

**Journée d'hommage à Pierre-Yves Duchemin  
ENSSIB 19 novembre 2007**

**Le Département des Cartes et Plans de la BnF  
ses collections et leur traitement**

par Olivier Loiseaux  
Bibliothèque nationale de France  
Département des Cartes et Plans

**I) Le Département des Cartes et Plans : historique et missions**

C'est en 1828 que les collections cartographiques de la Bibliothèque nationale ont été réunies en un département spécialisé sous l'impulsion d'Edme-François Jomard, ingénieur-géographe de Napoléon, membre de l'expédition d'Egypte, qui devient cette année-là le premier directeur du "Dépôt de la géographie" à la Bibliothèque royale, futur Département des Cartes et Plans. Auparavant ces collections cartographiques étaient partagées entre plusieurs départements : le Cabinet des Estampes, les Imprimés et les Manuscrits. Le noyau de ces collections étant composé des collections royales et de confiscations révolutionnaires, comme les portefeuilles de cartes de l'Abbaye de Saint-Victor.

La politique d'accroissement que définit Jomard dans la première moitié du XIXe siècle reste dans ses grandes lignes encore d'actualité : couverture tendant à l'exhaustivité pour les documents soumis au dépôt légal, acquisition sélective de documents publiés à l'étranger et achat de documents anciens en vente publique.

Au XXe siècle d'importants enrichissements sont venus accroître la part des fonds patrimoniaux : la collection du géographe Jean-Baptiste Bourguignon d'Anville, les fonds du Service hydrographique de la Marine ou enfin le dépôt des collections de la Société de géographie en 1942.

Actuellement on estime les collections cartographiques du département entre 700 et 800 000 feuilles, 10 000 atlas et près de 200 sphères et globes ce qui fait du Département des Cartes et Plans de la BnF, l'une des trois collections les plus riches du monde avec la Bibliothèque du Congrès et la British Library.

Le Département des Cartes et Plans est dépositaire du dépôt légal des documents cartographiques et publie la Bibliographie nationale française - Cartographie sur le Web depuis 2003. Il participe à la veille éditoriale pour les documents cartographiques sur support électronique et pour la collecte des sites Internet. Grâce aux autres modes d'entrée (achats, dons, échanges), il s'efforce de couvrir le monde par des cartes topographiques d'échelles diverses, des atlas nationaux, des plans de villes et des documents à caractère historique.

**II) La décennie 1975-1985 dans le monde des carto-thèques**

La décennie 1975-1985 est marquée par une accélération des travaux tant sur le plan national qu'international dans le monde des carto-thèques.

La Section des bibliothèques de géographie et des carto-thèques de l'IFLA, créée en 1969 décide quatre ans plus tard de constituer un groupe de travail commun avec la commission de catalogage de l'IFLA pour établir une Description bibliographique internationale normalisée (ISBD) pour les cartes. Plusieurs réunions de travail ont lieu en particulier celles de l'automne

1975 en septembre à la British Library et en octobre à Paris qui aboutissent à un avant-projet diffusé en 1976 puis à la publication de l'International Standard Bibliographic Description (Cartographic Materials) en 1977.

Le Département des Cartes et Plans entreprend dans la foulée la traduction française qui est publiée en 1979. Enfin, prenant pour base cet ISBD, une norme expérimentale Afnor est publiée en 1981 pour le "Catalogage des documents cartographiques" et donne les règles pour la rédaction de la notice bibliographique.

Au niveau européen, après une première réunion lors du congrès LIBER (Ligue des bibliothèques européennes de recherche) à Copenhague en 1978, est créé le groupe des cartothécaires de LIBER lors d'un séminaire de trois jours à Paris en 1980. Ce groupe qui réunit des responsables de collections cartographiques venus de toute l'Europe tient désormais très régulièrement son congrès tous les deux ans.

Au niveau national, le Comité français de cartographie décide en 1981 de la création d'une Commission documentation. Cette commission, créée pour faciliter la communication entre les professionnels, est l'instance au sein de laquelle se discutent désormais les questions de normalisation, de format et d'échange de données bibliographiques.

Enfin, en 1985, à partir du format Interarc destiné aux monographies, est produit un format Interarc incluant les données et les accès spécifiques pour les documents cartographiques.

### III) L'action de Pierre-Yves Duchemin au Département des Cartes et Plans (1985-1994)

C'est dans ce contexte - norme Afnor publiée, premier format Interarc établi - qu'en octobre 1985 Pierre-Yves Duchemin arrive au Département des Cartes et Plans. Il vient du Département de la Phonothèque où il s'est occupé de la base informatique LEDA et dans ses nouvelles fonctions il est chargé de conduire "l'automatisation" du Département des Cartes et Plans.

#### a) Informatisation du Département des Cartes et Plans

La base BN-Opale dédiée aux livres et aux publications en série ne prenant pas en compte les documents dits "spécialisés", et après plusieurs démarches infructueuses visant à faire évoluer le logiciel, il est décidé de créer un second système informatique.

Dès la fin de l'année 1985, le Département des Cartes et Plans obtient l'autorisation de développer un projet de base de données informatisée.

Un an et demi est nécessaire pour finaliser le projet au cours duquel Pierre-Yves Duchemin travaille en collaboration étroite avec le Service informatique de la BN. Il conçoit la nouvelle base comme un système ouvert qui permet de cataloguer tous types de documents tout en respectant les spécificités propres à chacun.

Pour les documents cartographiques, Pierre-Yves Duchemin a rapidement vu l'intérêt des zones spécifiques que sont l'échelle et les coordonnées géographiques, la nécessité d'une indexation géographique précise, la pertinence du catalogage à niveaux, essentiel pour le traitement des grandes séries cartographiques. Parallèlement, ses collaborateurs démarrent un catalogage sur bordereaux qui sera traité informatiquement et chargé à l'ouverture de la base. BN-Opaline voit le jour en septembre 1987 construite autour de cinq grandes fonctionnalités : l'enregistrement des entrées, le catalogage en temps réel, la gestion d'un fichier d'autorités lié à la base bibliographique, l'administration des données et la recherche documentaire avec plus

de quarante critères disponibles. BN-Opaline est installée l'année suivante au Département des Estampes et de la Photographie puis à la phonothèque en 1989 et plus tard dans d'autres départements.

#### b) Normalisation

Pierre-Yves Duchemin poursuit également le travail sur le terrain de la normalisation. L'IFLA publie en 1987 la seconde édition de l'ISBD (CM) dont la traduction française assurée par le Département des Cartes et Plans est publiée en 1989. Pierre-Yves Duchemin conduit alors la révision de la norme expérimentale de 1981 sur le catalogage des documents cartographiques qui aboutit à la publication de la norme Afnor Z 44-067 en 1991.

Pierre-Yves Duchemin devient membre de la Commission nationale de toponymie en 1987. Cette commission rattachée au Conseil national de l'information géographique contribue à la conservation et au développement cohérent du patrimoine toponymique de la France, dans les domaines terrestres et maritimes, en France métropolitaine et outre-mer.

C'est à partir des recommandations de cette commission et pour pallier à l'absence de norme qu'il met en chantier un travail sur l'indexation géographique des documents cartographiques. En effet le langage RAMEAU ne lui semble pas adapté pour les documents cartographiques : trop nombreuses lacunes, imprécisions concernant les toponymes, omniprésence du nom moderne et absence de prise en compte des changements historiques dans le contenu des vedettes et surtout règles d'emploi qui interdisent dans bien des cas de prendre le nom géographique, en vedette.

Ce travail aboutit en 1993 à la publication de la norme Afnor NF Z 44-081 "forme et structure des vedettes noms géographiques", appliquée depuis cette date à la Bibliothèque nationale pour l'indexation géographique des documents cartographiques. Un fichier d'autorités noms géographiques se constitue alors dans BN-Opaline qui devient un véritable réservoir toponymique.

#### c) Action nationale, européenne et internationale

Pierre-Yves Duchemin va prendre naturellement une part active dans les différentes instances nationales et internationales dans le domaine des carto-thèques. En 1989, il devient la même année secrétaire de la Section des bibliothèques de géographie et des carto-thèques de l'IFLA et président de la commission documentation du Comité français de cartographie.

Il est l'animateur opiniâtre des réunions trimestrielles de cette Commission qui se tiennent à tour de rôle dans différents établissements conservant des collections cartographiques. C'est dans ce cadre qu'il conduit ses travaux de normalisation et c'est grâce à son soutien que sont menés des projets comme le "Répertoire des carto-thèques de France" publié par le laboratoire du CNRS Intergéo-Prodig ou l'informatisation de la carto-thèque de l'Institut des hautes études d'Amérique latine. A la tête de cette commission documentation pendant une décennie (il ne quittera cette fonction qu'en 1998) il a consolidé le réseau national des carto-thèques.

Sur le plan européen, Pierre-Yves Duchemin s'implique également dans le groupe des carto-thécaires de LIBER et donne fréquemment des interventions. En 1990, lors du 7ème congrès à Paris, plusieurs systèmes automatisés pour le traitement informatisé des documents cartographiques sont présentés : BLAISE pour la British Library, le CCK utilisé par la Bibliothèque royale de La Haye et enfin Opaline pour la BnF.

Enfin, son action est aussi visible au niveau international. En 1989, l'IFLA tient son congrès à Paris et Pierre-Yves Duchemin est l'organisateur principal du programme de la section centré sur l'information géographique. Pierre-Yves Duchemin reste 4 années secrétaire de la section des bibliothèques de géographies et cartothèques avant d'en prendre la présidence en 1993 pour deux ans. Chaque année, pendant la semaine du congrès, Pierre-Yves Duchemin organise des circuits de visites spécifiques chez les producteurs de cartes ou les responsables de collections dans les pays organisateurs. Il met sur pied plusieurs ateliers et séminaires comme celui sur la conservation et la préservation des cartes à Moscou en 1993 et publie régulièrement des compte rendus dans INSPEL, la revue des bibliothèques spécialisées de l'IFLA.

#### d) Rétroconversion des catalogues

En 1993, le projet de création de la Bibliothèque nationale des arts qui était destiné à regrouper les départements spécialisés de Richelieu et qui finalement ne vit pas le jour donne néanmoins à Pierre-Yves Duchemin l'occasion de lancer un nouveau projet. Des fonds sont débloqués pour la conversion rétrospective des catalogues des départements spécialisés et Pierre-Yves Duchemin saisit l'occasion pour engager le Département des Cartes et Plans dans trois projets : la rétroconversion du fichier papier par nom géographique et de deux catalogues imprimés : le "catalogue des atlas français XVIe -XVIIe" et l' "Inventaire des photographies sur papier de la Société de géographie". La rédaction du cahier des charges pour ces opérations de rétroconversion sera menée sur la base de ses études.

#### e) Formation et transmission de l'information

Enfin pendant toutes ces années, Pierre-Yves Duchemin est un remarquable pédagogue. En interne il contribue largement à changer les mentalités, à vaincre les résistances à l'informatique et obtient finalement l'adhésion et l'implication de tout le personnel dans le catalogage informatisé dans BN-Opaline. A l'extérieur du département, il donne plusieurs cycles de cours sur les documents cartographiques à Sciences-Politiques sur le catalogage des cartes pour le CAFB et à l'Ecole des bibliothécaires-documentalistes.

En 1992 est publié le second volume de "Le Catalogage : méthodes et pratiques" dans lequel Pierre-Yves Duchemin signe le chapitre sur les documents cartographiques, très largement illustré d'exemples.

### IV) Vers de nouvelles responsabilités (1994-)

Pierre-Yves Duchemin quitte le Département des Cartes et Plans en 1994 pour intégrer l'équipe de la direction des collections spécialisées où il suit les développements de la base BN-Opaline et coordonne les opérations de numérisation des images mais il ne délaisse pas pour autant les cartes.

En 1997, parmi les documents numérisés présents au lancement de la bibliothèque numérique Gallica, plusieurs centaines de cartes de la collection d'Anville sont accessibles. Une fonctionnalité particulière est installée sur ces images : le zoom, indispensable pour la lecture des toponymes sur des documents souvent de grande dimension. C'était une des conditions posées par Pierre-Yves Duchemin pour la numérisation des cartes.

Enfin Gallica donne l'occasion à Pierre-Yves Duchemin de réaliser un vieux projet : l'illustration d'Opaline désormais possible grâce aux liens informatiques entre la base bibliographique et les images de la bibliothèque numérique.

C'est en conservant la présidence de la Commission documentation du Comité français de cartographie jusqu'en 1998 que Pierre-Yves Duchemin va rester impliqué dans le domaine de la cartographie. Il coordonne cette année là le numéro spécial du Bulletin du CFC consacré à la documentation et signe trois articles :

- le premier sur la normalisation du traitement documentaire des documents cartographiques ;
- le second, article majeur, en lien avec ses nouvelles fonctions, traite sous tous ses aspects - technique, documentaire, juridique, financier - de la numérisation des documents cartographiques ;
- le troisième est une sélection de sites Internet en rapport avec la cartographie, regroupés et présentés en douze rubriques thématiques. Ce premier répertoire de sites dans le domaine de la cartographie fera date. Il inspire plusieurs rubriques des "signets" de la BnF, cette sélection commentée de ressources accessibles par Internet et plusieurs des sites cartographiques repérés dans cette liste seront sélectionnés pour les expérimentations du Dépôt légal de l'Internet en 2001-2002.

## Réalisations et perspectives

En conclusion, quel bilan pouvons-nous tirer de l'action de Pierre-Yves Duchemin au Département des Cartes et Plans... des réalisations incontestables !

La base BN-Opaline a été le catalogue des collections spécialisées pendant près de 20 ans. La sous-base Opaline Cartes et Plans est la dernière à avoir intégré le catalogue BN-Opale-Plus, il y a maintenant six mois, en y apportant plus de 360 000 notices bibliographiques et près de 200 000 notices d'autorités. L'accès Web d'Opaline pour lequel Pierre-Yves Duchemin a travaillé a permis la consultation à distance du catalogue.

Les programmes de rétroconversion prévus par Pierre-Yves Duchemin ont été menés à terme (près de 150 000 notices ont enrichi la base BN-Opaline Cartes et Plans) et ont ouvert la voie à d'autres chantiers.

La numérisation avance avec la poursuite de la collection d'Anville mais également la collection des portulans, des cartes nautiques sur vélin, projet envisagé par Pierre-Yves Duchemin dès 1993.

Un article publié en 1990 dans la revue Documentaliste sur "Le traitement des Cartes et Plans à la Bibliothèque nationale" illustre parfaitement plusieurs qualités de Pierre-Yves Duchemin :

- Son attachement à défendre les spécificités des documents spécialisés ;
- Son ouverture vers les autres et son rôle d'animateur de réseau ;
- Enfin sa capacité à se projeter dans l'avenir.

Les perspectives d'avenir pour le Département des Cartes et Plans qu'il décrit dans cet article sont pour certaines réalisées : la fourniture de notices déchargeables en Unimarc au réseau des carto-thèques. Le Département des Cartes et Plans a publié en 2003 un CD-ROM rétrospectif de 45 000 notices issues du dépôt légal couvrant la période 1987-2003. Ces notices ont été chargées dans le SUDOC.

Le Catalogue collectif des carto-thèques progresse grâce au signalement des fonds cartographiques dans le CCFR.

D'autres perspectives d'avenir envisagées par Pierre-Yves Duchemin en 1990 sont encore d'actualité, voire les projets à court terme du Département des Cartes et Plans, en particulier toutes les questions d'accès cartographique au catalogue.

Pierre-Yves Duchemin projetait pour la gestion et la consultation des grandes séries cartographiques, la numérisation ou la réalisation automatique de tableaux d'assemblage, ces outils cartographiques essentiels pour visualiser les feuilles appartenant à une série.

Plus largement, il percevait très clairement ce que doit être un accès cartographique à un catalogue de références bibliographiques ou de documents numérisés comme le montre cette réflexion assez visionnaire : « A partir d'un planisphère numérisé et par déplacements du curseur et zooms successifs, il sera possible d'obtenir la description d'un document grâce à une recherche automatique (transparente pour l'utilisateur) par les coordonnées géographiques puis par un sous-menu simple (échelle, thème, date) ».

Depuis, des présentations cartographiques de collections ont été installées notamment pour les dossiers « Voyages » de Gallica. Des cartes comportant des noms géographiques cliquables donnent accès à des corpus de documents numérisés.

Mais ce que voyait Pierre-Yves Duchemin allait encore plus loin. C'est une véritable interface cartographique au catalogue dans laquelle les documents sont géo-référencés par leurs coordonnées géographiques.

Plusieurs carto-thèques se sont déjà équipés de tels systèmes : la base Sphaera de l'Institut de recherche et de développement (ex ORSTOM), le système Géocarte du Bureau de recherches géologiques et minières.

Le Département des Cartes et Plans poursuit cette réflexion et travaille actuellement dans plusieurs directions : pour les documents cartographiques, la numérisation des tableaux d'assemblage et leur gestion interactive, indispensable pour le traitement des grandes séries cartographiques ; l'adoption d'une véritable interface cartographique pour toutes les collections de la BnF nécessitant un accès géographique : cartes, mais aussi photographies, cartes postales, ouvrages etc. ; enfin des collaborations extérieures en particulier avec le géoportail de l'IGN et la réalisation de liens avec le catalogue de la BnF.

Voilà en quelques mots un panorama de l'action de Pierre-Yves Duchemin au Département des Cartes et Plans et plus généralement de son apport à la réflexion dans le domaine de l'information géographique et cartographique.

## Orientation bibliographique

« L'automatisation au Département des Cartes et Plans de la Bibliothèque nationale »  
Communication donnée dans le cadre du 53<sup>ème</sup> congrès de l'IFLA (Geo & Map section)  
Brighton, 1987

« Les cartothèques françaises et leurs lecteurs »  
Communication donnée dans le cadre du 6<sup>ème</sup> Congrès Liber (groupe des cartothécaires)  
Uppsala-Stockholm, 1988 à partir d'une enquête réalisée d'octobre à décembre 1987.

« Le traitement des cartes et plans à la bibliothèque nationale », *Documentaliste*, vol. 27, n° 2,  
mars-avril 1990, p. 57-62

« BN OPALINE : the map database in the Département des Cartes et Plans de la Bibliothèque  
Nationale, history », *Liber Bulletin*, 3 (1), 1990, pp. 23-35  
Communication donnée dans le cadre du 7<sup>ème</sup> Congrès Liber (groupe des cartothécaires) Paris,  
1990

« Les documents cartographiques » in *Le Catalogage : méthodes et pratiques*, Paris, Cercle de  
la librairie, 1992, p. 231-513

« Retroconversion of French cartographic material card catalogues - an overview of the  
situation », *Liber Bulletin*, 3 (1), 1992, pp. 37-40

« L'informatisation des collections cartographiques », *Bulletin du Comité français de  
cartographie*, n° 135, mars 1993, p. 5-8

« La normalisation du traitement documentaire des documents cartographiques », *Bulletin du  
Comité français de cartographie*, n° 154-155, décembre 1997 - mars 1998, p. 6-8

« La numérisation des documents cartographiques », *Bulletin du Comité français de  
cartographie*, n° 154-155, décembre 1997 - mars 1998, p. 56-62

Avec Jean-Yves Sarazin « L'internet et la cartographie : sélection de ressources  
électroniques », *Bulletin du Comité français de cartographie*, n° 154-155, décembre 1997 -  
mars 1998, p. 63-75

## Sites Internet

Le Département des Cartes et Plans de la BnF  
<http://www.bnf.fr/pages/zNavigat/frame/collections.htm>

La section des bibliothèques de géographie et des cartothèques de l'IFLA  
<http://www.ifla.org/VII/s6/index.htm>

Le groupe des cartothécaires de LIBER  
<http://liber-maps.kb.nl/intro.htm>

Le Comité français de cartographie  
<http://www.lecfc.fr/index.html>

La Commission nationale de toponymie (site du Conseil national de l'information géographique)

[http://www.cnig.gouv.fr/default.asp?LINK=indexActivites&ID\\_ARTICLE=0&ID\\_TOPIC=110&ID\\_FOLDER=0&ID\\_QUALIF=0](http://www.cnig.gouv.fr/default.asp?LINK=indexActivites&ID_ARTICLE=0&ID_TOPIC=110&ID_FOLDER=0&ID_QUALIF=0)