

Le Centre technique du livre de l'enseignement supérieur : bilan et perspectives

Plan

| | |
|--|----|
| 1. Origine du projet et typologie de l'équipement..... | 1 |
| 2. Une bibliothèque régionale de dépôt..... | 3 |
| 3. La communication des documents | 8 |
| 4. Un opérateur pour la mutualisation des collections..... | 10 |
| 5. Perspectives | 11 |

1. Origine du projet et typologie de l'équipement

Dans un article intitulé "1994, année dynamique", Daniel Renoult notait que cette date avait marqué le début d'une nouvelle étape de développement et de coopération des bibliothèques françaises avec la publication des décrets de création de trois établissements : la Bibliothèque nationale de France (héritière de la Bibliothèque nationale), l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur et le Centre technique du livre de l'enseignement supérieur. En considérant une autre date, celle de la mise en service du CTLe en avril 1997, on se trouve aujourd'hui exactement 25 ans plus tard. C'est l'occasion d'un bilan.

Le projet remonte aux années 1980 avec le constat par l'administration centrale chargée des bibliothèques universitaires de la prochaine saturation physique des locaux parisiens. Pour dépasser le problème de l'extension des surfaces, insoluble dans Paris intra-muros, une politique de conservation partagée centralisée est apparue comme la meilleure solution, en permettant de regrouper le stockage d'une partie massive des collections dans une "bibliothèque régionale de dépôt" inspirée d'exemples étrangers. Sa future localisation devait rester tout de même suffisamment proche pour faciliter les transferts de collections dans un sens et la livraison par la route des documents demandés en consultation dans l'autre sens.

Cette idée se retrouve dans le rapport Miquel sur les bibliothèques universitaires de 1989, étape marquante dans la prise de conscience de l'insuffisance des moyens accordés aux BU en France (dont le retard en Europe, si vous me permettez cette digression, reste malheureusement toujours d'actualité, malgré 30 ans d'efforts, comme le montre l'enquête intitulée « Indicateurs des Bibliothèques universitaires européennes » mise à jour en 2021 par le Cabinet Six et Dix, pour l'Association des directeurs et personnels de direction des bibliothèques universitaires (ADBU), avec le soutien du Ministère de l'enseignement supérieur.)

De son côté, au début des années 1990, l'Etablissement public de la Bibliothèque de France, chargé du projet de Très grande bibliothèque (TGB), qui préfigurait la future Bibliothèque nationale de France, avait imaginé le concept de collection de sécurité du dépôt légal (ou collection de conservation absolue), double de la collection parisienne, et voulait construire un centre de stockage hors de Paris, qui hébergerait aussi des ateliers techniques pour la conservation et la restauration de documents audiovisuels et imprimés.



Site de Bussy-Saint-Georges

Cette conjonction d'intérêts et le cadre global favorable du chantier de construction de la Bibliothèque nationale de France, auquel a pu se relier l'administration de l'enseignement supérieur, se sont révélés propices à la réalisation des deux projets, avec l'achat d'une parcelle de terrain commune de 65 300 m², à Bussy-Saint-Georges (à 30 km de Paris en Seine-et-Marne), le long de l'autoroute A4, et la construction d'une emprise unique de bâtiments, représentant un investissement mutualisé entre les deux établissements et une action parfaitement coordonnée de bonne gestion des deniers publics.

Le modèle principal de stockage choisi conjointement par la BnF et le CTLes est celui du "Harvard Depository", ouvert en 1986 dans le Massachusetts avec :

- un dépoussiérage extérieur systématique des documents (pour le CTLes étant donné que pour la BnF les collections du dépôt légal étaient neuves),
- des magasins industriels de grande hauteur (dont la dernière tablette se trouve à 9 m) pour densifier le stockage pour des collections à très faible taux de rotation (c'est-à-dire moins de 0,4 communication par mètre linéaire par an), accessibles avec une navette élévatrice,
- la climatisation des locaux, adaptée à la conservation de collections imprimées,
- un rangement des documents par format dans des conteneurs qui assurent leur maintien pendant toutes les étapes de manutention et sur les étagères, et les protègent de la poussière,
- sur une double profondeur de rangement sur les tablettes, toujours dans le but de densifier le stockage,
- une communication des documents par la route vers les sites de lecture sous 24 à 48h,

- enfin, de larges possibilités d'extension disponibles sur la même parcelle de terrain.

En complément, des magasins de hauteur plus courante ont été aussi installés pour des collections à taux de rotation un peu plus élevé (soit, entre 0,4 et 1 communication au mètre linéaire par an).



Harvard depository

2. Une bibliothèque régionale de dépôt

Ainsi, à l'ouverture, le CTLes offrait-il une capacité de 75 km linéaires aux établissements de l'enseignement supérieur franciliens (unité de compte standard au CTLes qui ne tient pas de statistiques des unités documentaires, étant donné ses modalités de fonctionnement).

Vingt ans après, une extension livrée en 2016 a permis de porter la capacité à 130 km linéaires.

Depuis cette date, l'ensemble immobilier bâti du CTLes représente une surface totale nette de 17 300 m², essentiellement de magasins, avec une partie de bureaux et d'espaces de travail pour la réception, le tri, l'enregistrement informatique, la préparation des communications.

Rétrospectivement, on constate que le critère du taux de rotation des collections transférables au CTLes est resté en définitive assez théorique, parce que ni les bibliothèques ni le CTLes n'ont les outils informatiques pour le mesurer dans l'unité prévue au départ (nombre de communications par mètre linéaire par an). C'est pourquoi, compte tenu du volume de demandes de communications en forte augmentation au fil du temps, dans la programmation du deuxième bâtiment, le CTLes a préféré renoncer au type des magasins industriels de grande hauteur, avec un choix intermédiaire de rayonnages compactus double hauteur électriques complété de rayonnages simple hauteur sur les trois autres plateaux. D'autre part, seule la moitié du deuxième bâtiment a été équipée en rayonnages en 2016, avec la perspective d'un équipement complémentaire 10 ans après avec une nouvelle subvention d'équipement.

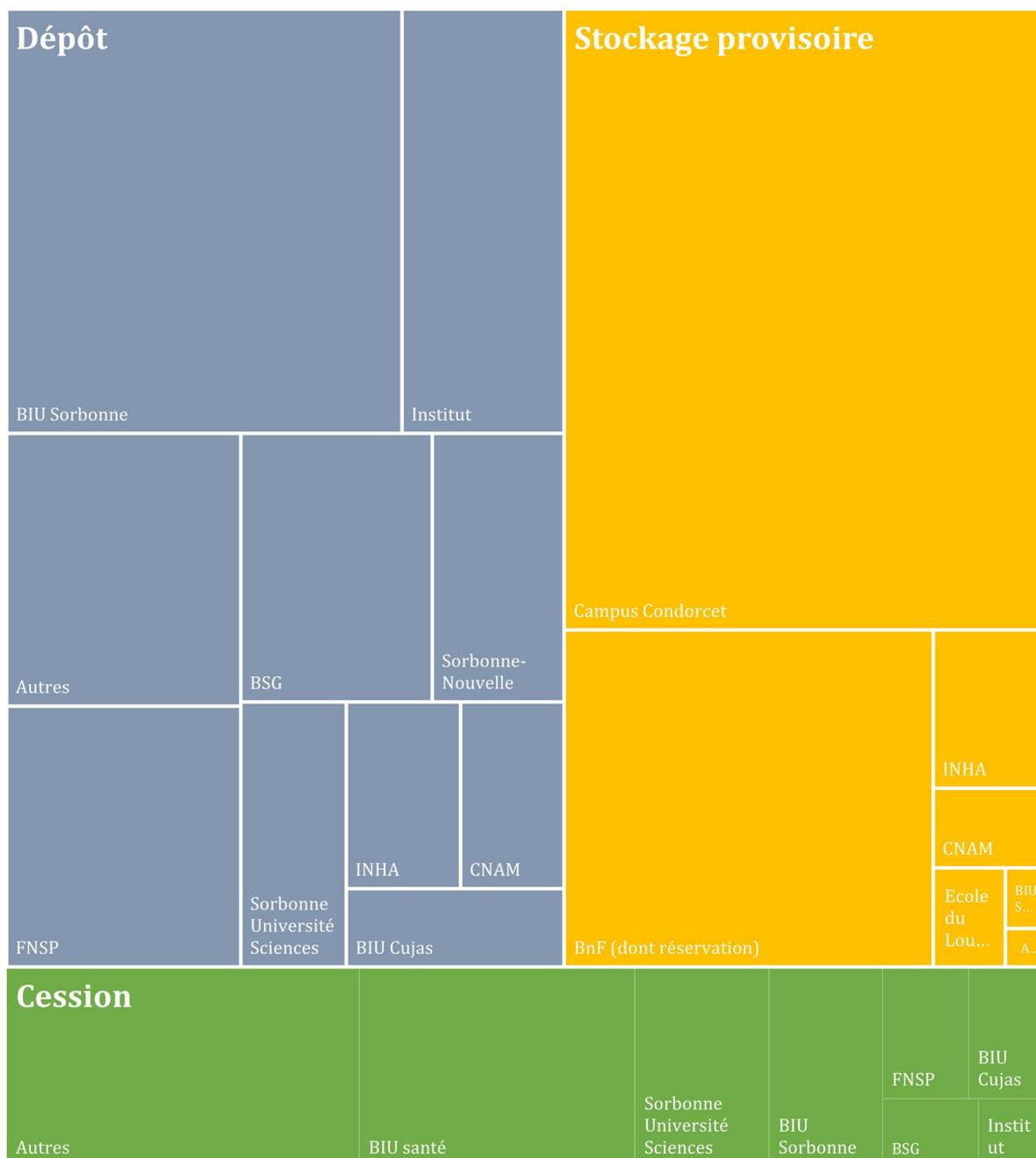


Rayonnages compacts électriques double hauteur du deuxième bâtiment

Malgré les souhaits programmatiques initiaux de diversification des espaces, le résultat obtenu avec l'extension est simplement une nouvelle unité de magasins. Des bureaux, des espaces de travail pour accueillir des équipes extérieures, des salles de tri, de stockage tampon, de stockage de fourniture font en définitive défaut. Les problèmes préexistants dans le premier bâtiment d'absence de modularité, d'insuffisance de locaux de stockage-tampons, de croisements de flux dans les chaînes de traitement, de dispersion géographique des étapes des traitements, demeurent et rendent en définitive le fonctionnement sous-optimal par rapport à un schéma idéal.

Deux régimes de transferts des collections sont proposés : le dépôt qui correspond à une location d'espace tarifée et la cession de propriété, gratuite. Seule la cession permet d'exploiter, avec tous ses avantages, l'investissement de l'Etat et de la Région dans cet équipement (qui a coûté l'équivalent de 9,5 M€ en 1996, + 21,5 M€ en 2016). C'est pourquoi le CTLes devrait fonctionner comme un service technique régional commun aux établissements de l'enseignement supérieur pour maintenir une collection collective dédoublonnée, évitant la conservation inutile de multiples exemplaires, et ouvert sans restrictions à la communication. A ce jour, ce but souhaitable n'est pas atteint, malgré les rappels réguliers de la direction de l'établissement, comme du Ministère de tutelle et de l'Inspection générale. En effet, les dépôts représentent 70 % du stock (stockage provisoire exclu), mais surtout les cessions se sont raréfiées depuis 2017, jusqu'à ce que les dépôts représentent 95 % des transferts en 2021. Une collection entièrement dédoublonnée ne serait pourtant pas contradictoire avec "les responsabilités et compétences élargies" des universités françaises, qui restent des institutions de l'Etat, comme le CTLes.

Toujours est-il que ce service technique commun apporte aux partenaires la possibilité d'une gestion dynamique des collections, permettant de garantir l'accroissement et le renouvellement de l'offre documentaire, malgré la contrainte des espaces. Les établissements peuvent faire évoluer, selon leurs projets, l'équilibre entre le libre-accès, le stockage en magasins sur place et le stockage distant, voire projeter la transformation d'espaces de stockage vers de nouveaux usages à destination du public, comme le préconisait le rapport Larroutourou sur l'immobilier universitaire parisien de 2010, avec un transfert massif de collections au CTLeS.



Part relative de l'origine des fonds stockés au 31 décembre 2021

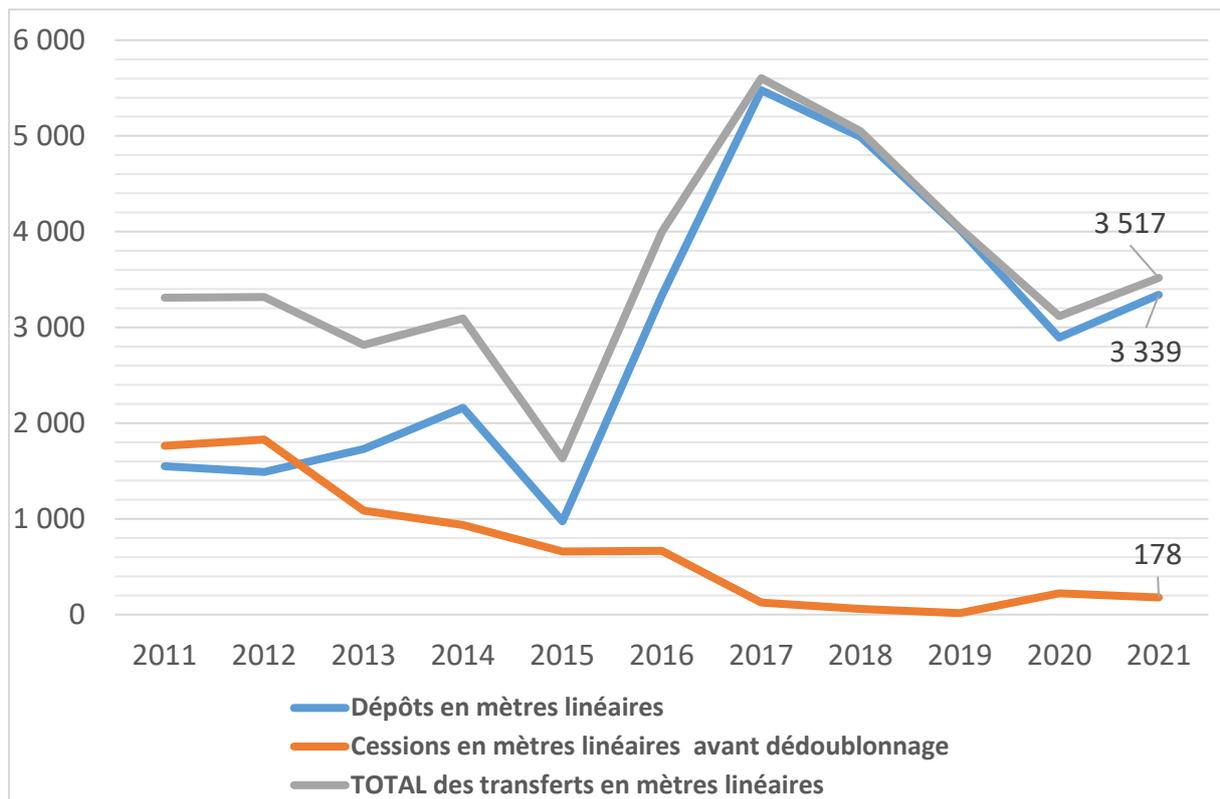
Le bilan de l'outil de conservation partagée francilien, après 25 ans, est extraordinairement positif. Au 31 décembre 2021, la capacité de stockage disponible de 130 km linéaires était pratiquement entièrement occupée (par des livres et des revues à part égale). Ce volume a pu

être délocalisé de Paris et de divers autres lieux tout au long de cette période, tout en restant disponible pour la communication en 24 à 48h. Les coûts de conservation sont ainsi mutualisés, principalement au niveau du Ministère qui verse la plus grande part du budget annuel, même si les services sont tarifés.

A la même date, la capacité de stockage provisoire est très largement occupée. Outre du stockage sur rayonnages, trois des quatre plateaux dans la moitié de l'extension vides de rayonnages sont occupés par des palettes de cartons de documents sans communication possible (qui est le mode standard de ce type de stockage au CTLes) : un par la BnF qui a signé une convention avec le CTLes en 2019 pour au moins une première période de 5 ans, un par le Campus Condorcet, un autre par plusieurs établissements parisiens. Le dernier plateau utilisable est impérativement laissé vacant pour permettre le premier équipement en rayonnages le moment venu.

Les besoins en stockage provisoire se sont révélés récurrents et nombreux au cours de la période, d'ampleur très différente, parfois pour des projets considérables par la masse des collections et l'importance des établissements dans le paysage documentaire national. Par exemple, le CTLes a été un élément clé du dispositif logistique de constitution de la Bibliothèque universitaire des langues et civilisations (BULAC), de la bibliothèque de l'Institut national d'histoire de l'art (INHA), de la Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne rénovée (B.I.S.), et plus récemment du Grand équipement documentaire (G.E.D.) du Campus Condorcet. Cette dernière opération a mobilisé de 2019 à 2021 41 km linéaires pour stocker, unifier et reclasser une collection provenant d'une cinquantaine de bibliothèques, avec une équipe du Campus travaillant en magasins. Après le déménagement des collections de Bussy-Saint-Georges à Aubervilliers et l'ouverture du G.E.D. en septembre 2021, les périodiques restent stockés au CTLes définitivement, pour 11,5 km linéaires sur étagères et 7 sur palettes.

D'autre part, l'historique des dépôts et cessions, et le niveau équivalent des transferts pour la période 2022-2023, montrent que les besoins de transferts ne faiblissent pas, à hauteur courante de 3,5 km/an. En conséquence, l'établissement travaille en flux tendu, avec une programmation hebdomadaire des transferts et de leur réception et traitement. Un recueil des besoins est adressé tous les deux ans aux partenaires. Avec ces informations, un marché de transport est également conclu pour cette durée.

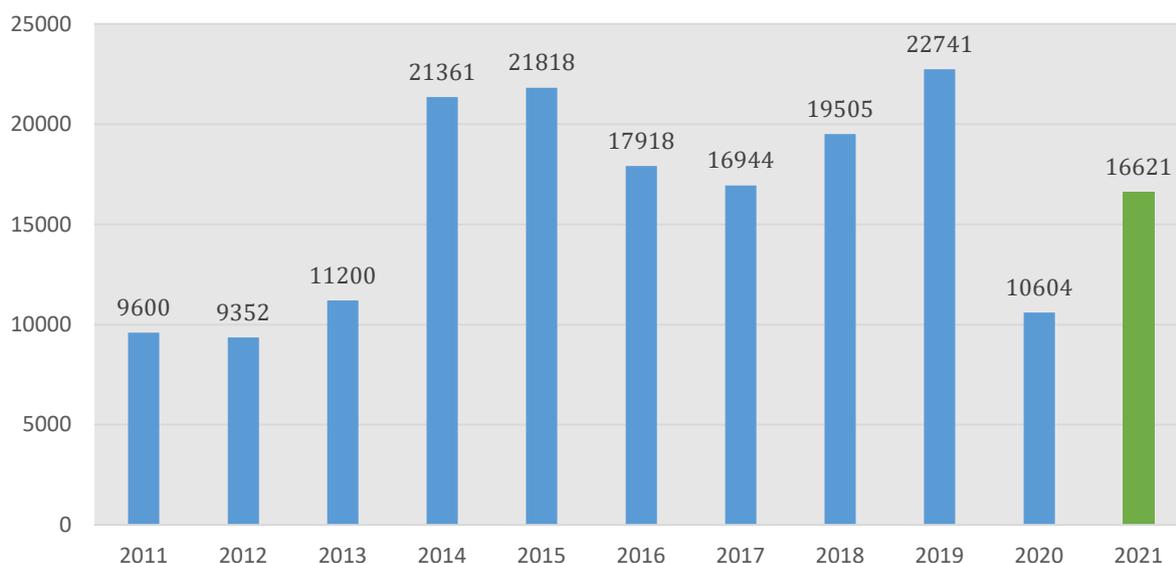


Historique des dépôts et cessions

Avec ce niveau d'activité, la capacité d'accueil sera à nouveau saturée vers 2025. L'équipement en rayonnages d'une partie de la moitié du bâtiment livré vide en 2016 sera indispensable pour apporter un nouveau linéaire disponible, de 26,5 km, soit 7 nouvelles années d'accroissement au rythme actuel, tout en préservant des espaces pour le stockage sur palettes qui restera indispensable dans le futur. Cet achat requiert une subvention spéciale du Ministère, parce que les capacités budgétaires courantes du CTLes sont insuffisantes.

Malgré un équipement complémentaire, la capacité sera encore très loin de la promesse d'origine, annoncée dans un article de 1992, par Hubert Dupuy, chef de projet, puis premier directeur du CTLes, qui notait une programmation d'"une capacité de stockage de 250 kilomètres linéaires correspondant à 25 années d'accroissement des collections".

3. La communication des documents



Evolution du nombre de documents communiqués

Mécaniquement, l'augmentation progressive du métrage conservé est accompagnée de la hausse du nombre de documents demandés en consultation, à l'inverse du mouvement de baisse général du prêt entre bibliothèques depuis 20 ans. Certains facteurs apportent une complexité supplémentaire à la communication des documents.

- La mise en service d'un deuxième bâtiment, séparé du premier, relié par une passerelle sur un seul étage, a grandement allongé les distances à parcourir par le personnel chargé du rangement et de la communication, poussant ou tirant les divers engins de transport adéquats à leurs tâches du moment : transpalettes pour le rangement de conteneurs et chariots pour le prélèvement des documents.
- D'autre part, le système informatique de gestion de l'établissement doit combiner la gestion des magasins (adressage des conteneurs dans un référentiel complet des magasins jusqu'au niveau de la tablette de rangement), la gestion des versements (date et statut) l'identification des documents reçus (en principe sans catalogage local) et la gestion de la circulation des documents (communications). Aucun outil informatique n'est disponible sur "étagère" pour y répondre de manière parfaitement satisfaisante. En plus, dans une première période de fonctionnement, à une époque où les conversions rétrospectives de catalogues sur fiches, voire sur registres, n'étaient pas aussi avancées, où le Sudoc était en phase de préfiguration, les versements ne pouvaient qu'être effectués dans un outil informatique de gestion d'entrepôt et d'adressage de localisation, sans gestion d'une base bibliographique. L'identification des documents repose en priorité sur la cote d'origine de chaque document, avec un préfixe enregistré par le CTLes pour identifier l'établissement versant (pas facile à faire évoluer en cas de changement d'appellation voire de fusion), avec la difficulté de gérer des cotes de formats forcément hétérogènes, de compréhension non évidente ; des cotes parfois incomplètes pour les périodiques et ce qu'on appelle traditionnellement « les suites » sans que le personnel puisse avoir la connaissance historique du traitement de ces fonds dans leur bibliothèques d'origine qui permettrait d'ajouter les « sous-cotes », tomaisson,

date. Avec l'avancée dans le temps et les progrès dans l'informatisation des catalogues universitaires, les procédures de description du CTLes ont évolué vers plus de précision. Depuis quelques années, un travail rétrospectif est même progressivement réalisé sur les versements les plus anciens, mais pour un rattrapage infime à ce jour. Ces différentes strates font que l'identification et la localisation des documents à prélever représentent souvent un défi pour l'équipe chargée de cette mission qui a besoin de mémoriser beaucoup d'informations sur l'historique des versements et des modes de traitement informatique pour être performante.

- Enfin, face aux plus vastes projets spécifiques, il a fallu aussi mettre en œuvre des procédures non standards de rangement et de communication, en collaboration avec les établissements concernés, à savoir la Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne et le Campus Condorcet, qui permettent de pallier l'absence totale d'enregistrement des documents dans l'outil informatique du CTLes, parce qu'ils sont arrivés en masse.

Ces trois facteurs (sans parler de la difficulté croissante de circuler à Paris) imposent une logistique solide mais aussi adaptative pour respecter l'objectif des délais de livraison. Les recettes générées par la location des espaces et la fourniture de documents représentent environ 30 % du budget de fonctionnement, à côté de la subvention annuelle de l'Etat pour charge de service public (SCSP). Elles permettent à l'établissement d'assurer la continuité du service en finançant des contrats de travail pour renforcer l'équipe.

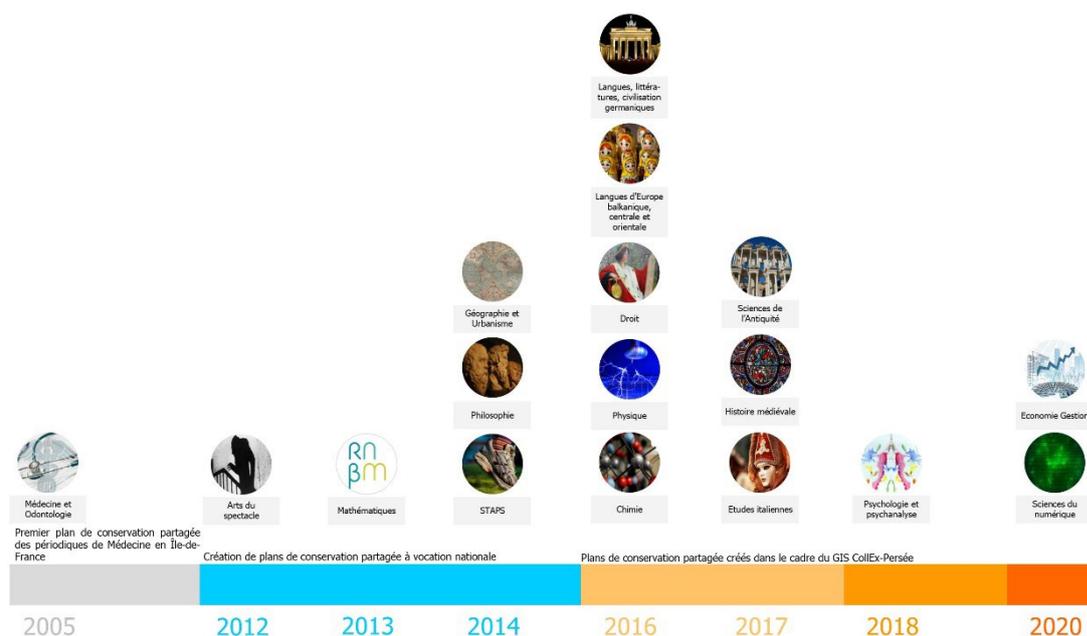


Deuxième bâtiment livré en 2016

Pour terminer ce retour sur la mission de communication, il faut signaler que le CTLes considère que les documents de très grand format lui posent un problème insoluble à cause des multiples manutentions difficiles, entre le prélèvement en magasin, parfois à grande hauteur, dans une nacelle élévatrice, l'enregistrement informatique de la transaction, la livraison par la route, la remise à la bibliothèque demandeuse et les mêmes étapes dans l'autre sens au retour. Avec l'expérience, le CTLes a été conduit à déclarer incommunicables ce type de documents. Il souhaiterait travailler à l'avenir avec les établissements d'origine pour organiser le retour définitif de ces documents, dont la communication aux lecteurs n'est gérable que s'ils restent à proximité des salles de lecture.

4. Un opérateur pour la mutualisation des collections

Par ailleurs, en collaboration avec la BnF, le CTLes a exercé de 1997 à 2009 une fonction de plateforme de tri par discipline et de transit d'un exemplaire du dépôt légal éditeur des monographies reçu dans ses locaux de la BnF auprès d'une quarantaine de bibliothèques, principalement "centres d'acquisition et de diffusion de l'information scientifique et technique" (C.A.D.I.S.T.) Au plus fort de l'activité, 30 000 titres étaient réceptionnés annuellement, triés et redistribués. Cette voie d'entrée gratuite permettait à ces bibliothèques de concentrer leurs moyens sur l'achat de la documentation étrangère, mais avait aussi l'inconvénient de complexifier la mise en œuvre de leur politique documentaire.



Date de création des 17 plans thématiques de conservation partagée des périodiques de l'enseignement supérieur

Ce tour d'horizon se termine avec la mission nationale de promotion et de coordination de la politique de conservation partagée des périodiques de l'enseignement supérieur, inscrite officiellement dans les missions depuis 2014. Il s'agit de rationaliser la conservation de ces

collections à l'intérieur de réseaux disciplinaires collaboratifs (les plans thématiques de conservation partagée des périodiques PCP) :

- en évitant les collections multiples morcelées dans plusieurs établissements et en regroupant des collections de référence dans des pôles de conservation,
- en permettant le désherbage concerté à l'intérieur du réseau afin de continuer les accroissements de collections ou de reconvertir les espaces pour d'autres usages,
- en facilitant le passage aux abonnements électroniques avec la suppression d'abonnement papier localement et la garantie qu'une conservation de long terme est assuré au sein du réseau thématique.

A partir de 2005 avec une participation au premier PCP de l'enseignement supérieur qui regroupe les bibliothèques universitaires médicales d'Île-de-France, le CTLes a continué de susciter, puis soutenir, de nouveaux partenariats entre établissements volontaires, en élargissant cette politique au-delà de l'Île-de-France, avec le soutien financier ministériel, et l'intermédiaire du Groupement d'intérêt scientifique CollEx-Persée depuis 2016. C'est ainsi que la subvention attribuée à ce programme est passée de 200 000 € à 419 000 € en 2022 pour financer depuis 2020 les actions de 17 réseaux disciplinaires regroupant plusieurs dizaines de bibliothèques. Le CTLes fournit des outils informatiques dédiés à la gestion des PCP, ainsi qu'un support méthodologique d'animation de réseau et de formations et assure une navette mensuelle pour les transferts entre établissements en Île-de-France. De son côté, l'Agence bibliographique de l'enseignement supérieur (Abes) est un partenaire essentiel en apportant au développement des PCP les outils catalographiques nationaux (SUDOC), et de visualisation et de comparaison des états de collection des périodiques entre bibliothèques (appelé *Périscope*).

Chaque plan est porté par un établissement pilote scientifique. Les partenaires définissent d'abord une liste de périodiques de niveau recherche, représentant un corpus de référence dont la conservation pérenne est jugée nécessaire. Un premier travail de fond s'engage ensuite, incontournable à cause du volume et de l'ancienneté des collections mal signalées : l'amélioration de l'identification catalographique avec ajout d'ISSN, d'indexations-matière, des liens de filiation entre titres, etc.) et surtout la réalisation des états de collection exacts et détaillés, qui conditionne ensuite la gestion physique des collections. Parallèlement, un à deux établissements se déclarent pôles de conservation pour chacun des titres pour recevoir les compléments de collections de la part des autres bibliothèques, qui peuvent désherber et renoncer à des abonnements papier de titres vivants si elles le souhaitent.

La cartographie des collections constituée doit aussi permettre d'identifier des collections redondantes candidates au programme national de numérisation concertée du G.I.S. CollEx-Persée, mis en œuvre depuis 2020, et devant prendre progressivement de l'ampleur. A terme, une partie de cette documentation sera accessible en ligne.

5. Perspectives

De nombreuses demandes ne peuvent pas aujourd'hui être honorées par le CTLes. Il s'agit de demandes d'établissements ne relevant pas du périmètre de compétence, hors enseignement supérieur francilien. A ce sujet, le rapport de l'inspection générale de 2014 sur « le stockage des collections imprimées à l'heure du numérique » notait le besoin permanent de quelques espaces

de conservation mutualisés en régions, tout en rappelant l'échec du projet lyonnais, pourtant très abouti, qui, de 2005 à 2015, date à peu près de son abandon, n'a jamais trouvé le cadre administratif lui permettant d'être porté et financé. Effectivement, le CTLes est parfois sollicité par des établissements hors de la région parisienne (Lille, Lyon 2 ces trois dernières années par exemple), ou relevant d'autres ministères ou institutions (la Culture, le Sénat par exemple) ou de collectivités territoriales (la Rochelle récemment). Au fil des journées professionnelles successives du CTLes, le constat reste le même reste un outil de conservation partagée unique dans le paysage français. Or, dans le cadre de la préparation du projet de contrat de plan Etat-Région 2021-2027, les responsables des bibliothèques et des services de documentation des établissements membres fondateurs de l'Université Fédérale de Toulouse Midi-Pyrénées ont proposé en 2019 la création d'un centre mutualisé de conservation pérenne d'une partie des collections imprimées, des archives administratives et des instruments scientifiques historiques de ces établissements. Le projet entre en 2022 dans une phase d'étude d'opportunité et de faisabilité. Il faut espérer que le projet soit confirmé et qu'il pourra être présenté lors d'une prochaine journée professionnelle du CTLes.

Pour sa compétence régionale, le CTLes est un élément indispensable de la politique documentaire des établissements parisiens, parce que les besoins de stockage ne ralentissent pas. Des projets de rénovation de grande ampleur s'annoncent aussi, dans un avenir plus ou moins proche, qui nécessiteront à nouveau une capacité de stockage massive, en partie provisoire, en partie définitive, comme pour la Bibliothèque interuniversitaire de la Sorbonne et le Campus Condorcet : c'est sans doute le cas des bibliothèques interuniversitaires Cujas et Sainte-Geneviève pour ne citer que deux exemples. Les espaces actuels de l'établissement ne peuvent, pour l'heure, y suffire.

Cependant, l'annonce en 2021 par la BnF du choix d'Amiens pour construire un nouveau centre de conservation et de la fermeture consécutive de son implantation de Bussy-Saint-Georges à l'horizon de 2028 constitue une opportunité pour le CTLes.

Le départ de la BnF libérera un ensemble de bâtiments de 14 278 m² de surface brute et une capacité de stockage de 60 km linéaires pré-équipés (dont 45 km linéaires sur rayonnages de grande hauteur, qui seraient exploitables immédiatement par le CTLes pour poursuivre sa mission jusqu'à une nouvelle échéance repoussée d'au moins 20 ans, sans délai ni frais de nouvelle construction. Tous les locaux de la BnF, de types variés, sans correspondances avec les missions actuelles du CTLes, ne sont cependant pas directement réutilisables par le CTLes. L'inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche (IGESR) évalue depuis janvier 2022 l'intérêt, la faisabilité, et les coûts de cette perspective qui constituerait un nouveau projet de grande ampleur, pouvant éventuellement prendre en compte l'accueil sur site de nouvelles activités, comme peut-être le travail d'équipes d'établissements partenaires sur leurs collections au CTLes (l'expérience menée avec le Campus Condorcet montre que des espaces supplémentaires, permettant l'installation d'une équipe dans des conditions de travail optimales seraient utiles) et la réception de nouveaux types de documents (archives, documents patrimoniaux par exemple). L'attribution à terme de tout ou partie des locaux demanderait bien sûr le renfort significatif des ressources du CTLes pour lui permettant d'exploiter un doublement de son emprise bâtementaire.

A ce jour, il ne s'agit que de conjectures. La mission de l'IGESR, qui doit s'achever en avril, constitue une première étape dans un processus décisionnel qui relève de l'Etat.

L'augmentation des collections stockées au CTLes doit aussi être une motivation pour améliorer globalement les services rendus aux établissements, notamment la communication des documents, avec des perspectives :

- d'amélioration et de simplification du signalement, de la recherche des documents et de leur communication, dans le cadre du renouvellement du système d'information documentaire qui est une opération commencée depuis 2021 et qui ne se concrétisera qu'en 2024, après une procédure de dialogue compétitif,
- d'élargissement du périmètre de livraison par navette pour prendre en compte les établissements franciliens localisés hors de Paris intra-muros,
- d'essor du service de fourniture électronique d'articles ou d'extraits d'ouvrages, avec la possibilité de transmission directe à l'utilisateur final.

Il ne s'agit encore que d'idées, complexes à concrétiser.

En conclusion, il est utile de rappeler que la programmation originelle du CTLes mentionnait la mise à disposition de 250 km linéaires en 25 ans, alors que 130 ont été mis en œuvre en définitive, sur 2 bâtiments, et de comparer avec le modèle initial. Le Harvard depository, au service de cette seule université de 30 000 étudiants, offre aujourd'hui 7 bâtiments de stockage industriel, construits avec constance, selon une programmation jamais interrompue, de 1986 à 2009, avec la volonté d'aller jusqu'à 15 sur la même parcelle de terrain. Autre exemple américain, le consortium Recap (Research Collections and Preservation Consortium, pour Columbia, Princeton et New York Public Library) est constitué actuellement de 9 unités construites de 2000 à 2013.
