



Conduire un projet de numérisation : principes et règles

Médiadix

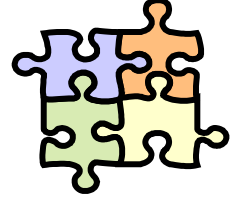
9 juin 2010

Catherine Mocellin
BMVR d'Orléans
cmocellin@ville-orleans.fr

Instruction préalable

- Numériser... pour mettre en ligne
 - Deux instructions sont liées et doivent être articulées soigneusement : la numérisation et le logiciel
 - Le point juridique préalable : des documents libres de droits
 - Le point technique central : les métadonnées, déterminant l'offre de services et les accès
- Définir les principales caractéristiques du projet
 - Quel(s) public(s) avec quels besoins et quelles pratiques de recherche ?
 - Quelle politique documentaire et quels contenus pour ce(s) public(s) ?
 - Volumétrie globale
 - Types de prestation :
 - numérisation, OCR, saisie de tables des matières
 - mise à disposition de matériels pour le contrôle, la logistique...
 - Planning global et échéances à tenir
 - Coopération et modalités de mise en œuvre
 - Moyens humains, financiers, techniques à disposition et/ou à obtenir
 - Niveau de service envisagé pour l'outil de recherche et de consultation

Instruction préalable : définir le contour du projet



Définir une politique documentaire cohérente et solide

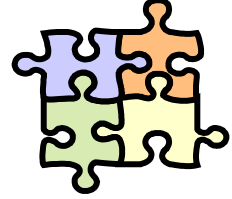
- En termes de contenus
- Voir les réalisations existantes

Quelles collections dans quel état ?

- Type de documents (papier, microformes, iconographie, manuscrits, fichiers numériques...)
- **Expertiser** les collections pour définir :
 - Caractéristiques matérielles des documents : format, qualité du support, types de contenus, valeur particulière, variation de densité, présence de logos sur les microformes...
 - Attention aux « cas particuliers » du fonds
 - Attention à l'état de conservation, au degré d'ouverture et aux caractéristiques des reliures
 - Type de numérisation : noir et blanc, niveaux de gris, couleur, mixte ; résolution
 - Possibilité d'OCR ou non



Instruction préalable : définir le contour du projet



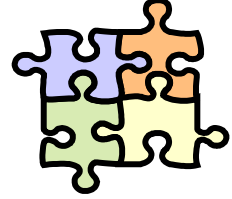
Comment s'insère la numérisation dans la politique de conservation globale ?

- Articuler numérisation, politique de conservation, et politique de communication des originaux numérisés : des ajustements à envisager



- Envoie-t-on des ouvrages dégradés que l'on ne communiquera plus ensuite ?
 - décide-t-on d'en restaurer au retour ?
- Envoie-t-on des ouvrages en bon état ?
- Faut-il une restauration préalable ?
- Dans tous les cas, établir une fiche d'état physique par ouvrage précisant l'état au départ
 - Permet le suivi des dégradations éventuelles
- L'état de conservation peut compromettre la numérisation
 - Comme toute manipulation, la numérisation fragilise voire abîme les originaux
 - Savoir renoncer à numériser un document trop dégradé
 - Éviter de faire des réclamations si la dégradation est inévitable avec une utilisation normale
 - Fournir une valeur d'assurance, définir les montants des pénalités (perte, vol, dégradation...), les modalités de réclamation pour dégradation

Instruction préalable : définir le contour du projet



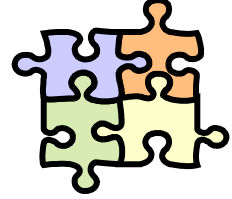
Quelles métadonnées pour quels services en ligne ?

- Les métadonnées sont au cœur des services
 - Points d'accès aux documents, donc au cœur du processus de recherche
 - Conditionnent l'interopérabilité des données
 - Conditionnent la visibilité de votre bibliothèque numérique sur le web et son ouverture vers d'autres applications

- Prévoir des métadonnées de qualité pour offrir des services performants et évolutifs
 - des originaux catalogués, des notices détaillées
 - Choisir soigneusement un format de métadonnées s'appuyant sur des normes
 - Liens notices du catalogue / exemplaires numériques
 - Instruire finement les fonctionnalités de recherche, de consultation, réutilisation
 - quel travail à prévoir sur les notices ? Quels outils de conversion disponibles ?

- Identifier les pratiques actuelles du web et les besoins de vos publics cible

- Prévoir un référencement efficace de la bibliothèque numérique et des documents dans les moteurs de recherche ; assurer la notoriété (liens entrants, etc)



Instruction préalable : définir le contour du projet

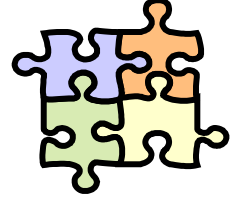
Quelles ressources ?

- Ressources financières
 - A-t-on un budget minimum, maximum ?
 - Subventions ? Si oui, quelles en sont les contraintes et les répercussions sur le projet ?

- Ressources techniques
 - Outils nécessaires / outils disponibles : suivi de production, contrôle qualité, mise en ligne, consultation et signalement
 - Prévoir des évolutions de l'existant ? → ajuster les plannings

- Ressources humaines et pilotage
 - Privilégier le pilotage simple (un seul chef de projet)
 - Mettre en place une équipe dès le début des instructions
 - Associer étroitement le service informatique
 - Travailler en concertation pour impliquer tous les acteurs concernés
 - ETP mobilisables, durée, compétences nécessaires et disponibles
 - Prévoir les recrutements, les formations

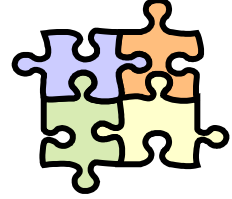
Instruction préalable : définir le contour du projet



Modalités logistiques

- Numérisation sur site ou hors site ? contraintes d'accès, horaires, documents concernés, modalités de sortie de l'établissement, du territoire
- Numérisation sur site :
 - Proximité des collections
 - Coûteux (disponibilité des équipes, contraintes horaires de la bibliothèque...)
 - Contrôler les images avant leur envoi en post production
- Modalités de mise à disposition des documents en fonction de l'organisation de la chaîne en interne
- Transferts de responsabilité vers le prestataire : **fiche d'état physique**, documents de suivi
- Exigences de conservation et de manipulation

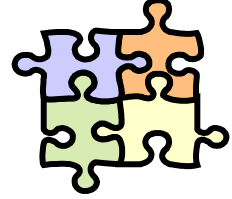
Instruction préalable : définir le contour du projet



Quel planning prévisionnel ?

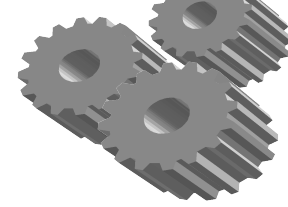
- Selon objectifs et échéances particulières de la bibliothèque (déménagements, communication externe, volonté politique, etc)
- Selon les instructions techniques préalables (logiciels, outils de contrôle...)
- Durée d'exécution : phases de test, de production « courante »
- Durée de contrôle par la bibliothèque de chaque livraison de documents numériques
 - Selon la procédure, annoncer des dérogations au CCAG-FS pour se donner plus que 2 semaines de validation
- Durée et modalités de retraitement des non conformités

Instruction préalable : définir le contour du projet



Instruction préalable permet de définir :

- La structure du marché, en fonction des montants financiers et du CMP :
 - Appel d’offres ouvert ou MAPA
 - à bons de commande ou à prix global et forfaitaire ?
 - allotissement ? Envisager alors un prestataire par lot...
 - Tranche ferme – tranche conditionnelle ?
- Toutes les prestations à faire par rapport au besoin
- La description précise des collections à traiter
- Les éléments clés du projet et les contraintes à signaler
- Les éventuels points incertains à mentionner et qui seront réglés conjointement avec le prestataire lors du lancement, ou pour cette date



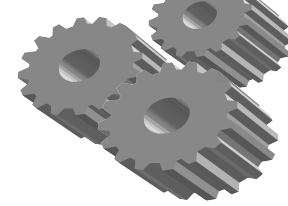
Lancement et suivi du projet

Numérisation : 2 phases principales

- Mise en place des chaînes, tests par le prestataire
 - Faire les tests sur un jeu de documents représentatif de la diversité du fonds
 - Ajuster les outils de production et les critères fins de qualité
 - Rédiger les référentiels et les documents de gestion du marché pour lever toute ambiguïté
 - Préciser le calendrier en fonction des contraintes respectives
 - Être ferme sur le respect des engagements contractuels et sur la qualité demandée : **la réussite de la phase de test conditionne la réussite de la production courante**

- Production courante : si les tests ont été bien faits, il s'agit globalement de
 - Gestion de planning(s) et échanges avec le prestataire
 - Gestion de flux
 - Suivi du niveau de qualité (contrôles, actions correctives, audit des chaînes...)





Lancement et suivi du projet

Logiciel et stockage : associer étroitement le service informatique

- Étude préalable



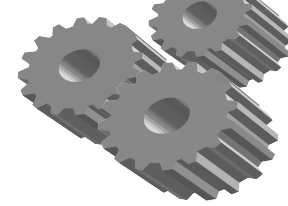
- définir les besoins en termes de stockage de l'ensemble de la production
- Définir les fonctionnalités du logiciel, en cohérence avec les choix techniques de numérisation (métadonnées, liens avec le SIGB)
- Définir les besoins de logiciels pour le travail interne (éditeur XML, visualiseur d'images...)
- Rédiger conjointement le cahier des charges et choisir ensemble le prestataire
- Définir les accès et qui fait quoi (exemple : qui gère l'exploitation ?),

- Tests

- Tester soigneusement toutes les fonctionnalités demandées au cahier des charges
- Rédiger un plan de test et un rapport de tests
- Validation administrative et technique : recette

- Mise en production

- Déploiement
- Maintenance et interventions



Lancement et suivi du projet

Logiciel : points de vigilance

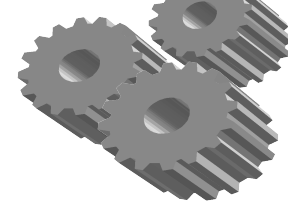
- Votre bibliothèque numérique doit rester attractive : prévoir écoute et réactivité !
 - Prévoir une maîtrise large de l’outil par l’établissement
 - Paramétrabilité du logiciel selon les besoins de la bibliothèque, des usagers
 - Liberté dans le graphisme, la mise à jour des pages, la gestion des données

- Votre bibliothèque numérique ne ferme pas et votre public n’est pas captif
 - Insister sur la robustesse et la stabilité de l’outil
 - Prévoir les volumes importants de données (plein texte par exemple) et un grand nombre de requêtes simultanées



Prévoir des clauses d’accompagnement de la prestation sur le long terme

- Installation du logiciel et mise à disposition d’une documentation complète, claire et détaillée, accessible pour des non informaticiens
- Cette documentation doit préciser les modalités d’installation, d’exploitation et les outils utilisés par le logiciel
- Maintenance par la société, délais d’intervention pour la résolution des bugs, moyens de suivi (effectifs, hotline...)
- Formation des agents de la bibliothèque

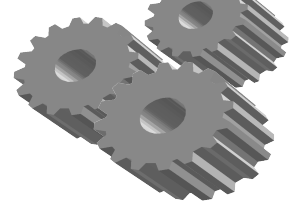


Lancement et suivi du projet


Gestion du planning : s'organiser et anticiper

- Être vigilant sur la tenue des délais d'exécution : ils sont contractuels
 - Éviter le plus possible toute modification des délais, demander des plannings
 - Tenir le planning pour éviter la livraison en dernière minute de l'essentiel de la production
 - Prévoir des jalons contractuels au marché
 - Éventuellement faire un avenant de prolongation du marché

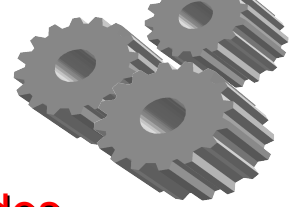
- Être rigoureux en interne
 - Prévoir des délais suffisamment longs pour pouvoir faire face aux imprévus
 - **Délais de contrôle** : s'ils ne sont pas tenus, les livraisons sont validées d'office !!
 - Organiser le suivi de production pour éviter les à-coups de production et anticiper sur les ressources à prévoir
 - L'unité de comptage (pages, volume) doit être univoque
 - Recaler les volumes si nécessaire en respectant les engagements contractuels



Gestion des flux pour la numérisation : des outils de suivi adaptés et faciles d'utilisation

- L'établissement doit fournir les volumes contractuels ; attention aux sélections !
- 
 - Fournir au prestataire des collections cataloguées et préparées
 - une fiche d'état physique par ouvrage décrivant l'état d'origine et les précautions de numérisation
 - Importance particulière pour la presse et les documents fragiles
 - La réussite d'un marché est facilitée par un suivi précis de la production
 - Volume et identification des objets envoyés, retournés, et des documents numériques reçus, rejetés au contrôle, relivrés
 - Avoir des indicateurs d'avancement
 - Nombre de pages numérisées, validées
 - Taux de rejet
 - Nombre de documents numériques mis en ligne
 - Consommation du budget

Lancement et suivi du projet



Gestion de la qualité de la numérisation : combiner plusieurs méthodes

- Un contrôle qualité à la livraison est indispensable
 - Automatique ou visuel, exhaustif ou par échantillonnage
 - Préciser les critères, niveaux de qualité, normes appliquées
 - Contrôler tout ce qui est demandé au CCTP, seulement ce qui est demandé
- Le prestataire doit être tenu de contrôler sa production avant la livraison
- Dans l'AO, demander au prestataire un « plan qualité » (PAQ) et s'assurer de son application (procédures, chartes techniques, règles de contrôle écrites, moyens pour atteindre la qualité demandée)
- Suivre les processus tout au long de la chaîne : demander dans l'AO des indicateurs de production, de contrôle
- Connaître la chaîne de production et travailler avec la société
 - Visiter régulièrement la chaîne : cibler les points de visite à l'aide des indicateurs de production et des résultats des contrôles des livraisons
 - Veiller à chaque visite à la bonne application des engagements et des recommandations de la visite précédente





Se référer au code des marchés publics



- **Seul vaut pour la négociation le cadre fixé par les documents contractuels** (pièces de l'AO, offre du candidat et pièces associées)
 - En cas de problème insoluble dans le cadre du marché, faire un avenant pour apurer la situation
- Le marché est réalisé lorsque l'on atteint les montants fixés
 - Montant en pages ou en documents originaux
 - Montant financier

ET/OU



Le prestataire est votre partenaire pour réussir le projet



- Soigner la phase de test (primordiale)
 - Lever toutes les ambiguïtés des documents, expliciter les sous-entendus
 - Affiner tous les aspects du projet pour définir les procédures
 - Fournir tous les éléments au prestataire pour le calage de ses chaînes et outils de production
- Organiser un pilotage clair et solide
 - Clarifier la répartition des fonctions en interne : chef de projet, équipe technique, experts...
 - Monter un comité de pilotage avec des réunions régulières (ODJ à l'avance, CR)
 - Mettre en place une communication sur le mode du partenariat
- S'appuyer sur les compétences de l'entreprise
 - Spécialistes de leur domaine
 - Ne pas dédouaner l'entreprise de ses responsabilités
 - C'est au prestataire de proposer des solutions et les modalités de mise en œuvre dans le cadre du marché

Le dialogue



Cependant vous êtes le client avec des fonds publics

- Quelques outils pour faciliter le dialogue et anticiper les dérives possibles :
 - Avoir une expertise technique
 - Comprendre les contraintes de production de l'entreprise
 - Surveiller régulièrement le niveau de qualité
 - Avoir des outils de suivi (rétroplanning, avancement de chaque prestation...) et faire des réunions de suivi régulièrement
 - Moyens contractuels : planning et délais, procédures, pénalités...
- Avoir une gestion rigoureuse
 - Informer le prestataire de vos contraintes, notamment administratives
 - Exiger des bons de livraison précis et faisant apparaître les réfections à part
 - Retour d'informations régulier (validations, rejets, non-conformités...)





Merci pour votre attention...

Place aux questions