

POLITIQUES D'ACQUISITION, DE CONSERVATION ET DE DIFFUSION A LA CARTOTHÈQUE DE L'INSTITUT GÉOGRAPHIQUE NATIONAL

Par Pierre PLANQUES, Chef du Service de la Documentation Géographique

N.B. Cet article a été présenté, dans une version un peu différente, lors de la 62ème Conférence de l'IFLA, en septembre 96, à Pékin.

Résumé :

Créée en 1943, la Cartothèque de l'Institut Géographique National a pour mission la gestion, l'archivage et la mise à disposition de l'un des fonds cartographiques les plus importants de France. Cette mission découle directement de la mission de l'Institut Géographique National : la Cartothèque est l'un des rouages de l'IGN. C'est l'étréouesse de ce lien qui explique la composition du fonds et les politiques d'acquisition, de conservation et de diffusion actuelles.

La Cartothèque de l'Institut Géographique National

Présentation :

Créée en 1943, la Cartothèque de l'Institut Géographique National (que nous appellerons plus simplement «la Cartothèque») a pour mission la gestion, l'archivage et la mise à disposition de l'un des fonds cartographiques les plus importants de France : environ 2 millions de documents, représentant 500 000 titres. Cette mission découle directement de la mission de l'Institut Géographique National telle qu'elle est fixée par le décret du 12-5-81, modifié en 85 et 91. Par conséquent, son activité est directement liée à celle de l'IGN dont elle est l'un des rouages : la cartothèque n'est pas simplement un point de consultation ou de vente des produits cartographiques IGN, elle a également un rôle plus directement actif dans les productions de l'établissement comme nous le verrons ci-après. Ceci explique la composition du fonds et la politique d'acquisition actuelle.

Le fonds :

fonds ancien :

La cartothèque conserve les cartes héritées des prestigieux prédécesseurs de l'IGN : Académie des Sciences (1666-1793), Dépôt de la Guerre (1688-1887) et Service Géographique de l'Armée (1887-1940). Ce fonds se compose de :

- 2975 cartes manuscrites datant de 1643 à 1877
- 4400 cartes gravées provenant du Dépôt de la Guerre (carte de Cassini, carte de l'État-major),
- 1552 minutes originales de la Carte de Cassini ainsi que 1290 carnets et documents annexes.

- 1028 minutes mises au net de la Carte de l'État-major avec leurs calques de courbes
 - cartes publiées par le SGA
 - cartes de l'ancien empire colonial, publiées par le SGA puis l'IGN
 - diverses cartes étrangères de la fin du 19ème siècle à la deuxième guerre mondiale : austro-hongroises, allemandes, anglaises...
- Notons que, hormis quelques fac-similés, la cartothèque ne détient pas de cartes originales antérieures au 17ème siècle, et ne cherche pas à s'accroître dans ce domaine.

fonds moderne :

- les cartes IGN, et leurs éditions successives
- la plupart des cartes éditées par d'autres organismes français ; BRGM, ORSTOM, CNRS, SHOM, Michelin, CNRS...
- cartes étrangères ; elles représentent actuellement les 3/4 des acquisitions nouvelles et sont l'un des points forts de la cartothèque.

Il est important de relever en quoi consiste la richesse et l'intérêt de ce fonds. La partie ancienne représente un intérêt historique évident du fait que la France possède, dès le 18ème siècle, une carte de base planifiée et achevée au niveau de l'ensemble de la nation. L'intérêt de ce fonds provient d'une part de son caractère homogène et systématique, et d'autre part de la succession des différentes versions de la carte de base : carte de Cassini, carte de l'État Major, carte au 1/25 000. Il est ainsi possible de suivre, avec une remarquable précision, l'évolution de tout le paysage français depuis le 18ème siècle. La partie moderne, quant à elle, permet de consulter pratiquement tout ce qui existe sur la France à une échelle inférieure ou égale au 1/25 000, ainsi qu'une très importante collection de cartes topographiques étrangères à moyenne échelle - cartes qui sont souvent difficilement consultables par ailleurs.

Le public :

Le public de la cartothèque est constitué de deux grandes catégories :

- Les services internes de l'IGN (la cartothèque est d'abord celle de l'IGN)
- Le public extérieur (entreprises, administrations, particuliers) qui peuvent consulter librement la quasi-totalité du fonds.

Acquisitions

Comme cela a été indiqué plus haut, l'activité de la cartothèque est directement liée à celle de l'IGN, dont elle est l'un des services support : la cartothèque est d'abord chargée de répondre à la demande des services. C'est pourquoi la politique d'acquisition sera tournée vers la production de l'établissement.

A l'heure actuelle, les 3/4 des acquisitions nouvelles sont des cartes étrangères ; l'orientation générale étant de disposer, au minimum, d'une couverture mondiale au 1/250 000. Ces acquisitions se font, soit par échange avec les organismes étrangers homologues, soit par achats auprès de distributeurs spécialisés (Geocenter par exemple). Ces achats se font en fonction des besoins actuels de l'IGN (par exemple lors de la réalisation de travaux de cartographie spatiale), ou par anticipation et en fonction d'opportunités ; dans ce cas, la priorité est donnée au pays du champ de la Coopération Française ainsi qu'aux pays du Tiers Monde qui recèlent des gisements de travaux pour l'IGN : Afrique, Asie, Amérique du Sud. Ces cartes viennent compléter la collection de cartes élaborée par le Service Géographique de l'Armée puis par l'Institut Géographique National sur les pays de l'ex-Empire Colonial : Afrique du Nord, Afrique Noire, Indochine. La qualité de la documentation récente ainsi obtenue est assez inégale. Or, en cartographie, qualité et quantité vont souvent de pair : sur une région abondamment cartographiée, les possibilités de recoupement favorisent la précision du renseignement, et donc la qualité des documents. Dans le fonds étranger qui nous préoccupe, cela signifie que bien souvent, si les cartes sont d'une qualité douteuse, il faudra malgré tout s'en contenter car il n'existe rien d'autre.

En dehors des achats qui relèvent d'une démarche volontaire, les autres acquisitions du fonds moderne se font de façon « naturelle » : éditions successives des séries IGN ou conventions d'échange, plus ou moins tacites, avec nos homologues étrangers.

Pour ce qui est de la composition du fonds et de son évolution, on notera que la Cartothèque de l'IGN n'a pas le dépôt légal des cartes : celui-ci se trouve à la Bibliothèque Nationale de France. Cela signifie que toutes les publications cartographiques françaises destinées au public ne se seront pas nécessairement archivées à la cartothèque. Cependant, des accords d'échange entre l'IGN et les principaux producteurs cartographiques français permettent à la cartothèque d'avoir la quasi totalité des cartes topographiques de la France à une échelle égale ou inférieure au 1/25 000ème.

Naturellement, les cartes étrangères sont peut touchées par la disposition relative au dépôt légal.

Pour le fonds ancien, comme cela a été dit plus haut, on ne cherche pas à l'enrichir.

Tous les documents nouveaux, acquis par la Cartothèque, sont revêtus d'un tampon dateur et enregistrés dans un « Bulletin mensuel des acquisitions » faisant l'objet d'une diffusion.

Conservation

Les installations de la cartothèque consistent en :

- une salle de consultation de 50 m² pouvant accueillir une douzaine de personnes

- un sous-sol climatisé dans lequel s'insère une structure métallique à trois étages de 840 m² chacun
- des bureaux pour le personnel
- un atelier de restauration.

Les cartes sont archivées dans des chemises cartonnées, posées à plat dans des tiroirs métalliques horizontaux (12000 tiroirs par étage).

Les effectifs sont de 11 personnes qui assument une fonction documentaire interne (archivage, consultation, diffusion) et externe (consultation, diffusion, vente).

Température et hygrométrie sont régulièrement relevées dans le sous-sol d'archivage et sont satisfaisantes (en moyenne : 19° C et 50 à 60% d'humidité) pour des documents papier.

Les principaux problèmes liés à la conservation du patrimoine documentaire de la Cartothèque sont :

- la poussière dans les tiroirs d'archivage
- l'état de certains documents anciens.

Les mesures mises en œuvre vont évidemment s'attacher à résoudre ces problèmes.

Avant d'aller plus loin, il convient de noter que les mesures que l'on va lire, et qui sont propres à la Cartothèque, s'inscrivent dans un plan plus général de « Conservation du Patrimoine Documentaire de l'IGN » qui a été élaboré en 1992 et mis en œuvre en 1993. De façon schématique, l'objectif de ce plan était la sauvegarde et la mise en valeur du patrimoine documentaire de l'établissement. A cette occasion, diverses mesures ont été prises au niveau de la Cartothèque, mais également de la Bibliothèque et de la Photothèque de l'IGN.

Pour ce qui concerne la cartothèque, les mesures mises en œuvre sont les suivantes :

- le dépoussiérage, effectué par une entreprise spécialisée, est prévu avec une périodicité de cinq ans,
- l'acquisition de chemises cartonnées, à PH neutre, pour entreposer les documents particulièrement intéressants
- l'acquisition de grands tubes de carton, à PH neutre, pour les manuscrits de très grands formats qui sont stockés roulés,
- la duplication photographique des documents anciens les plus consultés. Cette duplication permet naturellement, de donner la photographie en consultation : le document original devenant alors « intouchable ».

Cette opération photographique est faite par le procédé dit « copie-directe », sur papier auto-positif ILFOCHROME-RAPID : on passe directement de l'original à la photographie positive sur papier, à l'échelle 1/1 (ou à une échelle différente si on le souhaite), sans négatif intermédiaire. D'où un gain en qualité (pas de réduction suivie d'un agrandissement) et en coût (moins d'opérations successives).

- la restauration-consolidation des manuscrits anciens à risque, c'est-à-dire abîmés et fréquemment consultés. Cette restauration était effectuée jusqu'en 1994 dans les ateliers spécialisés de la Bibliothèque Nationale. Depuis cette date, un atelier de restauration propre à l'IGN a été installé dans les locaux mêmes de la Cartothèque ; il est parfaitement opérationnel et effectue toutes les opérations de restauration-consolidation nécessaires. De façon plus précise, cette restauration consiste en un nettoyage



Cartothèque IGN : L'archivage des feuilles.



Cartothèque IGN : L'atelier de restauration.

du document (dépoussiérage, gommage, élimination des traces de colle...) suivi un entoilage (toile de coton, papier bolloré, document à restaurer). On obtient alors un document original propre, homogène (un seul tenant, pas de déchirure) et solide. Comme l'exige la déontologie en la matière, l'opération d'entoilage est réversible. Les documents originaux ainsi restaurés ont alors vocation à être archivés de façon définitive, après avoir été reproduits photographiquement selon le procédé indiqué plus haut.

. l'installation de l'atelier de restauration déjà mentionné. Concrètement, cette installation consiste en :

. l'aménagement d'un local (arrivée et évacuation d'eau, aération)

. l'achat du matériel : table à encoller, cadres de séchage, meubles à plans, dévidoir pour rouleau de toile, ...

. l'achat des fournitures : toile, papier, colle de pâte, pinceaux, rouleaux, ciseaux, gommages, ...

. la formation du personnel ; 2 stages de 15 jours dans un atelier spécialisé de la Bibliothèque Nationale.

L'ensemble de ces mesures permettent à la Cartothèque d'assurer dans de bonnes conditions la conservation de son patrimoine.

Diffusion et mise à disposition

Le public de vocation de la Cartothèque est constitué par les services de l'IGN : prêts de documents, diffusions urgentes et en petites quantités des produits IGN, dossiers de rédaction, etc.... Le fonds «étranger» est particulièrement sollicité par notre filiale commerciale IGN-France International pour la préparation de devis et par le service de production baptisé IGN-Espace pour la réalisation de spatio-cartes (géoréférencement, toponymie, identification de détails).

En raison de la richesse et de l'intérêt de son fonds, la cartothèque est également ouverte au public extérieur :

- les horaires d'ouverture sont : 8h30 - 16h30 du lundi au vendredi.

- la consultation sur place se fait librement aucune condition particulière n'est exigée, ni carte de lecteur. Le public n'a pas accès aux fichiers, mais seulement aux tableaux d'assemblage. Quelques restrictions existent : cartes militaires, cartes étrangères (à la demande de certains pays), manuscrits (dont la consultation doit être motivée par une étude de haut intérêt).

- la Cartothèque collabore, par le choix et le prêt de documents, à la mise au point de manifestations organisées par l'IGN. La collaboration à des expositions organisées par des organismes extérieurs est limitée aux services officiels d'archives français : Archives Nationales, Bibliothèque Nationale, Service Historique de l'Armée de Terre, ...

- des visites commentées sont organisées après accord de la Direction Générale de l'IGN.

- la Cartothèque a en charge toutes les réponses à des demandes faites sur place ou par correspondance (lettre, télex, fax, téléphone, ...) de sa compétence : demandes de reproduction, renseignements de cartographie historique, technique, ...

- par ailleurs, de nombreux usagers souhaitent ob-

tenir la reproduction des documents qu'il consulte : cela est possible si la carte est propriété de l'IGN ou hors copyright. Le tarif des reproductions est fixé par barème.

Par ailleurs, pour répondre au besoin documentaire de la cartothèque, une base de données est en cours d'élaboration. Cette base de données sera adaptée à la spécificité de la cartothèque de l'IGN, qui est d'avoir dans son fonds pratiquement tout ce qui existe sur la France à moyenne échelle (< 1/25 000), ainsi que nombre de documents à 1/10 000 ou 1/5000. Cette BD sera donc utilement complétée par divers logiciels d'interrogation. La question de fonds à laquelle il faut pouvoir répondre est essentiellement : sur quelles cartes se trouve le point de coordonnées x, y ?

Ces coordonnées pourront être en grades (origine Paris), Lambert zone ou Lambert 2 étendu. La réponse pourra être triée par date ou par échelle.

Pour un plus grand confort d'utilisation, il sera possible d'interroger à partir d'un nom de commune (ou des premières lettres du nom) : la réponse indiquera toutes les cartes sur lesquelles se trouve le centre de la commune.

Dans cette base de données, l'unité de saisie est la feuille. Les éléments saisis sont actuellement les suivants, avec quelques variantes selon les feuilles :

- nom de la feuille,
- numéro,
- échelle,
- type (22, 72, série vente, ...),
- date du levé,
- date du complément,
- date de la révision partielle,
- date de la révision totale,
- levé direct ou photogramétrique,
- nombre de couleurs,
- équidistance,
- édition militaire éventuelle,
- numéro d'édition,
- nombre de feuilles (pour les plans d'urbanisme),
- auteur,
- éditeur,
- format,
- coins de feuilles (pour les feuilles à découpage non régulier : série bleue recadrée, série verte, TOP 25, ...)

Il n'y a, pour le moment, pas d'éléments concernant la représentation ou l'ellipsoïde utilisés.

Sont actuellement saisies les données relatives aux séries suivantes :

- le 1/50 000 («série orange»),
- le 1/25 000 («série bleue» et «TOP 25»),
- le 1/100 000 petit format,

Pour chaque feuille de ces séries, les diverses éditions successives sont évidemment concernées.

- le 1/100 000 du Ministère de l'Intérieur,
- le 1/80 000 d'Etat Major, les minutes au 1/40 000 et les dérivées au 1/50 000,
- la carte de Cassini,
- le 1/50 000 région parisienne.

Sont également prévus :

- des plans directeurs et des plans d'urbanisme,
- le 1/100 000 «série verte»,
- les cartes allemandes au 1/25 000 sur l'Alsace et la Lorraine.

Les cartes au 1/250 000 (TOP 250) et à l'échelle plus petite ne sont, pour le moment, pas prévues dans la base.

Le temps de réponse à une interrogation est de l'ordre de 10 à 15 s. Ce temps a pu être fortement optimisé en raison de la régularité et du systématisme du découpage des principales séries de cartes IGN : le 1/100 000 petit format correspond à 4 feuilles au 1/50 000, chaque feuille au 1/50 000 correspond à 2 feuilles au 1/25 000. Lors d'une interrogation, cela permet de ne pas avoir à passer en revue la totalité des feuilles de la base, mais de sélectionner directement, pour certaines séries, les feuilles concernées.

Comme cela a été précédemment indiqué, dans le cas de découpage non régulier, les coordonnées des coins de feuilles ont été saisis.

Cette base de données ne concerne que les cartes du territoire métropolitain. Elle n'a pas vocation, dans l'im-

médiat, à être étendue à l'ensemble de la planète. Malgré cette restriction, son intérêt est tout fait en accord avec l'intérêt que présente le fonds «français» de la carto-thèque de l'IGN : à savoir la succession des différentes versions de la carte de base depuis le 18^{ème} siècle. Une simple interrogation permettra donc de connaître les cartes existantes (depuis la carte de Cassini) sur un point particulier du territoire national. La consultation de ces cartes pourra alors se faire dans les minutes qui suivent.

Conclusion

Parmi les missions fixées à l'Institut Géographique National au moment de sa création, figurent celle de diffuser et gérer la documentation relative à la carte de base et aux cartes dérivées du territoire national. La Cartothèque de l'IGN est l'unité de l'établissement la plus directement impliquée dans cette mission.

Références :

- cartothèque IGN ; spécifications, IGN 1990.
- Dupuis J.C., La Cartographie topographique officielle en France, IGN 1994.
- Planques P., La sauvegarde du patrimoine documentaire à l'Institut Géographique National, IGN 1994.