nationale de France

ARCHIVAGE
NUMÉRIQUE

{ BnF | Bibliothèque
nationale de France



Les enjeux de la préservation numérique

CONSTITUER, CONSERVER ET RENDRE ACCESSIBLE SON PATRIMOINE NUMÉRIQUE SUR LE LONG TERME



FAIRE FACE À L'AUGMENTATION DES DONNÉES NUMÉRIQUES

Préserver de nombreuses données rétrospectives et gérer un flux en accroissement constant tout en maîtrisant ses coûts



GÉRER LA DIVERSITÉ ET L'OBSOLESCENCE DES SUPPORTS ET FORMATS

Ne pas conserver ses données dans des formats ou sur des supports d'enregistrement altérables ou illisibles dans le futur



ASSURER LA SÉCURITÉ ET L'INTÉGRITÉ DES DONNÉES

Eviter la perte et la dégradation des données et des métadonnées sur le long terme, en garantir l'authenticité



PERMETTRE L'ACCESSIBILITÉ, LA LISIBILITÉ ET LA DIFFUSION DES DOCUMENTS

Pouvoir à tout moment consulter, utiliser et mettre à disposition ses documents numériques

**Offrir aux institutions
patrimoniales
un système d'archivage
pérenne, évolutif et sécurisé
pour leurs documents numériques**

Le système d'archivage SPAR

La Bibliothèque nationale de France s'est dotée depuis 2010 d'un outil pour mettre en œuvre sa stratégie de préservation numérique. Développé à partir de briques logicielles « open source » garantissant son indépendance technologique, SPAR (Système de Préservation et d'Archivage Réparti) constitue désormais l'un des plus importants systèmes d'archivage français et un modèle en la matière.

Au-delà d'un simple stockage sécurisé, le système SPAR garantit une véritable préservation des documents numériques afin que l'information reste lisible, compréhensible et réutilisable sur le long terme, même si l'environnement technologique évolue. Cette opération complexe nécessite une architecture technique, un système logiciel et la définition de multiples processus faisant intervenir des experts de nombreux domaines.

La BnF propose aujourd'hui ce service d'archivage à coûts maîtrisés. Il comporte les mêmes garanties de sécurité et de pérennité que celles mises en œuvre pour ses propres collections patrimoniales. L'offre s'adresse à toutes les organisations qui souhaitent bénéficier d'une solution d'archivage pérenne, évolutif et sécurisé pour préserver leur patrimoine numérique dans des conditions optimales, quel qu'en soit le volume.

1537

Depuis cette date, via le dépôt légal, la BnF a pour mission de conserver des documents.

88

La capacité de stockage de SPAR est de 88 PO. Près de 8 millions de documents de toutes sortes y sont préservés actuellement.

10 000

Le nombre de documents que SPAR peut intégrer quotidiennement.

SPAR, une solution mutualisée pour mettre en œuvre votre stratégie de préservation numérique



SPAR PRÉSERVE UNE VERSION INTÈGRE ET AUTHENTIQUE

Un contrôle des données reçues et production de plusieurs copies

Une surveillance en continu et audits réguliers des données, des équipements et médias d'enregistrement

Des opérations de réparation en cas d'altération des données

Un renouvellement régulier des supports de stockage, disques et bandes, sans risque pour les données préservées

SPAR ASSURE LA LISIBILITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ SUR LE LONG TERME

Une très grande variété de formats acceptés (texte, image, vidéo et sons, pages web....) et une gestion éprouvée de fichiers volumineux

Un effort porté sur les opérations préventives selon des types de formats définis (Stocké, Identifié, Connu, Maîtrisé) :

- . veille automatisée sur les formats et définition d'une trajectoire de préservation pour chacun
- . évolutions de certains formats lors d'opérations de migration

Une communication des données à tout moment : restitution au format d'origine et/ou dans une version actualisée

SPAR CONSERVE EN TOUTE SÉCURITÉ

Une solution hébergée au sein d'une institution pérenne rattachée au Ministère de la Culture

Une infrastructure redondée sur des sites situés en France

Des salles et des serveurs sécurisés et cloisonnés en zone à accès restreint

Une préservation des données assurée sur deux bandes et en option sur disque

Un contrôle des habilitations et l'horodatage pour toute action dans SPAR

Un plan de reprise d'activité (PRA) en cas de sinistre

SPAR, UN ARCHIVAGE CERTIFIÉ, DES NORMES DE HAUTE EXIGENCE

Un système développé selon la norme OAIS (ISO-14721, modèle de référence pour un Système ouvert d'archivage d'information) et la norme NF Z42-013 relative à la conservation et l'intégrité des documents au sein d'un système informatique

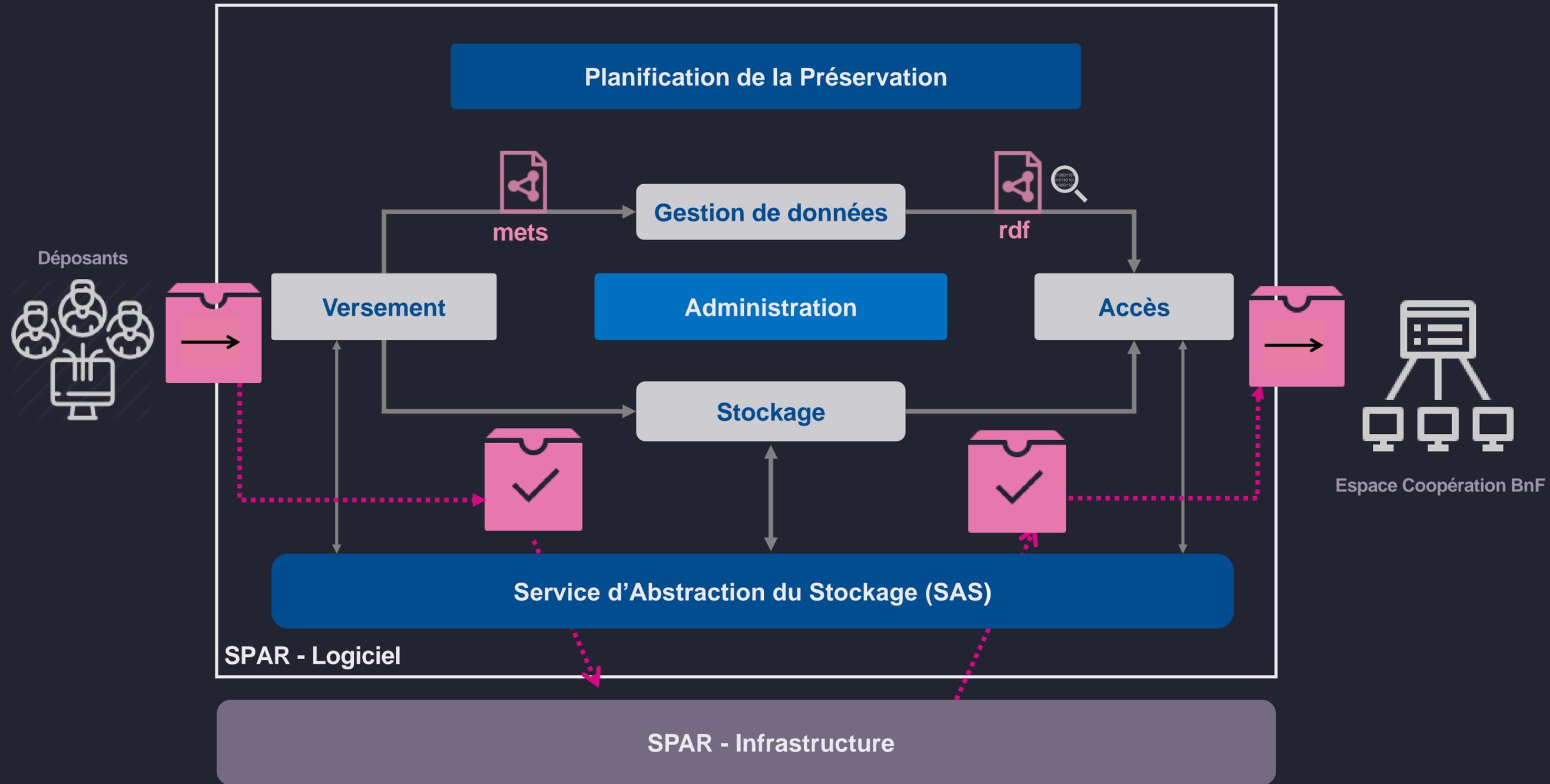
L'utilisation des spécifications RDF du W3C pour l'interrogation des données

La conformité avec les recommandations de la CNIL sur la protection des données personnelles

Fonctionnement de SPAR

SPAR est conçu selon le modèle OAIS

Un document numérique correspond à un « paquet », enveloppe structurée constituée d'une description, de fichiers, de métadonnées...



LE SERVICE



Des processus d'intégration, de suivi et de récupération des données, **sur mesure ou via l'espace Archivage numérique** de la BnF



Des supports de préservation, bande ou disque, selon vos exigences d'**accessibilité** (immédiat ,24h/24, 7j/7)



Des modalités d'**accompagnement** : un interlocuteur dédié au quotidien et une équipe d'experts de haut niveau pour vous conseiller dans vos choix



Un accord de **Qualité de service** précisant l'ensemble des attendus de la prestation



Une logique de **mutualisation** :
. des évolutions régulières pilotées par nos experts au bénéfice de tous
. des tarifs basés sur un effet volume important



Un service complémentaire de **numérisation** de vos documents

Les 5 étapes de votre projet d'archivage



Nous les accompagnons déjà....



Tarifs pour un contrat de 5 ans*

Tarif au téraoctet par an en € HT			Archivage complémentaire sur disque
Volume des données à archiver sur 2 bandes	extranet	sur-mesure	Option disque : accès rapide à vos données 24h/7j
pour 1 To	2 545 €	3 990 €	315 €**
de 2 à 5 To	1 960 €	2 680 €	
de 6 à 9 To	1 740 €	2 160 €	
de 10 à 29 To	1 590 €	1 840 €	
de 30 à 49 To	1 420 €	1 530 €	
Plus de 50 To	Négocié	Négocié	

** Archivage 2 disques : + 630 €

* Un contrat d'une durée de 3 ou 8 ans peut-être également proposé avec des tarifs ajustés en conséquence

Contact commercial :

SEBASTIEN.PETRATOS

@bnf.fr

 01 53 79 45 31