

Guide pratique pour le développement d'une offre RFID et automates prêt/retour en bibliothèque

Janvier 2012

Sophie Agié
Clémence Denèfle
Violette Dupont
Thomas Fourmeux
Emilie Kuchmann
Lucile Nougazol
Florence Roekens
Philippe-Alexis Rozenman
Caroline Sapielak
Lise Tamagno
Valérie Thomas

Direction de projet :
Marie-Christine Jacquinet

Université Paris Ouest
Nanterre La Défense

Remerciements

Tout d'abord, nous tenons à remercier Mme Marie-Christine Jacquet, notre tutrice, qui a toujours été de très bons conseils et qui nous a soutenus tout au long de l'année.

Nous souhaitons également remercier Mme Sophie Perrusson, directrice-conservatrice de la Médiathèque de Levallois, pour nous avoir accueillis et avoir répondu à toutes nos questions.

Nous remercions également M. Matthieu Gratiot, dont les cours et les conseils prodigués ont été une aide précieuse dans la rédaction de ce guide.

Enfin, nous remercions toutes les personnes que nous avons rencontrées et qui nous ont fourni des informations précieuses concernant leurs installations respectives, plus particulièrement la Médiathèque de Saint-Leu-la-Forêt et la médiathèque Edmond Rostand.

Table des matières

Remerciements.....	3
Table des matières.....	4
Préambule.....	9
Mode d'emploi	11
Les principaux fournisseurs.....	14
Partie 1	15
Equipement RFID	15
Pôle Technique.....	16
A. <i>Qu'est ce que la RFID ?</i>	<i>16</i>
1. Définition.....	16
2. Fonctionnement.....	16
3. Avantages.....	17
B. <i>La RFID : pour quels documents ?.....</i>	<i>18</i>
1. Différentes sortes de puces.....	18
C. <i>Comment s'équiper en RFID ?</i>	<i>19</i>
2. Les puces, côté technique	19
3. Quelques cas particuliers	21
4. Matériel pour l'équipement	23
5. Aménagement des stations	25
6. Logiciel RFID	26
7. Points à traiter avec le fournisseur	27
Pôle Organisation	28
A. <i>Déroulement d'un projet RFID</i>	<i>28</i>
1. Projet RFID pour une bibliothèque déjà ouverte	28
2. Projet RFID pour une bibliothèque en ouverture.....	29
3. Mobilisation du personnel	29
4. La contrainte temporelle.....	30
5. Objectifs pour le projet.....	31
B. <i>Coûts d'un projet RFID.....</i>	<i>32</i>
1. Coûts financiers.....	32
2. Coûts temporels	33

Pôle Communication	34
A. <i>Communication en interne</i>	34
1. Informer l'équipe	34
2. Impliquer l'ensemble de l'équipe	35
3. Séquencer le suivi de projet	36
B. <i>Informations aux usagers</i>	38
1. Avant l'installation	38
2. Pendant l'installation	39
3. Après l'installation	39
Partie 2	40
Automates dans les services publics	40
Enjeux de l'automatisation	41
Pôle Technique.....	42
A. <i>Quelles machines utiliser ?</i>	42
1. Bornes de plain-pied	43
2. Bornes sur roulettes.....	43
3. Automates d'appoint.....	44
4. Automates de retour innovants.....	45
B. <i>Les fonctionnalités paramétrables sur les automates</i>	47
1. Système de lecture de carte.....	47
2. Choix des langues.....	47
3. Visuel de l'interface.....	47
4. Compte usager	48
5. Ticket récapitulatif.....	48
6. Modules de paiement	48
C. <i>Les contraintes techniques</i>	49
1. Alimentation électrique.....	49
2. Compatibilité SIGB/logiciel	49
3. Implications mobilières.....	49
D. <i>Coûts financiers</i>	50
Pôle Organisation	51
A. <i>Réorganisation de l'accueil</i>	51
1. Implications mobilières.....	51

2. Personnel	53
<i>B. La formation du personnel</i>	55
1. Nécessité d'une formation.....	55
2. Formation du personnel.....	56
3. Formation dans l'équipe	56
Pôle Communication	58
<i>A. Campagnes de communication</i>	58
1. Acteurs de la communication	58
<i>B. Communication auprès des usagers sur les automates de prêt/retour intérieurs</i>	60
1. Communication pérenne.....	60
2. Communication temporaire	62
<i>C. Formation et accompagnement des usagers</i>	67
1. Accueillir	67
2. Anticiper	68
3. Expliquer	69
4. Vérifier.....	70
5. Échanger	71
Partie 3	72
Automates extérieurs	72
Pôle Technique	73
<i>A. Les machines</i>	73
1. Système de retour seul	73
2. Système de retour avec tri.....	74
3. Lien entre automate de retour extérieur et SIGB	76
<i>B. Les aménagements</i>	77
<i>C. Les coûts techniques</i>	78
Pôle Organisation	79
<i>A. Redéfinition de l'accueil</i>	79
1. Implications mobilières.....	79
2. Personnel	80
<i>B. Formation du personnel</i>	82
1. Nécessité une formation.....	82

2. Formation du personnel.....	83
3. Formation dans l'équipe	83
Pôle Communication	85
A. <i>Campagne de communication</i>	85
1. Supports.....	85
2. Objectifs de la promotion des automates.....	87
B. <i>Formation et accompagnement des usagers</i>	88
1. Particularité des boîtes de retour extérieures automatisées	88
2. Former et accompagner.....	88
3. Assistance/ réponse aux questions	90
Partie 4	91
Pour aller plus loin.....	91
Ethique liée aux automates	92
Problématiques liées à la santé.....	94
A. <i>Technologie RFID</i>	94
B. <i>Les troubles musculo-squelettiques</i>	96
Argumentaire pour l'installation d'automates	98
A. <i>Argumentaire des décideurs</i>	98
B. <i>Argumentaire des bibliothécaires</i>	99
C. <i>Argumentaire des usagers</i>	101
Cahier des charges	104
1. Informations générales sur la bibliothèque à équiper	104
2. Personne à contacter en cas de besoin.....	104
3. Description générale de la bibliothèque	104
4. Renseignements sur la demande	105
5. Fonctionnalités recherchées	106
Phasage du projet	108
A. <i>Chronologie du projet</i>	108
B. <i>Chronologie de la communication</i>	109
Evaluation du projet.....	112
A. <i>Nécessité d'une évaluation auprès des usagers</i>	112
1. Perception générale des automates	112
2. Retour spécifique à l'établissement.....	112

B. Démarche pour l'évaluation auprès des usagers	113
1. Choisir la méthode d'évaluation	113
2. Choisir le type de questions.....	114
3. Temps pour la mise en place de l'évaluation	116
4. Choisir le terrain	117
C. Les questions à poser aux usagers	118
1. Visibilité	118
2. Utilisation	118
3. Intégration.....	119
4. Accueil	119
D. Évaluation par les statistiques de prêt.....	121
Foire aux questions.....	122
A. D'un point de vue technique	122
B. Du côté de l'organisation.....	123
C. Du côté de la communication	125
Tableaux synthétiques	127
1. Partie 1 – RFID	127
2. Partie 2 – Automates dans les services publics.....	128
3. Partie 3 – Boîte de retour extérieure automatisée	129
Conclusion.....	130
Glossaire	132
Bibliothèque des sigles	136
Bibliographie / Webographie	137
Généralités sur la RFID	137
La RFID en bibliothèque	137
RFID et santé.....	139
Fournisseurs RFID/automates	140
Les services en bibliothèque.....	140
Méthodologie de l'enquête.....	141
Communication et médiation	141
Annexes.....	142
A. Questionnaire d'évaluation (exemple).....	142
B. Questionnaire envoyé par mail aux bibliothèques	144
1. Questionnaire	144
2. Réponses de la Médiathèque Edmond Rostand (Paris 12 ^e).....	145

Préambule

Les technologies numériques et informatiques font partie de la vie d'une bibliothèque depuis environ trois décennies : le passage d'un catalogue papier ou sur fiches à un catalogue informatisé, l'enregistrement des prêts à la main puis grâce à un ordinateur, l'équipement des documents avec des systèmes de plus en plus sophistiqués... Les exemples sont pléthores, et montrent à quel point la bibliothèque est un terrain fertile pour l'expérimentation.

Cependant, il ne faut pas oublier que derrière ces logiques technologiques, il y a le bibliothécaire, qui est l'interface humaine entre ces objets parfois austères et les personnes qui fréquentent la bibliothèque. Sans bibliothécaire, ces outils constituent une vitrine technologique inutilisable : il faut alors penser en termes de complémentarité, d'adaptabilité et de simplicité.

Aujourd'hui, l'accueil en bibliothèque est au cœur d'une redéfinition des missions de celle-ci, et donc des bibliothécaires qui sont sur le terrain. Les opérations de prêt/retour, qui constituent une part importante du travail au contact du public sont les premières à pouvoir être repensées, et où l'automate prend tout son sens. En étant dégagé de ces opérations, le bibliothécaire se trouve dans une position de disponibilité accrue pour le public et permet ainsi de créer ou d'entretenir le lien social que la bibliothèque construit avec ses usagers.

Ce guide propose de façon très pratique le déroulement d'un processus d'automatisation d'une bibliothèque de la présentation du système RFID à la mise en place d'automates de prêt/retour en passant par les boîtes de retour extérieures.

Nous avons choisi de traiter l'équipement des documents, qui induit une remise en cause du circuit du document au sein de la bibliothèque. Cette partie qui se veut un mode d'emploi technique proposera une présentation de la RFID et de ses multiples champs d'application. En effet, il nous semblait important de partir du document, qui est au cœur de la bibliothèque, pour aller vers la machine par la suite. Les structures déjà équipées en RFID pourront se diriger directement vers les sections équipement de la bibliothèque et restructuration de l'accueil.

L'automatisation passe par l'installation de nouvelles machines au sein de la bibliothèque : automate de prêt, automate de retour, boîte de retour extérieure automatisée. Une fois de plus, les possibilités sont nombreuses, et chaque structure aura à cœur de proposer l'équipement le plus adapté à ses besoins, à son public mais aussi à son budget. Notre propos vise à orienter le lecteur du présent guide dans ses choix, en étant au plus près des réalités de terrain. Des exemples d'installations déjà mises en place sont également présentés, puisque ces retours d'expériences nous paraissent primordiaux pour tenter de visualiser une installation et de se placer ainsi dans une démarche de projet.

Les automates souffrent aujourd'hui d'une image dévalorisée, source d'inquiétudes pour les bibliothécaires qui pourraient les considérer comme des remplaçants. Ce guide a à cœur de changer cette image, et de montrer la complémentarité existant entre l'homme et la machine.

Outil au service de l'utilisateur, qui gagne en autonomie et en confidentialité. Outil au service du bibliothécaire qui peut ainsi acquérir du temps nouveau auprès des usagers : l'automate ne doit plus être considéré comme une simple machine, mais comme une aide précieuse pour les personnes concernées.

Mode d'emploi

Ce guide pratique pour l'automatisation d'une bibliothèque est un outil visant à aider les professionnels des bibliothèques à mettre en place un système automatisé des prêts et des retours dans leur structure, à se positionner dans un renouvellement des missions des bibliothécaires et plus globalement, à repenser l'accueil en bibliothèque. A l'heure actuelle, les bibliothèques s'ouvrent de plus en plus (horaires élargis, nouveaux services, intégration du numérique) et sont amenées à réfléchir à leur place dans la cité. En tant que lieu culturel mais aussi social, elles doivent repenser leur manière d'accueillir les usagers, inscrits ou non.

Ce guide s'adresse à tout bibliothécaire, quelle que soit la taille de la structure dans laquelle il est employé. Les bibliothèques déjà équipées en RFID pourront prendre appui sur les recommandations en matière d'automate de prêt/retour, tandis que les bibliothèques souhaitant mettre en place un système automatisé de A à Z trouveront toutes les directives à suivre pour s'équiper.

Ce guide s'articule autour de :

- ✓ **La RFID**
- ✓ **Les automates de prêt/retour intérieurs**
- ✓ **Les boîtes de retour extérieures**

Chaque partie est structurée de la même manière et concentrée autour de trois pôles qui permettront au lecteur de sélectionner les informations auxquelles il souhaite avoir accès.

- ✓ Le **pôle technique** sera l'illustration concrète des recommandations que nous proposons et sera l'occasion de présenter les équipements existants.
- ✓ Le **pôle organisation** se fera quant à lui le lien entre l'installation technique et les publics visés par cette dernière.

- ✓ Le **pôle communication** permettra à l'équipe de la bibliothèque d'acquérir les compétences pour communiquer sur les nouvelles installations.

En effet, ces trois pôles sont indissociables et l'ensemble permet de mener une réflexion globale sur la question des automates en bibliothèque.

De façon très concrète, le guide propose un phasage général pour un projet global RFID/Automates. Ce cheminement balisé à travers le projet permet une évaluation rapide du temps à consacrer à cet équipement et à sa mise en place.

Par ailleurs, le guide proposera un tableau récapitulatif des budgets à envisager pour chaque partie, mais également des outils d'évaluation du projet une fois sa mise en place effectuée.

L'objectif du guide est de dresser un panorama le plus complet possible de l'équipement d'une bibliothèque en automates et il a été conçu pour être lu de façon discontinue.

Enfin, pour illustrer les propositions de ce guide, des exemples d'applications dans d'autres bibliothèques, sélectionnées en tant que bibliothèques-ressources, seront présentés.

En fin d'ouvrage, chacun pourra trouver des tableaux récapitulatifs, qui reprendront de manière synthétique le déroulement d'une installation. Le lecteur pressé pourra y trouver des informations de premier niveau sur l'équipement d'une bibliothèque en automates. En guise de conclusion, ces tableaux seront le condensé des parties abordées et acquerront tout leur sens après avoir lu le projet dans son ensemble. Conçus pour être un balisage, ils peuvent constituer une bonne fiche récapitulative pour présenter un projet dans une structure précise. Ce guide propose également un cahier des charges utilisable en l'état par les fournisseurs d'automates.

A l'évidence, chaque bibliothèque est différente, et ce guide a été pensé pour tendre vers l'exhaustivité. Les spécificités liées à chaque structure seront à appliquer en complémentarité avec les recommandations présentes dans cet ouvrage. Le prix des équipements peut varier selon différentes données : nous avons choisi de présenter les prix que nous avons pu obtenir.

Réalisé par une équipe de 11 personnes, ce travail est le fruit de recherches et réflexions mutualisées.

Sauf mention contraire, les photographies et schémas ont été réalisés par nos soins.

Les principaux fournisseurs

Nom: Intellident / Bibliotheca RFID Library Systems.

Nationalité : Anglaise



Coordonnées : Intellident France (Ident)

4, allée verte

75011 PARIS

Téléphone : +33(0)1 56 24 11 73 - Télécopie : 01 56 24 11 74

info@intellident.fr

Site Internet : http://www.intellident.co.uk/_site/

Bref historique : Société qui travaille depuis plus de vingt ans dans le domaine des codes-barres et qui élabore des systèmes de traçabilité et d'antivols.

Nom : NEDAP

Nationalité : Néerlandaise (NEDAP France : 1997)



Coordonnées : Nedap France S.A.S.

8-10 chemin d'Andréy

BP 90050 ERAGNY SUR OISE

95611 CERGY PONTOISE Cedex

Téléphone : +33(0)1 61 03 03 03 - Télécopie : 01 61 03 03 24

contact.bibli@nedap.fr

Site Internet : <http://www.nedap.fr/accueil.php>

Bref historique : Le groupe travaille depuis une trentaine d'années dans le domaine de la gestion des accès et propose des technologies innovantes. A équipé plusieurs bibliothèques françaises ces dernières années.

Nom : 3M

Nationalité : Américaine



Coordonnées : 3M France

Boulevard de l'Oise

95006 CERGY PONTOISE Cedex

Téléphone : +33(0)1 30 31 65 50 - Télécopie : 01 30 31 65 70

Site Internet : http://solutions.3mfrance.fr/wps/portal/3M/fr_FR/EU2/Country/

Bref historique : Création de l'entreprise en 1902. Développe divers produits innovants au cours du 20^{ème} siècle (papier de verre, post-it,...) et diversifie ses marchés. En 2007, remporte le marché pour l'équipement des automates de prêt des Bibliothèques de la Ville de Paris.

Partie 1

Equipement RFID

Pôle Technique

A. Qu'est ce que la RFID ?

1. Définition

L'acronyme RFID est l'abréviation de Radio Frequency Identification. Il s'agit d'un système qui permet l'identification à distance d'objets marqués par des puces (qui peuvent aussi être désignées sous les noms d'étiquettes intelligentes, étiquettes à puces, transpondeurs ou encore *tags*¹). Chacune de ces puces possède un numéro d'identification unique et est connectée à une antenne émettant des ondes radios assurant le bon fonctionnement de la puce. La technologie RFID est apparue un peu partout au cours du dernier demi-siècle, et trouve des applications dans des domaines très variés, comme le transport, l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique, le domaine médical ou encore les péages routiers électroniques. Son apparition et son application dans les bibliothèques sont beaucoup plus récentes : en 1999, à la Farmington Community Library du Michigan².

2. Fonctionnement

Le fonctionnement de la RFID se fait généralement par induction (c'est-à-dire sans source d'énergie propre), et fait en sorte que la puce réagisse lorsqu'elle passe à proximité d'une antenne. Les puces ont une double fonction : elles agissent comme moyen d'identification (en regroupant les données relatives à l'auteur, au support, à la date d'enregistrement du document) et elles agissent également comme antivol. Les puces RFID contiennent chacune des informations propres à l'exemplaire, à savoir le code-barres, l'antivol (grâce à un espace de stockage spécifique), l'identification de la bibliothèque propriétaire du document, la norme (la mention de la recommandation française et le numéro de la version de la recommandation), les informations spécifiques du document et des informations supplémentaires de contrôle dans le cas d'un support contenant plusieurs documents (comme les coffrets de CD, par exemple).

¹ D'après « Etiquettes RFID ou 'intelligentes' et codes-barres », Septembre 2004, <http://cerig.efpg.inpg.fr/memoire/2004/rfid.htm>

² D'après <http://www.vagabondages.org/post/2007/11/02/RFID-en-bibliotheques>, article du 02/11/2007

3. Avantages

Cette technologie permet une identification plus rapide et plus efficace des documents circulant dans et à l'extérieur de la médiathèque, car elle permet de prendre connaissance d'un élément sans contact physique ni visibilité obligatoire. La RFID et l'automatisation des prêts et des retours entrent dans les nouveaux services que les bibliothèques cherchent à apporter aux publics. Ces services ont le double objectif de rendre les usagers autonomes et de fournir aussi une aide précieuse aux bibliothécaires.

L'automatisation dans les bibliothèques *via* la RFID a pour différents buts de :

- ✓ Libérer du temps pour le personnel des bibliothèques
- ✓ Simplifier les opérations de prêt et de retour
- ✓ Valoriser les collections,
- ✓ Préparer des animations
- ✓ Réguler les problèmes de flux de circulation
- ✓ Eviter les moments de stress liés aux périodes de forte activité aux banques de prêt et de retour.

La RFID donne aussi la possibilité d'exercer un meilleur contrôle de la restitution des documents et limite ainsi les risques de pertes ou de vols.

B. La RFID : pour quels documents ?

Tous les documents présents dans une bibliothèque sont susceptibles d'être encodés par une ou plusieurs puces RFID : livres, albums, documents illustrés pour enfants, CD, DVD, coffrets CD/DVD, et périodiques. De fait, les puces varient selon la nature du document: taille, format, emplacement.

1. Différentes sortes de puces

Les puces pouvant servir pour différentes utilisations, il existe donc un grand nombre de modèles. En bibliothèque, on trouve surtout deux modèles distincts :

D'une part, les puces rectangulaires ou carrées, qui équipent la plupart des documents imprimés: ses dimensions varient de 81 millimètres (mm) x 49 millimètres (mm) à 86 mm x 54 mm pour les puces rectangulaires, les puces carrées font généralement 50 mm x 50 mm. Placées en troisième de couverture d'un document, elles s'intègrent facilement au document imprimé.

D'autre part, les puces rondes, qui équipent les CD et les DVD voire, dans certains cas, les documents illustrés pour enfants dont on tient à ne pas couper l'image ou les documents imprimés de petite taille. La taille des puces peut varier mais les modèles sont assez petits et couvrent uniquement la surface centrale du CD ou du DVD. Il est possible de les compléter par des puces appelées « boosters », qui visent à amplifier le signal émis par la puce classique.

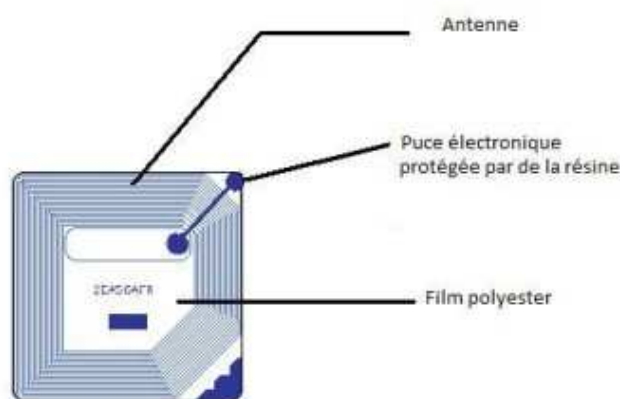


Schéma d'une puce RFID

C. Comment s'équiper en RFID ?

2. Les puces, côté technique

- **Puces actives et passives**

Dans le cas des bibliothèques, les puces électroniques utilisées, aussi appelées *tags* en anglais, se présentent sous la forme d'étiquettes autocollantes, qui peuvent facilement être identifiées par un lecteur. Ces puces se classent en deux catégories, des puces dites « actives » et des puces dites « passives ».

Une puce dite « active » est une puce qui possède une source d'énergie incorporée : elle offre la possibilité d'être réécrite et modifiée à loisir (au contraire d'une puce « passive », qui n'a pas ces fonctionnalités). En outre, une puce « active » possède une plus forte capacité de stockage que le modèle dit « passif » ; sa capacité s'étend jusqu'à 10 Kbits d'informations. Toutefois, la puce « active » possède le désavantage d'avoir une durée de vie très limitée, à savoir entre cinq et dix ans.

Une puce « passive » n'a pas de source d'énergie interne : elle fonctionne donc par courant induit. La puce « passive » fonctionne en lecture seule, c'est-à-dire qu'elle ne peut plus être modifiée une fois les données entrées à l'intérieur, et elle peut stocker jusqu'à 128 bits d'informations, soit bien moins qu'une puce « active ». Toutefois, une puce « passive » possède l'avantage non négligeable d'une durée de vie pratiquement illimitée, contrairement à la puce « active ».

- **Fréquences et utilisation**

En bibliothèque, on utilise surtout des puces « passives ». En règle générale, les puces passives les plus utilisées actuellement sont les EPC (Code Produit Electronique)³. Les puces RFID fonctionnent sur différents types de fréquences :

- ✓ Sur Basses Fréquences (BF) (entre 100 et 500 KHz)
- ✓ Sur Hautes Fréquences (HF) (entre 10 et 15 MHz)
- ✓ Sur Ultra Hautes Fréquences (UHF) (entre 800 et 950 MHz)
- ✓ Sur Micro-ondes (plus de 2 GHz)

³ D'après « Etiquettes RFID ou 'intelligentes' et codes barres », Septembre 2004, <http://cerig.efpg.inpg.fr/memoire/2004/rfid.htm> et « RFID pour les bibliothèques : quelques pistes pour bien choisir » 28 mai 2008, <http://louisar.wordpress.com/2008/05/28/n%C2%B0-21-rfid-pour-les-bibliotheques-quelques-pistes-pour-bien-choisir/>

La hauteur de la fréquence émise par la puce et son antenne détermine la distance à laquelle la puce peut être lue par une platine de lecture. Ainsi, une puce équipée en basse fréquence ne pourra qu'être lue qu'à moins d'un mètre de la platine de lecture, là où une puce équipée en Ultra Haute Fréquence pourra être lue par l'appareil jusqu'à une distance de 10 mètres⁴.

En bibliothèque, c'est la Haute Fréquence (HF) qui est privilégiée ; la fréquence standard des étiquettes est de 13,6 MHz. Cette fréquence est normalisée par plusieurs normes ISO (l'ISO15693 et l'ISO18000-3 spécifiquement)⁵.

Bien que les puces RFID puissent faire office de code-barres et parfois le remplacer, elles peuvent aussi être utilisées en complément de celui-ci. Dans les bibliothèques de la ville de Paris équipées en RFID par exemple, le code-barres reste toujours visible sur les documents. La possibilité de le lire par le biais des équipements plus traditionnels (douchettes aux banques de prêts/retours) par exemple) est ainsi préservée en cas de panne des appareils de lecture RFID⁶.

Certains fournisseurs proposent de plus une « sur-étiquette imprimée », généralement en noir et blanc, qui peut regrouper certaines informations souhaitées par la bibliothèque, comme son nom et son adresse, un texte ou un logo. Cela permet de personnaliser un peu plus les documents et de noter clairement leur appartenance aux fonds de la bibliothèque. L'ensemble des étiquettes ou puces RFID est généralement fourni aux acheteurs sous la forme de rouleaux pouvant contenir de 500 à 2000 étiquettes, tout comme les codes-barres, selon leur diamètre et leurs références.

⁴ D'après <http://www.slideshare.net/ADDNB/la-rfid-en-bibliotheque>, « Le RFID en bibliothèque ? », 2007 et « La Technologie RFID et son application en bibliothèque », par Maurizio Velletri et Nicolas Labat, mémoire HEG, 3^e semestre 2008-2009.

⁵ D'après <http://www.vagabondages.org/post/2007/11/02/RFID-en-bibliotheques>, article daté du 2 novembre 2007

⁶ D'après <http://dacsupap.over-blog.org/article-23408198.html>, « RFID à Paris : Réponse des hautes autorités », 4 octobre 2008.

3. Quelques cas particuliers

- **Qualité**

L'équipement d'une bibliothèque en puces RFID pose aussi la question de la qualité des étiquettes ; celles-ci doivent obéir à un certain nombre de normes et de critères. Ces normes sont fixées par l'organisme international de normalisation (ISO) et par certaines agences gouvernementales, qui cherchent à garantir le respect de certains critères en matière de santé, de sécurité ou d'environnement. En Europe, un marquage « CE » est nécessaire pour les autorités de contrôle.

Comme les puces destinées aux bibliothèques sont prévues pour avoir une durée de vie plus longue que celles de la plupart des puces utilisées dans le commerce, leur prix est sensiblement plus élevé que celui d'une puce classique de base. Le choix des matériaux utilisés pour composer la puce aura également une grande incidence sur la qualité du produit et sur son prix, mais aussi sur sa durée de vie.

- **Problèmes techniques et solutions possibles**

Sur certains supports, des difficultés ont pu être observées lors de l'équipement. Les puces RFID n'ont pas une épaisseur égale sur toute leur surface, ce qui pose parfois des problèmes de lecture pour les CD ou les DVD par les usagers⁷. Toujours avec les CD et les DVD, il est nécessaire d'équiper non seulement le disque, mais aussi son boîtier, voire les autres éléments associés, comme les livrets ; or, il peut arriver que les puces « s'auto parasitent » en raison de leur trop grande proximité. Ce problème peut toutefois être facilement réglé par un paramétrage plus précis de l'ensemble des puces utilisées sur un même document. Ce problème semble aussi se poser avec les documents ayant une couverture métallique ou contenant une encre métallique.

La RFID peut également poser des problèmes en matière de développement durable. D'abord par les colles utilisées pour la fixation des puces, ou encore leurs composants métalliques. Lorsque les puces « actives » doivent être jetées, des précautions particulières doivent être prises à cause de leur source d'énergie intégrée.

Dans le cas d'un DVD double face, par exemple, où une étiquette RFID directement sur le disque gênerait la lecture ou ne pourrait pas être efficace en raison de la trop forte

⁷ Ces problèmes sont aussi en partie liés aux supports de lecture utilisés.

métallisation du support, une puce peut être implantée uniquement sur la jaquette, ou le disque lui-même peut être équipé d'un « booster », qui amplifiera le signal de la puce RFID classique. Un document multi-pièces, c'est-à-dire composé de plusieurs éléments, pour sa part, peut être équipé d'une « étiquette-mère », qui contiendra toutes les données relatives aux documents qui le composent, et « d'étiquettes-filles » sur chacun de ses éléments ; les liens entre eux permettront une lecture unique du document, à condition de faire attention à ce que les puces ne se superposent pas. Bien que cette solution requière un encodage plus précis, elle permettra un contrôle de l'ensemble du document sans avoir besoin de le contrôler minutieusement, ce qui représente un gain de temps considérable⁸.

- **Durée de vie des étiquettes**

Si les puces RFID sont une innovation sans précédent pour les bibliothèques, elles ne sont cependant pas à l'abri de désagréments : une panne du système, un problème d'interopérabilité avec les logiciels employés par la bibliothèque ou, plus simplement, l'usure normale de la puce avec le temps. La défaillance d'une étiquette peut se présenter graduellement, par une réduction du champ de lecture, ou soudainement, en s'arrêtant brutalement de fonctionner. Toutefois, on ne peut pas exactement savoir quand. C'est pourquoi les fabricants de puces doivent procéder à des tests de vieillissement accéléré sur leurs produits, afin de calculer les modifications du champ de lecture des étiquettes sur une période donnée. Se renseigner sur ces tests peut permettre aux bibliothécaires de choisir plus aisément un fournisseur pour leur bibliothèque.

Les documents proposés par la bibliothèque n'ont pas la même durée de vie, selon le support sur lequel ils s'inscrivent, mais il est raisonnable d'estimer leur cycle de vie à une quinzaine d'années ; la puce RFID doit donc pouvoir être utilisable sur toute cette durée. Les fabricants et fournisseurs de puces RFID proposent généralement différents modèles, avec des durées de vie plus ou moins longues. A charge pour la bibliothèque de sélectionner celles qui seront les mieux adaptées à ses besoins et à la durée de vie estimée de chacun de ses documents.

⁸ Cas d'équipement particuliers évoqués dans « Quelle place pour les automates de prêt et de retour dans les bibliothèques publiques françaises ?, Analyse Technique et Stratégique » de Sylvie Gier.

4. Matériel pour l'équipement

- **Platine**

Outre les puces, la technologie RFID a besoin d'autres éléments pour fonctionner, notamment d'une platine de lecture, qui va recevoir le signal émis par la puce et le transmettre à l'ordinateur auquel elle est connectée. La puce, qui est alors « éveillée », va envoyer un signal par radiofréquence, ainsi que toutes les informations qu'elle contient, vers ce dernier. Celui-ci va relayer ces informations vers l'ordinateur, qui renvoie à son tour des informations à la platine et à la puce comme, par exemple, la désactivation de l'antivol. Les platines adjointes au RFID n'ont pas de taille fixe, et possèdent des fonctionnalités différentes : certains modèles, par exemple, ne peuvent traiter que les documents imprimés, et d'autres peuvent gérer tous les supports.

C'est aussi par le biais de la platine que les professionnels peuvent entrer les données dans la puce RFID et enregistrer les exemplaires équipés dans une base de données. La platine est l'un des deux éléments, avec l'antivol, à acheter obligatoirement lors de l'équipement des collections en RFID ; sans elle, l'encodage est tout simplement impossible.

- **Portail antivol**

Le portail antivol envoie en permanence aux différentes antennes commandant les puces un signal radio spécifique. Celui-ci demande à l'ensemble des puces à sa portée, dont l'antivol est encore actif, de se signaler : si un document n'a pas été correctement traité et que l'antivol est toujours actif, celui-ci déclenchera alors une alarme sonore ou visuelle. C'est le même principe que celui de l'antivol assimilé aux codes-barres.

Certains portails antivol ne traitent que les documents équipés en RFID, mais d'autres sont issus d'une technologie hybride, ce qui leur permet aussi d'utiliser une détection électromagnétique.

Ils peuvent aussi contenir des systèmes de comptage intégrés, qui leur permettent d'enregistrer le nombre de passages, ce qui est fort utile pour établir les statistiques de fréquentation de la bibliothèque.

- **Douchettes**

Les douchettes ou lecteurs de code-barres sont utilisés, dans le cas d'une bibliothèque non équipée en RFID, au moment de l'inscription, lors des opérations de prêt et de retour et pour les opérations de traitement du livre en interne.

Au moment de la rétro-conversion du fonds de la bibliothèque, ce matériel est nécessaire afin de transmettre les informations du code-barres dans la puce pour l'encodage.

Dans le cas d'une nouvelle structure il faut prévoir l'achat de ce matériel pour la lecture des codes-barres des cartes d'utilisateur au moment de l'inscription si celles-ci ne sont pas équipées en RFID.

Par ailleurs, en cas de panne du système RFID, et si la bibliothèque a fait le choix de conserver le code-barres sur le document, ce matériel sera nécessaire pour pouvoir assurer les opérations de prêt/retour.

- **Cartes des usagers**

Les cartes des usagers fonctionnent par lecture d'un code-barres. Tous les automates sont donc équipés d'une douchette ou d'un lecteur de code-barres intégré.

Cependant il est possible d'envisager des cartes d'utilisateurs équipées en RFID de technologie identique aux puces qui équipent les documents. Ces cartes sont disponibles auprès des fournisseurs : la demande doit alors être intégrée à l'appel d'offres. Leur fonctionnement est simple car il suffit de placer la carte sur la platine RFID de l'automate pour que celui-ci reconnaisse le compte. Le lecteur de code-barres n'est alors plus nécessaire pour les automates.

Les cartes peuvent être sur-imprimées avec le logo, le nom ou encore une photo de la bibliothèque. Leur dimension est standard : 86 mm x 54 mm (format ISO) et elles fonctionnent avec une fréquence de 13,56 Mhz.

- **Matériel complémentaire**

L'équipement en RFID d'une bibliothèque peut éventuellement être complété par un lecteur portable. Alimenté par une batterie, il possède une interface avec le catalogue et la base de données de la bibliothèque. Cet appareil (dont l'achat est facultatif) permet la vérification directement en rayon des ouvrages, afin de s'assurer qu'ils ont tous leur

antivol activé ; dans le cas contraire, il émettra un signal sonore ou lumineux, comme le portail antivol. Il permet ainsi de faciliter les inventaires ou de rechercher des ouvrages spécifiques dans les rayons.

5. Aménagement des stations

Pour encoder les puces RFID, le bibliothécaire doit avoir à sa disposition un espace de travail large et dégagé. Cela lui permet de regrouper en un seul point le matériel nécessaire à l'encodage : la platine, les rouleaux de puces, et les documents à équiper.

Afin de pouvoir travailler le plus efficacement possible, un bibliothécaire peut se charger d'une seule des tâches (comme le collage des puces ou l'encodage proprement dit) à la fois sur l'ensemble des documents ou, au contraire, effectuer à la suite la totalité des opérations sur un document. L'encodage lui-même peut être effectué soit par un unique bibliothécaire à la fois, soit par une équipe. Cette seconde solution peut permettre aux bibliothécaires de varier les tâches et de ne pas les répéter systématiquement.

On peut envisager plusieurs solutions pour un poste d'encodage : les stations d'encodage peuvent être fixes ou mobiles.

- ✓ **Stations d'encodage fixes** : celles-ci peuvent être intégrées aux bureaux de renseignements au public afin d'optimiser le travail des bibliothécaires mais également installées dans les bureaux pour le travail interne.
- ✓ **Stations d'encodage mobiles** : pratiques à utiliser, ces stations mobiles permettent un travail directement dans les rayons de la bibliothèque dans le cadre du travail interne, et ce pendant les heures de fermeture au public.

6. Logiciel RFID

- **Compatibilité des systèmes**

Pour réussir l'intégration de la technologie RFID dans la bibliothèque, il faut s'assurer avant tout que tous les éléments du nouveau système RFID soient non seulement compatibles les uns avec les autres, mais aussi qu'ils soient compatibles avec le système SIGB de la bibliothèque. Même avec l'intégration des puces RFID dans la bibliothèque, c'est le système SIGB de cette dernière qui traitera l'essentiel des informations, notamment les opérations de prêt/retour (suite à un « dialogue » entre l'automate lors d'une opération et le système) ; il prendra également en charge l'encodage des puces. L'interopérabilité du système SIGB avec le système RFID est donc primordiale pour la réussite du projet.

- **Fonctionnement du logiciel d'encodage**

Afin d'entrer les données dans la puce RFID et ainsi de profiter pleinement de cette technologie, il est nécessaire de respecter une marche à suivre spécifique dans le circuit du document. Cet encodage repose sur deux opérations :

- ✓ **Apposer une puce sur le document** : celle-ci est en règle générale autocollante et peut être placée indépendamment à l'intérieur ou à l'extérieur du document. Le contact entre la puce et la platine RFID doit être maximal : le dos d'un livre est l'endroit le plus adapté. Pour les CD ou DVD, la puce ronde se place sur le dessus du disque, autour de l'opercule.
- ✓ **Placer le document une fois équipé sur la platine RFID** : le contact ainsi établi permet au bibliothécaire d'encoder les données du SIGB sur la puce.

Ces opérations peuvent fonctionner en complément du système de code-barres ou au contraire le remplacer totalement.

7. Points à traiter avec le fournisseur

Le contact avec le fournisseur intervient au moment où le cahier des charges du projet RFID a été rédigé. Par ce biais, la bibliothèque a pu définir ses objectifs pour le projet, en adéquation avec l'existant et en réponse aux différents questionnements :

- ✓ Comment réaménager la bibliothèque ?
- ✓ Comment intégrer la RFID dans la valorisation des collections ?
- ✓ Que va changer la RFID pour les bibliothécaires ?

Cette phase de mise en mots des besoins de la bibliothèque permet à celle-ci de pouvoir déterminer précisément ce qu'elle souhaite mettre en place. Elle peut, ainsi, commencer à prospecter auprès des différents fournisseurs pour étudier leurs offres respectives.

Pour chacun des points du projet, la comparaison entre les différents fournisseurs est à privilégier. L'étude approfondie des garanties, de la fiabilité et des outils proposés par ceux-ci permettent de connaître le marché. Il est important de pouvoir collecter le plus grand nombre d'informations possible dans les champs concernés : technique, financement, logistique.

Ainsi, certains points importants sont à évoquer avec le fournisseur avant toute démarche d'installation :

- ✓ S'assurer de la compatibilité du logiciel fournisseur avec le SIGB de la structure : sans cette compatibilité, une installation peut devenir problématique et engendrer des dysfonctionnements qui mettront à mal les automates dans la structure.
- ✓ Etablir une liste des contraintes liées au bâtiment qui va accueillir le projet (surtout dans le cas d'une installation dans une structure déjà existante)

Pôle Organisation

A. Déroulement d'un projet RFID

Après cette première étape de rédaction du cahier des charges, des prospections et des réponses aux marchés publics, la bibliothèque va pouvoir se concentrer sur le déroulé du projet. Concrètement, le déroulement du projet RFID est la traduction en actes des thématiques du projet.

En termes d'organisation, il faut distinguer deux types de projets : un projet qui s'intègre à une bibliothèque déjà ouverte et un projet qui s'intègre à une bibliothèque qui va ouvrir. Dans les deux cas, la mobilisation du personnel va être forte, mais différente.

1. Projet RFID pour une bibliothèque déjà ouverte

Une bibliothèque déjà ouverte possède des fonds qui sont équipés de codes-barres qui permettent d'identifier les documents. La mise en place d'un projet RFID comprend en tout premier lieu la conversion des fonds, qui doit se faire selon un planning défini à l'avance.

Cette conversion des fonds s'opère avec le logiciel du fournisseur chargé de l'équipement de la bibliothèque, installé sur les ordinateurs de la structure et couplé à une platine RFID. Une fois cet équipement mis en place et rendu opérationnel (connexions réseau, ergonomie), la conversion des fonds va se dérouler en plusieurs temps :

1. Le déplacement des collections à équiper
2. Le déséquipement des fonds (retrait éventuel du code-barres, selon le choix fait par la bibliothèque)
3. L'étiquetage de la puce RFID
4. L'encodage de la puce
5. Le contrôle des données
6. Le retour en rayon des documents équipés

L'aménagement des stations de prêt pourra permettre l'encodage au fur et à mesure des acquisitions.

Par ailleurs, Il est nécessaire, durant les mois suivants la mise en place de la RFID, de créer un circuit de retour particulier pour les documents encore non équipés de puces, et de garder au moins un atelier d'encodage toujours actif pour traiter les documents qui rentrent à la bibliothèque au fur et à mesure.

2. *Projet RFID pour une bibliothèque en ouverture*

Par rapport à une bibliothèque déjà ouverte, une bibliothèque en ouverture possède un avantage temporel pour un projet RFID. En effet, les collections sont accessibles en permanence car le circuit du document n'intègre pas encore le prêt au public : dès leur arrivée dans la structure, les livres sont catalogués et équipés. L'équipement s'intègre alors dans le processus d'acquisition et ne constitue qu'une étape supplémentaire pour la mise en rayon du document.

Il est même possible d'acquérir des documents et de les recevoir avec la puce déjà intégrée : le personnel de la bibliothèque n'a plus qu'à paramétrer la puce en fonction de son SIGB et réaliser ainsi l'opération d'exemplarisation.

Comme pour une bibliothèque déjà ouverte, il faut tenir compte des acquisitions futures et aménager un espace d'encodage, en interne ou en externe.

3. *Mobilisation du personnel*

Plus le nombre de personnes chargées de l'encodage des documents est important, plus l'opération sera réalisée rapidement. Dans la plupart des cas, ce sont les personnels de la bibliothèque qui vont prendre en charge l'équipement des documents en puces RFID.

Il faut donc inclure dans la prestation d'équipement du fournisseur un temps de formation pour l'ensemble des personnes qui vont être chargées de l'encodage des documents. Même si cette opération est de plus en plus simplifiée, la prise en main du logiciel peut être source de contraintes pour certains membres de l'équipe non familiarisés à l'usage de l'ordinateur. De plus, ce temps de formation permet d'anticiper une mauvaise utilisation du logiciel d'encodage.

Deux solutions sont envisageables quant à la réalisation de l'encodage des documents :

- ✓ La fermeture des espaces de la bibliothèque et la mobilisation totale de l'équipe de la bibliothèque pendant un temps donné. Cette solution permet un équipement rapide des fonds, mais entraîne une indisponibilité de ceux-ci pour les usagers. Dans ce cas, il peut être intéressant de coupler cette conversion à la réalisation des travaux d'aménagement de la structure. Ainsi, la réouverture se fait avec des nouveaux documents et des nouvelles machines.
- ✓ L'encodage pendant l'ouverture de la bibliothèque (hors des heures d'ouverture au public de la bibliothèque), pour un encodage sur le long terme. Cette solution peut-être envisagée dans le cas où une fermeture n'est pas possible (par exemple si la bibliothèque est la seule dans la ville). Cependant, les bibliothécaires devront continuer à réaliser les tâches courantes en parallèle de cet équipement : le temps d'encodage sera plus long.

Dans le cas où l'encodage doit être fait rapidement, il est envisageable d'employer des personnes extérieures à la bibliothèque. Il appartient à la structure d'évaluer les besoins selon le nombre de documents à encoder et d'adapter les recrutements en fonction.

C'est le choix fait par la médiathèque José Cabanis de Toulouse qui n'a pas fermé ses portes lors de l'équipement de ses collections : elle a engagé des étudiants à temps plein durant l'été 2008 pour les charger de ce travail⁹.

4. La contrainte temporelle

Que la bibliothèque soit en ouverture ou déjà ouverte, l'équipement des documents va nécessiter un temps qu'il est possible d'évaluer.

Grâce aux retours d'expérience disponibles en ligne, aux données des fournisseurs et aux contacts que nous avons pu établir avec différentes bibliothèques, il est possible d'établir un temps moyen pour l'équipement.

⁹ Voir : <http://pro.bibliotheque.toulouse.fr/dossier-de-presse-RFID.pdf>

Néanmoins, l'évaluation temporelle de l'équipement doit être pensée avant le début du projet. Cela permet à la direction de l'équipe de fixer des objectifs et donc celle-ci sait de combien de temps elle dispose pour mener à bien le projet. Que ce soit pour un projet RFID ou autre, il est fondamental de donner à l'équipe des objectifs et plans de travail afin d'assurer sa complétude.

Pour cette partie, se reporter au tableau¹⁰ sur l'évaluation des coûts financiers et temporels d'un projet RFID.

5. Objectifs pour le projet

La définition d'objectifs participe de la bonne réalisation d'un projet. Il en va de même pour le projet RFID d'une bibliothèque.

Cette étape dans le projet permet une meilleure communication avec les fournisseurs, qui vont pouvoir cibler leur réponse à l'appel d'offres en fonction des objectifs ; une meilleure intégration/adhésion par l'équipe et enfin, une meilleure valorisation auprès des usagers et des décideurs.

Les objectifs pour un projet RFID peuvent être de différents ordres :

- ✓ **Techniques** : offrir aux usagers un confort de prêt pour les documents et ainsi, participer à leur autonomie dans l'emprunt des documents.
- ✓ **Humains** : l'équipement des documents en RFID permet de dégager du temps pour les bibliothécaires.

¹⁰ Tableau des coûts – Partie 1 – Organisation – A.2

B. Coûts d'un projet RFID

1. Coûts financiers

Matériel	Prix à l'unité
Puce carrée	0,27€
Puce rectangulaire	0,27€
Puce ronde	Entre 0,30€ et 1,30€
Booster	1,20€
Platine	Entre 600€ et 1 500€
Douchette	200€
Portail	Simple passage : entre 7 000€ et 12 000€ Double passage : entre 8 000€ et 15 000€
Système de comptage	Entre 900€ et 2 200€
Lecteur portable	4 300€
Carte usager RFID	0,98€

2. Coûts temporels

Nombre de documents	Temps d'équipement
1	1 minute maximum (pour un agent par station d'encodage)
420	1 journée de 7 heures (pour un agent par station d'encodage)
2100	5 journées de 7 heures (pour un agent par station d'encodage) = 35 heures ou une semaine
8 400	20 journées de 7 heures (pour un agent par station d'encodage) = 140 heures ou un mois
42 000	100 journées de 7 heures (pour un agent par station d'encodage) = 700 heures ou trois mois ½

Les estimations que nous proposons sont issues des visites effectuées pendant la phase de recherche du projet.

Pôle Communication

A. Communication en interne

La réussite d'un projet nécessite une préparation sur le long terme. Cela permet une meilleure adaptation à l'environnement (localisation de la bibliothèque, public, caractéristiques socio-économiques, expériences de projets innovants) ainsi qu'une appropriation en douceur.

La mise en place ainsi que la réalisation de projet impliquent en amont une communication interne. Il est impératif d'organiser des réunions afin de communiquer avec les personnels de la bibliothèque. Un manque de réunion risque de provoquer un manque de communication.

Dans le cadre du projet RFID, la communication interne répond à trois objectifs :

- 1) Informer l'équipe du projet
- 2) Impliquer l'équipe dans le projet
- 3) Organiser le projet

1. Informer l'équipe

Cette étape semble évidente mais elle permet d'évaluer la réaction des membres de l'équipe. La mise en place d'automates peut être source d'inquiétudes et de résistances. Dès lors, il importe d'expliquer les raisons de ce projet. En effet, les automates constituent une problématique actuelle au sein des métiers des bibliothèques.

Ce projet s'inscrit dans un contexte plus global de redéfinition de l'accueil en bibliothèque. Les établissements qui disposent d'automates ne sont plus des structures marginales. La tendance semble conduire à la généralisation de ces équipements.

La mise en place de ce projet constitue également une occasion de définir les objectifs liés à la mise en place d'automates : ces appareils libèrent du temps pour les

bibliothécaires ce qui leur permet ainsi de renforcer le travail de médiation, ils participent au développement de l'autonomie de l'utilisateur.

Les automates représentent une opportunité dans la mesure où ils contribuent à promouvoir une image moderne de la bibliothèque. La présence d'appareils modernes est susceptible d'attirer de nouveaux usagers : usagers potentiels susceptibles d'être attirés par un dispositif technologique moderne ou, en dehors des heures d'ouverture de la bibliothèque pour la boîte de retour extérieure automatisée.

A ce stade du projet, il faut privilégier la communication auprès de l'ensemble de l'équipe sur ce qui se fait ailleurs. Il est utile d'étudier les installations d'autres bibliothèques pour tenter d'acquiescer l'assentiment général. A défaut, cela peut éveiller la curiosité des collaborateurs.

2. Impliquer l'ensemble de l'équipe

Bien entendu, du fait de leur statut de maire, de directeur de bibliothèque ou de responsable, il incombe aux décideurs qui sélectionneront les projets en adéquation avec les objectifs fixés par la bibliothèque.

Cependant, imposer une décision peut être vécu comme une injustice. De plus, cela peut perturber le climat social de l'établissement. Par conséquent, il faut impliquer autant que faire se peut l'ensemble des personnels. Dans un premier temps, il convient de leur demander leur avis. La discussion n'aboutit pas forcément à l'unanimité mais elle permet de parvenir à des compromis. En outre, la possibilité pour chacun de dire ce qu'il pense peut apporter une sérénité dans la mesure où tout le monde s'est exprimé.

Dans le cas où l'automate n'est pas unanimement accepté, cette démarche offre la possibilité de comprendre pourquoi certains refusent le projet. Ce qui peut apparaître pour certains comme un véritable service, peut pour d'autres représenter une menace.

Dans le cadre de la mise en place d'automates de prêt/retour, des personnels sont susceptibles de craindre que leur poste ne soit remis en cause et développent un sentiment d'inutilité sociale ou d'illégitimité. En conséquence, discuter du projet dans le cadre d'une réunion constitue l'occasion de présenter l'intérêt des automates et de ce qu'ils apportent à la bibliothèque. En outre, en impliquant les collaborateurs, ces derniers ont la possibilité d'être force de proposition. Les recommandations et les idées de chacun constituent un atout pour la réalisation du projet.

Par exemple, discuter ensemble des modalités d'organisation du projet notamment en ce qui concerne la localisation des automates dans la bibliothèque. Solliciter les membres de l'équipe en ce qui concerne les moyens de communiquer avec le public. Plus le personnel pourra émettre des idées, plus il se sentira impliqué dans la réussite du projet.

Pour parvenir à l'adoption du projet, il est possible de faire intervenir un bibliothécaire qui travaille déjà avec les automates. En tant que personne extérieure à l'établissement, il partagera son expérience et contribuera à crédibiliser le projet auprès des personnels. En raison de son expérience avec les automates, l'intervenant est à même de dissiper les doutes qui pourraient subvenir au cours du projet.

Enfin, il peut être intéressant d'organiser des visites dans les établissements où les automates sont déjà en place. L'équipe sera ainsi en mesure de se représenter concrètement de quoi il s'agit. Cela permet de mesurer pleinement l'intégration des automates dans la structure ainsi que l'évolution de la pratique des bibliothécaires. Elle verra ainsi la complémentarité qui existe entre les automates et le personnel de la bibliothèque.

3. Séquencer le suivi de projet

Au cours de la réalisation, il est conseillé de rendre compte de l'état d'avancement du projet. Un groupe de travail, constitué par une partie des membres de l'équipe, communiquera des informations à l'ensemble des personnels. Cette démarche permet d'intégrer peu à peu les automates dans l'environnement de travail des personnels de la bibliothèque.

En outre, il faut veiller à redéfinir avec le personnel les tâches de chacun. Afin de limiter une remise en question de leur démarche professionnelle, il convient d'informer les collaborateurs des nouvelles tâches qu'ils devront accomplir.

Il est également nécessaire de préciser également que les automates visent à améliorer le service rendu aux usagers ; non pas parce qu'ils pourront effectuer leurs emprunts et leurs retours seuls, mais parce que le personnel disposera d'un temps supplémentaire pour conseiller, orienter, assister ou aider à la recherche bibliographique.

Une fois le projet mis en place, il faut continuer à communiquer en interne à propos des automates. Il s'avérera nécessaire d'évaluer ce nouveau service. Les bibliothécaires seront à même d'apporter un retour d'expérience. En étant présents dans les salles de lecture, ils pourront mentionner ce qui peut être ou ce qui doit être amélioré (signalétique, localisation, fonctionnement, visibilité...).

B. Informations aux usagers

La mise en place de puces RFID est un projet qui demande des aménagements. Ceux-ci concernent le personnel, les documents, le bâtiment et les usagers. Comme les usagers vont être les premiers à expérimenter les nouveaux documents avec les puces RFID, ils doivent être informés de ces changements.

Cette communication va avoir lieu à plusieurs moments : avant l'installation (présenter le projet), pendant l'installation (quelles contraintes) et après.

1. Avant l'installation

Le projet RFID va modifier les habitudes des usagers durant son installation. En effet, selon les choix opérés par la structure, certains documents pourront être inaccessibles durant leur temps d'équipement au cours duquel la bibliothèque va fermer pour réaliser une campagne globale d'équipement et d'aménagements.

Pour les usagers, il s'agit de leur présenter le projet dans son ensemble, par exemple à travers un flyer qui explique le déroulement chronologique du projet et qui fait le point sur les indisponibilités éventuelles. L'important n'est pas tant dans l'explication technique du procédé, mais plutôt dans la mise en avant des changements que cela va apporter (surtout si le projet RFID s'inscrit dans un réaménagement global de la structure avec l'installation d'automates de prêt/retour). Valoriser ces changements, et anticiper les réactions éventuelles, permet de gagner la confiance des usagers.

La bibliothèque peut par exemple choisir de communiquer sur :

- ✓ La **fluidification des opérations de prêt/retour** grâce à des puces performantes, qui peuvent être lues quelle que soit la position du document sur la platine
- ✓ La **disponibilité plus forte des bibliothécaires**, qui effectuent les prêts/retours plus rapidement
- ✓ La **sécurisation des prêts** grâce à un enregistrement en temps réel dans la base de données.

2. Pendant l'installation

Si le projet RFID se fait par un encodage au fur et à mesure des fonds, la bibliothèque doit communiquer son plan de travail aux usagers, par exemple avec un affichage régulier des fonds indisponibles. On peut ainsi afficher le planning prévisionnel du rééquipement par secteur (de tel jour à tel jour : fonds documentaire indisponible - de tel jour à tel jour : fonds beaux-arts indisponible - etc.). Ainsi, une communication en cours de réalisation permet aux usagers de suivre le projet et éventuellement d'aller au devant des bibliothécaires en empruntant un document dont ils pourraient avoir besoin avant qu'il ne soit indisponible.

Si le projet RFID se fait pendant une fermeture des locaux, la bibliothèque doit anticiper les prêts en allongeant par exemple la durée de ces derniers, et en piégeant informatiquement les documents empruntés pour pouvoir les traiter à leur retour dans la structure. L'important étant de ne pas immobiliser les fonds sur le long terme. Dans le cas où la bibliothèque fonctionne en réseau, il est bon d'inviter les usagers à se rendre dans les autres bibliothèques pour pouvoir continuer à avoir accès aux documents.

3. Après l'installation

Une phase d'adaptation va être nécessaire pour les usagers qui vont s'approprier les documents nouvellement équipés.

Dans le cas où le projet RFID s'accompagne d'automates de prêt/retour, il peut être intéressant de faire une inauguration des nouveaux dispositifs en présence des usagers. Ce moment de convivialité peut être l'occasion d'échanger avec les usagers, de présenter les machines et les puces : leur adhésion est primordiale pour que les installations fonctionnent et que l'investissement ne soit pas vain.

Partie 2

Automates dans les services publics

Enjeux de l'automatisation

Bien que certaines personnes puissent être effrayées par l'apparition des automates de prêt/retour, ils représentent de nombreux enjeux pour la bibliothèque autant au niveau humain qu'au niveau technique.

Certains usagers ont dans l'idée que les automates vont les couper de la relation qu'ils avaient auparavant avec leurs bibliothécaires. Pourtant, l'automatisation du prêt et du retour permet de libérer du temps aux bibliothécaires afin que ceux-ci puissent s'impliquer plus amplement auprès des usagers. De plus, l'apparition de ces machines donne la possibilité aux usagers d'enregistrer plus rapidement leurs prêts/retours puisque les automates sont plus rapides que les bibliothécaires. Enfin, cela garantit aux usagers la confidentialité de leurs emprunts. Alors que le prêt manuel peut les amener à refuser d'emprunter certains documents à cause de leur sujet, le prêt automatisé leur permet de se libérer de toute limite.

Pour les bibliothécaires, les automates leur permettent de se libérer d'une tâche répétitive qui est la source de certaines douleurs. De fait, les bibliothécaires ont également plus de temps pour le travail interne ou, comme il est évoqué plus haut, pour accueillir les usagers et échanger avec eux.

Pour la bibliothèque, l'automatisation du prêt/retour est une manière de moderniser son image auprès de son public, et pourquoi pas, d'attirer de nouveaux usagers intéressés par les nouvelles technologies.

Pôle Technique

A. Quelles machines utiliser ?

Un automate de prêt et/ou retour intérieur reste sensiblement le même dans son agencement de base, d'un fournisseur à l'autre. Il se compose d'une **platine de lecture RFID**, qui permet l'enregistrement du document sur le compte d'un usager et l'activation ou la désactivation de l'antivol compris dans la puce ; et d'une **interface informatique** connectée à la platine, par l'automate, qui permet ainsi de visualiser les actions effectuées à partir de celle-ci.

Ces machines peuvent être utilisées directement par le public, sans que celui-ci n'ait à passer par un membre du personnel. Il s'agit ici d'un système qui permet aux usagers d'être autonomes pour l'emprunt et le retour de leurs documents ; ceux-ci peuvent également gérer eux-mêmes leur compte-usager (réservation de documents, paiement des amendes).

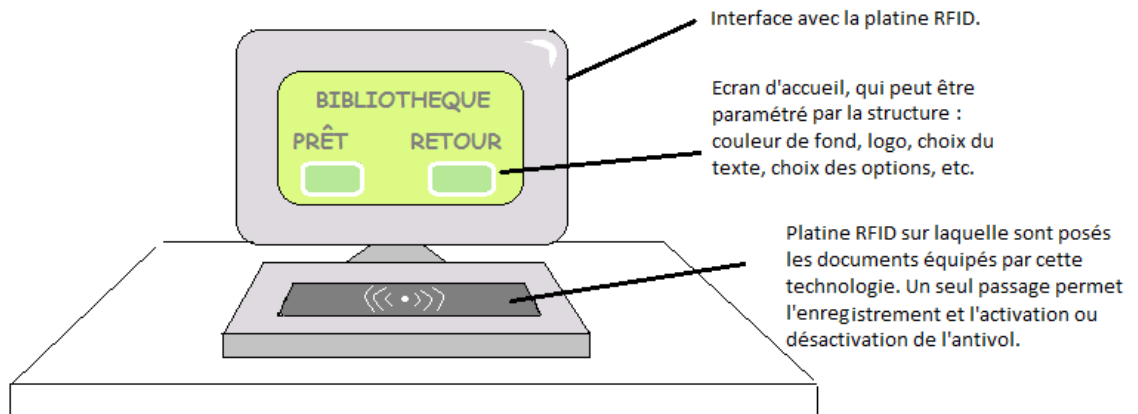


Schéma explicatif représentant un automate intérieur type.

Trois éléments sont nécessaires à son bon fonctionnement :

- ✓ **La carte usager:** équipée soit d'une puce RFID soit d'un code-barres, elle contient tous les éléments concernant ce dernier. Pour son utilisation, une douchette ou un lecteur de code-barres sont nécessaires.
- ✓ **Un document équipé en RFID,** paramétré par le bibliothécaire (ou par un autre prestataire, en fonction de l'appel d'offres choisi) : sans l'encodage des documents, l'automate est inopérant.
- ✓ **Un automate** paramétré selon les besoins de la structure (prêt ou retour uniquement, prêt/retour associés) et connecté correctement au SIGB, afin que chaque opération soit enregistrée en temps réel.

Après avoir étudié les fournisseurs, les installations déjà existantes et mené des recherches en ligne, nous avons pu établir une typologie d'automates. Les écrans observés étaient tous tactiles, ce qui montre une généralisation de ce format de contact. Les quatre types de machines rencontrées le plus souvent sont les suivantes.

1. Bornes de plain-pied

Ces automates peuvent faire du prêt comme du retour. Elles sont posées dans la bibliothèque à même le sol, et ne nécessitent aucun meuble supplémentaire quant à leur installation. Ces automates peuvent prendre des formes diverses : cette pluralité des aspects permet de mieux les intégrer dans l'espace de la bibliothèque, ou au contraire de les faire ressortir.

La platine RFID peut être à une hauteur qui convient à un adulte debout, mais certains automates s'adaptent aux enfants, aux personnes à mobilité réduite ou de petite taille. L'avantage de ce format réside dans la possibilité (selon le fournisseur) d'encaster des pièces supplémentaires comme une boîte de retour pour les livres, ou encore un module de paiement des amendes.

2. Bornes sur roulettes

Elles reposent sur le même principe que les bornes de plain-pied, mais peuvent être transportées dans la bibliothèque grâce à leur système de fixation non définitif. Si une médiation autour de ces automates est créée, elle pourra s'organiser autour de ceux-ci.

Cependant, l'ajout de fonctionnalités supplémentaires ne sera pas forcément possible en raison de leur situation changeante d'emplacement.

Ce sont donc des automates destinés à être un complément en cas de forte affluence. Dans une optique de gestion des flux, ceux-ci peuvent répondre à la demande lorsque la banque de prêt est surchargée.

Ces machines conviennent à une structure de moyenne envergure, qui peut ainsi moduler son espace en fonction de ses besoins.

3. Automates d'appoint

Destinés à être trouver leur place au sein du mobilier de la bibliothèque (bureau de renseignements, banque de prêt), ils permettent d'éviter une rupture esthétique et/ou thématique avec l'environnement de l'environnement de la bibliothèque. De fait, ces automates sont à privilégier pour une bibliothèque qui a peu d'espace à consacrer à ce nouvel équipement. Ces automates admettent les fonctions de prêt/retour, mais il est difficile d'y adapter un module de paiement.

D'autre part, pour une bibliothèque en construction ou en restructuration complète, cette intégration au mobilier permet de créer une homogénéité de l'espace: ces automates sont donc davantage recommandés pour les bibliothèques ayant ce type de besoin.

La médiathèque Marguerite Duras¹¹ (Paris 20^e) utilise ce système: une partie des automates de prêts sont placés dans le hall d'accueil de la structure. L'installation, le long d'un mur, permet d'identifier les automates facilement.

¹¹ Voir http://bibliotheque.equipement.paris.fr/M%C3%A9diath%C3%A8que_Marguerite_Duras

4. Automates de retour innovants

Il s'agit d'automates exclusivement réservés au retour, qui ont des designs et des fonctionnalités différentes des automates évoqués précédemment. Les exemples les plus représentatifs de cette catégorie sont :

- **Etagères intelligentes**

Aussi appelées « chariots », elles se composent de deux éléments : un écran principal, où s'affichent les informations relatives au retour du ou des documents de l'utilisateur, et d'un chariot, sur lequel sont posés les documents. Une fois le document posé sur ces étagères directement reliées au logiciel SIGB de la bibliothèque, celui-ci s'enlève automatiquement du compte usager.

Les gestes des usagers sont très réduits, et ces machines associées à une signalétique adéquate (type de classement de l'établissement par exemple), permettent de prôner une autonomie quasi-totale de l'utilisateur, de part son utilisation très simple. En outre, les bibliothécaires pourront trier plus facilement, en déplaçant l'étagère¹² directement de rayon en rayon. Ce dispositif permet également de valoriser les documents empruntés par les usagers.

- **Carrousels de retour**

Ces machines sont composées d'une interface qui permet de visualiser les retours en temps réel et l'état du compte usager ; de plusieurs bacs/chariots de retour et d'une structure arrondie qui englobe le tout.

Ces automates ont un fonctionnement similaire aux automates de retour classiques, mais le carrousel¹³ de retour est équipé d'un module de tri. Le paramétrage adéquat permet à celui-ci de déterminer à quel secteur de la bibliothèque le document appartient ou s'il nécessite une opération particulière (recollement, magasin, réservation). Les automates, en analysant les informations de la puce RFID, amènent ainsi le document dans l'un des chariots, la pièce centrale du trieur tourne et fait glisser le document dans le bac approprié.

¹² <http://www.filrfid.org/article-24372582.html>

¹³ <http://picasaweb.google.com/BDP142/LesChampsLibresRennesMediathequeTheodoreMonodBetton>

Ces automates sont assez volumineux, puisqu'ils comptent au minimum cinq chariots, et leur structure est conséquente. Ces machines sont plus adaptées pour des structures de grande envergure, ou du moins ayant un espace suffisant pour accueillir ce type d'automate, et dont le flux de retour significatif.

La médiathèque des Champs Libres¹⁴, à Rennes, ainsi que la bibliothèque André Malraux¹⁵ à Strasbourg, possèdent ce dispositif.

¹⁴ <http://www.bibliotheque-rennesmetropole.fr/>

¹⁵ http://www.mediatheques-cus.fr/medias/medias.aspx?INSTANCE=exploitation&PORTAL_ID=WBCT_WBCTDOC_28&SYNCMENU=INF_MED_MALRAUX

B. Les fonctionnalités paramétrables sur les automates

Les automates de prêt/retour ont une palette de fonctionnalités très élargie. Le propos de cette partie est de les présenter selon les observations effectuées.

Il est important de préciser ici que d'autres fonctionnalités sont paramétrables sur les automates en fonction des fournisseurs et des besoins de la bibliothèque.

1. Système de lecture de carte

La bibliothèque peut choisir le système de lecture de carte usager sur l'automate en fonction du type de carte qu'elle utilise ou compte utiliser. Soit un lecteur de code-barres ou douchettes pour les cartes classiques, soit une lecture qui s'effectue via la platine RFID de l'automate pour les cartes équipées de cette technologie.

2. Choix des langues

Afin de s'ouvrir à un plus large public et en fonction de ses besoins, la bibliothèque peut demander à ce que l'interface de l'automate soit accessible en différentes langues. Il suffit alors à l'utilisateur de choisir une langue parmi celles proposées simplement en touchant l'écran tactile.

3. Visuel de l'interface

L'aspect de visuel de l'interface de l'automate se compose d'un écran tactile permettant à l'utilisateur d'effectuer les différentes opérations de prêt et/ou de retour. Le visuel de l'interface est variable en fonction des fournisseurs mais la plupart fournissent un didacticiel donnant la procédure à suivre pour l'utilisation de l'automate étape par étape.

Certains fournisseurs proposent également des thèmes pour adapter ce visuel à différents publics : les enfants (thème plus attractif/coloré) ainsi que les personnes en situation de handicap visuel (utilisation d'une police de caractère conçue pour rendre le texte plus lisible, un choix de couleur adapté, des boutons agrandis). Il est possible pour l'utilisateur de passer d'un thème à l'autre en fonction de ses besoins. La bibliothèque peut envisager de personnaliser ce visuel en développant avec le fournisseur son propre thème graphique.

Dans certains cas le thème choisi pour l'interface peut être reproduit sur la surface de l'automate elle-même permettant ainsi une identification claire de celui-ci pour un public particulier notamment les enfants.

4. Compte usager

Avec l'automate l'utilisateur peut avoir accès à son compte usager en fonction du paramétrage choisi par la bibliothèque. Il est ainsi possible de consulter l'état de son compte mentionnant les livres empruntés et leur date de retour prévue. La prolongation de ces documents peut être effectuée dans la limite des conditions mise en place par la bibliothèque. Enfin, s'il n'est pas possible d'effectuer une réservation à partir de l'automate, ce dernier est paramétrable pour communiquer avec l'utilisateur lorsqu'un des livres qu'il vient de rendre est réservé ou lorsqu'un des livres qu'il a réservé est disponible.

5. Ticket récapitulatif

Les automates sont équipés d'une imprimante permettant à l'utilisateur, s'il le désire, d'imprimer un ticket récapitulatif l'ensemble des documents empruntés. Les informations disponibles sur le ticket sont déterminées par la bibliothèque : les plus courantes sont les suivantes : la date de l'emprunt, le nom de la bibliothèque, le nom de l'utilisateur, le titre des documents et la date de retour prévue.

Certains fournisseurs proposent également un récapitulatif complet du compte de l'utilisateur au moment du prêt : documents du jour et documents déjà présents sur la carte.

6. Modules de paiement

Il existe des modèles d'automates équipés de module de paiement ainsi que des stations de paiement adaptables à l'automate. Pour les bibliothèques qui ont mis en place des pénalités de paiement en cas de retard des documents, ce système est le moyen pour l'utilisateur de payer son amende au moment des opérations de prêt et de retour. L'interface indique donc à l'utilisateur lorsqu'il doit payer une amende ainsi que son montant.

Le paiement peut s'effectuer soit en espèces soit par carte bancaire.

C. Les contraintes techniques

Pour l'installation des automates au sein d'une structure, il est impératif de prendre en compte certaines contraintes techniques.

1. Alimentation électrique

Les automates sont alimentés par une prise de courant fort et sont reliés au réseau informatique de la bibliothèque par une prise de courant faible (RJ45) pour communiquer avec le SIGB.

2. Compatibilité SIGB/logiciel

Afin de s'assurer de la compatibilité entre le logiciel intégré à l'automate et le SIGB de la bibliothèque, cette dernière peut demander au moment de l'appel d'offres que le fournisseur précise les éditeurs de SIGB avec lesquels il a développé ses produits.

De plus, l'interface de l'automate doit pouvoir traiter les alertes et les messages émis par le SIGB sur le statut de l'adhérent et des documents. Par exemple, lorsque le nombre de prêts est dépassé, un document n'est pas autorisé au prêt, ou pour bloquer la carte lorsqu'il y a une anomalie sur le compte de l'utilisateur.

Pour répondre à ces questions, les automates devront utiliser le protocole SIP2 qui permet la communication entre automates et SIGB.

3. Implications mobilières

Il est important de prendre en compte les dimensions de l'automate pour son intégration au sein des espaces de la bibliothèque notamment pour une installation sectorisée des automates. L'espace autour doit être suffisant pour ne pas gêner la circulation des usagers surtout si l'automate est à proximité ou entre des rayonnages.

Par ailleurs, il faut penser aux différents publics dans l'équipement des automates : il est possible d'adapter la hauteur des différentes machines, par exemple pour les enfants ou les personnes en situation de handicap.

Enfin, il faut veiller à ce que l'automate ne puisse pas être confondu avec les ordinateurs dédiés à l'OPAC, notamment dans le choix des couleurs ou des formes de l'équipement.

D. Coûts financiers

Matériel	Prix à l'unité (euros)
Automate plain-pied	Entre 8 500€ et 12 000€
Automate sur roulettes	NC
Automate d'appoint	5 000€
Automate avec module de paiement	12 500€
Station de paiement	1 000€
Etagère ou chariot intelligents	Pour les livres : entre 3 000€ et 10 500€ en fonction du nombre d'étagères et de leurs dimensions. Pour les CD/DVD : 4 000€
Formation	1 000€ la journée de formation
Maintenance	NC

Pôle Organisation

A. Réorganisation de l'accueil

L'installation des automates de prêt et de retour au sein de la bibliothèque va amener la réorganisation des espaces d'accueil de la bibliothèque. Cette réorganisation va toucher à la fois l'humain et le mobilier.

Il existe plusieurs possibilités d'utilisation des automates :

- ✓ Rassembler le prêt et le retour sur un même automate (bibliothèque d'Epina-sur-Seine¹⁶ - 93)
- ✓ Différencier le prêt et le retour selon les automates (bibliothèque d'Alfortville¹⁷ - 94)
- ✓ Utiliser les automates pour le prêt et continuer à faire les retours manuellement (bibliothèque Marguerite Duras¹⁸ – Paris 20e)

Il existe également différentes manières d'installer les automates

- ✓ En prêt centralisé (à l'accueil par exemple) (bibliothèque d'Epina-sur-Seine - 93)
- ✓ En prêt sectorisé (bibliothèque Marguerite Duras – Paris 20e)

Ces installations vont influencer différemment la manière dont les espaces vont être réaménagés et la façon dont les bibliothécaires vont accueillir les usagers.

1. Implications mobilières

Dans la majorité des cas, les prêts et les retours en bibliothèque sont enregistrés à la banque d'accueil. Pour pouvoir réaliser ces actions rapidement, plusieurs postes informatiques sont installés sur ce bureau et celui-ci est donc souvent très imposant. Cependant, avec l'apparition des automates ce bureau peut être réduit.

¹⁶ <http://www.mediatheques-plainecommune.fr/opacwebaloes/index.aspx?ldPage=1429>

¹⁷ <http://www.mediatheques-plainecentrale94.fr/m%C3%A9diath%C3%A8que-du-p%C3%B4le-culturel>

¹⁸ Voir note n°11

Si les prêts et les retours manuels sont conservés, on peut envisager de réduire la banque d'accueil pour qu'il n'y ait plus qu'un poste réservé à ces tâches puisqu'il y aura tout de même moins de prêts et de retours à faire.

Si les prêts et les retours manuels ne sont pas conservés, on peut envisager de supprimer la banque d'accueil pour laisser l'espace aux automates. A la place, il est possible de mettre un bureau proche des automates pour que le bibliothécaire à ce poste puisse surveiller facilement les automates. Cela permettra également de conserver un ordinateur et un point d'échange pour pouvoir renseigner les usagers et enregistrer les nouvelles inscriptions.

D'un point de vue matériel, si les bureaux de renseignements en section servent également de banques de prêts et de retours, ils pourront connaître les mêmes modifications que la banque d'accueil à l'entrée de la bibliothèque. Ces modifications pourront même aller plus loin puisque dans les sections les bibliothécaires se doivent d'être mobiles pour renseigner au mieux les usagers. On peut donc envisager de mettre à la place des bureaux fixes des points d'accueil mobiles qui peuvent être bougés facilement.

Pour l'installation des automates au sein de la bibliothèque, il faut tenir compte de l'aménagement de la bibliothèque.

Ainsi, si la bibliothèque est construite sur plusieurs étages ou si les sections sont fortement cloisonnées, il est préférable d'envisager d'installer les automates à divers endroits de la bibliothèque. Un ou plusieurs automates peuvent être placés à chaque étage de la bibliothèque ou dans chaque section afin que les usagers ne soient pas obligés d'aller à plusieurs endroits alors qu'ils n'ont besoin de se rendre qu'à un étage ou que dans une section.

Par contre, si la bibliothèque est construite de plain-pied et que les espaces sont décroisonnés, il est préférable de rassembler les automates à un seul endroit. Le plus logique est d'installer les automates à l'entrée de la bibliothèque. De cette façon, les usagers enregistrent leurs retours à leur entrée dans la bibliothèque et leurs prêts avant de sortir de la bibliothèque. Cette manière d'organiser l'installation des automates

permet aux usagers de repérer facilement les automates et aux bibliothécaires de centraliser les prêts et les retours.

Si le prêt et le retour sont différenciés selon les automates, il faut également faire attention aux problèmes pratiques. Bien que le prêt ne pose pas de problème pour la décentralisation dans les sections ou les étages, le retour est plus problématique. En effet, le retour implique de trouver la place pour installer, en plus des automates, des charriots ou des étagères pour poser les documents qui rentrent. Or, en plaçant ces dépôts de documents à différents endroits, cela fait perdre de la place dans la bibliothèque et du temps aux bibliothécaires. Il est donc préférable de centraliser les automates de retour de manière à récupérer les documents.

Certains réaménagements qui devront être faits avec l'installation des automates demandent de lourds travaux. Il se peut donc que la bibliothèque soit obligée de fermer ses portes pour un certain temps. Bien sûr, si la bibliothèque ferme durant l'été, il est possible d'envisager de réaliser ces travaux durant la fermeture estivale. Si la bibliothèque ne ferme pas durant l'été, il faut réfléchir à la période qui gênera le moins les usagers pour sa fermeture et les vacances d'été semblent être le meilleur moment. Il est également envisageable de ne mettre en place qu'une fermeture partielle de la bibliothèque ; par exemple, section par section.

2. Personnel

Le premier poste qui va être impacté par l'apparition des automates dans la bibliothèque est celui qu'occupent les bibliothécaires à la banque d'accueil. Bien souvent, les bibliothécaires qui se trouvent à ce bureau sont sollicités pour faire du prêt et du retour et ce sont donc vers eux que les usagers se tournent le plus facilement.

Cependant, avec l'apparition des automates, les employés occupant ce poste effectueront de moins en moins de prêts et de retours. Cela peut perturber les usagers qui vont avoir l'impression d'avoir moins de contact avec les bibliothécaires mais il faut remédier à ce malaise en leur montrant, qu'au contraire l'installation des automates permet aux bibliothécaires d'être plus attentifs à leurs autres demandes. Cette place stratégique à l'entrée de la bibliothèque va alors permettre aux bibliothécaires de renseigner les usagers sur toutes les questions pratiques qu'ils se posent telles que les

heures d'ouverture ou la démarche à suivre pour s'inscrire à la bibliothèque. De plus, le bibliothécaire pourra plus facilement être présent auprès des personnes qui veulent échanger avec lui à propos de ses dernières lectures ou de son avis sur un film.

Si les automates sont installés près de la banque d'accueil ou si les prêts et les retours manuels sont en partie conservés, il faut envisager de placer deux bibliothécaires à ce poste lors de l'apparition des automates. L'un d'entre eux se chargera de l'accueil des usagers et le second s'occupera d'expliquer le fonctionnement des automates ou d'enregistrer les prêts et les retours. Ainsi, les usagers pourront se rendre compte de la présence des bibliothécaires à leurs côtés malgré l'apparition des automates.

Les seconds postes touchés par l'installation des automates sont ceux occupés par les bibliothécaires en section. En effet, si les automates de prêts et de retour sont placés au sein des sections dans la bibliothèque, les bibliothécaires se trouvant à ce poste, en plus de continuer le renseignement au public, devront garder un œil sur les automates de prêts afin d'intervenir au cas où un usager rencontrerait un problème. On peut donc envisager, tout comme à la banque d'accueil, de placer deux bibliothécaires à ce poste dans les premiers mois qui suivent l'installation des automates afin que ceux-ci soient présents à la fois pour renseigner les usagers et pour les aider avec les automates.

B. La formation du personnel

Les automates sont de nouveaux outils que les bibliothécaires vont devoir apprendre à connaître pour pouvoir aider les usagers ou résoudre certains problèmes. Lors de leur installation, il est donc nécessaire de prévoir une formation pour le personnel.

1. Nécessité d'une formation

La première raison de la formation des bibliothécaires est qu'ils doivent connaître en détail le fonctionnement des automates. Il incombe effectivement au personnel de la bibliothèque d'apprendre aux usagers à se servir de ces nouvelles machines. Lors de l'apparition de ceux-ci dans la structure, il se peut que certains usagers ne sachent pas utiliser ce nouvel outil mis à leur disposition et ils vont donc se tourner vers le bibliothécaire pour qu'il les renseigne.

Afin que le bibliothécaire puisse répondre au mieux à leurs questions et puisse leur donner des explications claires et simples, il faut qu'il suive une formation. Celle-ci va lui permettre de connaître les machines et de savoir ce qu'il doit dire aux usagers qui demandent de l'aide.

La seconde raison pour laquelle le bibliothécaire doit suivre une formation est la possible panne qui peut toucher les automates. En effet, si le personnel connaît le fonctionnement des machines, il va pouvoir trouver la source de la panne plus facilement et réparer l'automate lui-même plus rapidement. Si le bibliothécaire ne connaît pas la machine, il devra appeler le fournisseur afin qu'il lui explique comment résoudre la panne.

Le temps passé au téléphone est du temps perdu pour le bibliothécaire qui laisse de côté ses autres tâches et pour les usagers qui vont devoir trouver un autre moyen d'enregistrer leurs prêts et leurs retours.

De plus, faire appel au fournisseur pour la maintenance représenterait un coût supplémentaire pour la bibliothèque.

2. Formation du personnel

Les différents fournisseurs qui proposent les automates de prêts et de retours proposent également des formations pour le personnel de la bibliothèque. Il est judicieux de demander cette formation au fournisseur qui a installé les machines à la bibliothèque pour deux raisons.

Tout d'abord, pour des raisons techniques : l'entreprise qui a fourni les automates est plus à même de renseigner les bibliothécaires sur le fonctionnement de ceux-ci puisqu'elle connaît très bien les machines qu'elle conçoit.

Ensuite, pour des raisons budgétaires. Bien souvent, les fournisseurs proposent un package qui comprend l'achat des automates, leur installation et la formation du personnel et cela à un tarif forfaitaire : pour s'assurer d'un coût moindre pour les formations, il est préférable d'intégrer la demande dans l'appel d'offres. Pour s'assurer d'un coût moindre pour les formations, il est préférable d'intégrer la demande dans l'appel d'offres : cela permet d'être informé de la solution la plus avantageuse. En effet, il est possible qu'il soit préférable de former dix personnes plutôt que cinq puisque le prix pour la formation ne dépend pas du nombre de personnes formées.

Par ailleurs, les personnes qui auront suivi la formation auprès du fournisseur pourront ensuite former les autres membres de l'équipe.

3. Formation dans l'équipe

Pour que les usagers soient renseignés au mieux, il est nécessaire de former plusieurs personnes. Ces personnes vont être principalement les bibliothécaires qui sont en contact avec le public et qui vont être présents non loin des automates de prêt et de retour. Il n'est donc pas utile, par exemple, de former les agents qui s'occupent de l'équipement des documents.

Par contre, si des vacataires sont engagés pour accompagner les usagers, il est nécessaire de les former afin qu'ils puissent les renseigner au mieux.

Il serait aussi utile de proposer une formation plus poussée à l'un des membres du personnel de la bibliothèque afin qu'un responsable des automates puisse être nommé.

Celui-ci aurait pour tâches d'intervenir en cas de panne, d'aider les bibliothécaires qui, suite à la formation, ne comprennent pas certaines choses et de contacter le fournisseur si un problème grave survient. Il sera également en charge de former lui-même les nouveaux personnels engagés par la bibliothèque après l'installation des automates. Cette personne peut être soit le responsable de la bibliothèque soit le responsable de l'une des sections de la bibliothèque.

Pôle Communication

A. Campagnes de communication

1. Acteurs de la communication

- **Autorité de tutelle / Mairie**

Pour les bibliothèques municipales, la bibliothèque peut faire appel selon la taille de la structure au service de communication de la Mairie qui peut mettre à sa disposition des personnels supplémentaires (en termes d'effectifs ou de compétences), des moyens ou du matériel.

Le service de communication peut par exemple prendre en charge la communication distante (presse locale écrite, radio ou télévision) ou bien la conception graphique de la campagne de communication de proximité (affiches, flyers, etc.). On peut également solliciter le photographe de la mairie lors d'évènements que l'on souhaite relayer dans la presse par exemple.

C'est aussi la mairie qui prendra en charge la communication sur les panneaux d'affichages extérieurs sur mobilier urbain (à privilégier pour les opérations de grande envergure comme les travaux dans la structure). Si la mairie dispose de panneaux lumineux, la bibliothèque peut diffuser des messages courts par ce biais, en ce qui concerne notamment l'inauguration des automates.

Le journal municipal est bien sûr un espace de communication à exploiter au maximum. Dans la mesure du possible, il convient d'associer des visuels au texte, car l'automate de prêt peut être quelque chose d'assez « mystérieux » pour une partie du lectorat du journal municipal.

De même, le site de la ville est un espace de communication où l'on privilégie davantage l'action ponctuelle (inauguration des automates). L'information durable (comment utiliser les automates) trouvera plus sa place sur le site de la médiathèque (ou à défaut sur l'onglet « bibliothèque » du site de la ville).

- **Partenaires**

Ils sont de différents ordres dans une commune : centres culturels, conservatoire, théâtre, cinéma, écoles, MJC, crèches, maison de retraite, pôle emploi, etc.

Ils peuvent être sollicités (ponctuellement) pour afficher et diffuser des informations. Il peut être plus facile de faire participer les structures liées à la même autorité de tutelle en utilisant ce réseau.

- **Presse (locale, régionale, gratuite, payante)**

Contactée par la bibliothèque ou le service de communication de la mairie, elle permet de toucher à plus ou moins grande échelle un public familier comme un public absent de la médiathèque. Le journaliste qui rédige l'article compose en grande partie avec les documents mis à sa disposition, il faut donc veiller à communiquer dès le premier échange des informations claires et synthétiques (éventuellement associées à des visuels).

Il ne faut pas hésiter non plus à solliciter la presse locale écrite, télévisée, radiodiffusée mais aussi la presse en ligne. Dans certaines communes, des sites recensent les entreprises et les activités de la municipalité : il convient également de communiquer par ces biais non institutionnels, car ils peuvent permettre un élargissement à d'autres publics.

- **Bibliothèque**

Avant tout un lieu qu'il faut mettre à contribution, la bibliothèque dispose d'espaces pour communiquer tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment (visible même aux non-usagers).

Enfin, les bibliothécaires sont le relais de la campagne de communication mise en place de concert entre la structure et la mairie. Ils diffusent oralement des informations reprises à l'écrit sur divers supports (affiches, flyers, guide de l'utilisateur, présentoir), leur message étant toutefois limité aux utilisateurs de la bibliothèque.

B. Communication auprès des usagers sur les automates de prêt/retour intérieurs

Il convient de distinguer la communication pérenne de la communication temporaire (ponctuelle ou événementielle) et le discours qui est associé à chacune de ces démarches.

1. Communication pérenne

Les éléments permanents de communication autour des automates se trouvent principalement dans l'établissement (signalétique, règlement intérieur, guide de l'utilisateur).

Les éléments de communication pérennes qui se trouvent en dehors sont en réalité rattachés de près ou de loin à la structure : description écrite des équipements disponibles dans l'établissement, présentation de la médiathèque par un diaporama photos sur le site de la mairie, vidéo de démonstration des modalités de prêt/retour sur automate sur le site de la médiathèque, etc. Lorsqu'ils se trouvent hors des murs de la bibliothèque, ces éléments de communication ont donc pour lieu privilégié les espaces numériques et Internet.

- **Signalétique**

Le choix de signalisation des automates est le fruit d'une réflexion touchant à l'harmonisation avec la signalétique existante ou au contraire à une démarcation des éléments déjà présents dans la structure.

Ce choix peut être très révélateur du discours que l'on tiendra en règle générale sur l'automate : une signalétique harmonisée traduira la volonté d'intégrer les automates dans une réorganisation logique et adaptée à la structure, alors que la mise en valeur des automates traduira l'importance de la modernité de l'installation, le caractère innovant de cette démarche, etc.

L'harmonisation de la signalétique qui tend à intégrer visuellement les automates (sans pour autant les dissimuler dans le reste des espaces) se joue à plusieurs niveaux :

- ✓ **Le support** : inscription « gravée » sur la banque d'accueil, panneau suspendu, flèches peintes sur les murs.
- ✓ **La charte graphique** : couleur du texte, taille et police de caractère, fonds.
- ✓ **L'emplacement** : disposition, hauteur, signalétique amovible ou fixe.
- ✓ **La dénomination** : « banque d'accueil » et « automates de prêt » ou « Accueil » et « Prêt » (attention la dénomination est signifiante, ainsi, si l'automate est le seul lieu de prêt, noter « prêt » sur la borne ; s'il est une option de prêt avec le prêt manuel noter « automate de prêt »).

La signalétique se fait aussi l'écho d'une hiérarchie au sein de la structure. Ainsi les automates doivent être harmonisés avec les éléments d'égale « importance ». Si l'espace « inscription » est indiqué à hauteur d'œil à côté de la banque en lettres capitales, les automates seront indiqués de façon similaire, selon une signalétique qui se distinguera des autres éléments d'affichage fixes, relatifs aux collections par exemple, et des éléments secondaires (photocopieuses, toilettes).

Si au contraire, la bibliothèque souhaite mettre en avant les automates, il faut veiller à choisir une signalétique qui ne se recoupe pas avec une autre déjà présente même discrètement dans la bibliothèque.

Dans tous les cas, la signalétique peut être très discrète sur le plan textuel (peu d'indications écrites). Il faut compenser cette discrétion par l'utilisation d'un code de couleurs distinguant les espaces. Attention à prendre cela en compte lors du choix du matériel, notamment le meuble sur lequel se trouve l'automate.

Enfin, du fait de leur caractère moderne, les automates doivent idéalement être indiqués de façon dynamique (pas d'affichage manuscrit).

- **Règlement intérieur**

Les automates sont des éléments faisant partie intégrante de la bibliothèque, la mention du respect de ce type de matériel est nécessaire dans le règlement intérieur et contribue également à intégrer l'automate dans ce lieu.

- **Guide de l'utilisateur**

Les modalités d'utilisation des automates doivent être précisées dans le guide de l'utilisateur¹⁹. Selon le format de ce document, il ne faut pas hésiter à y intégrer des visuels et à privilégier les explications brèves et enfin, renvoyer aux bibliothécaires pour une démonstration sur place.

On retrouvera souvent le règlement intérieur ainsi que le guide de l'utilisateur en version électronique sur le site de la bibliothèque ou de la ville.

2. Communication temporaire

Celle-ci dépend du « calendrier » d'installation des automates. La créativité et l'originalité sont à privilégier car elles permettent de rendre attractive la campagne de communication autour de ces nouvelles technologies. Donner un nom original à la campagne de communication peut être un véritable atout.

¹⁹ Exemple de guide de l'utilisateur : <http://www.bibliotheque.toulouse.fr/GUIDE-du-lecteur.pdf>

- **Communication d'introduction du dispositif**

Que ce soit par des dispositifs de communication écrits ou par l'information orale dont les bibliothécaires sont le principal relais auprès des usagers, certains éléments sont à valoriser :

- ✓ **Mettre en avant l'autonomie de l'utilisateur** : en secteur jeunesse par exemple, un automate adapté permet aux enfants d'effectuer eux-mêmes leurs prêts-retours. En effet, faute d'automate à hauteur adaptée, on remarque que les enfants se dirigent vers le poste pour les personnes en situation de handicap.
- ✓ **Mettre en avant la rapidité des transactions** : en multipliant les lieux du prêt/retour (soit en dispersant les automates dans la structure soit en combinant automates et banques de prêt/retour "classiques"), les usagers peuvent plus rapidement effectuer leurs emprunts.
- ✓ **Mettre en avant la disponibilité des bibliothécaires** : déchargés des tâches de prêt/retour, les bibliothécaires disposent de plus de temps pour répondre aux demandes des usagers.

Tous ces éléments visent à rendre le lieu plus vivant et invitent l'utilisateur à être plus acteur de sa bibliothèque, à s'approprier ou se réapproprier ce lieu.

Attention ! La mise en place des automates peut avoir des conséquences qu'il n'est pas souhaitable de faire connaître aux usagers : possibilité pour l'utilisateur d'emprunter en toute discrétion tout type d'ouvrage et de rendre en retard des documents sans autre jugement que le message annonçant le montant de la pénalité (s'il en est) sur l'écran de l'automate.

Selon les bibliothèques, certains choisiront de mettre en avant un aspect plutôt qu'un autre. On retrouvera alors ce message sur les supports écrits et diffusés aux usagers ainsi qu'aux personnes extérieures à la bibliothèque. En règle générale, chacun de ces points positifs devrait être mentionné au moins à l'oral par le bibliothécaire selon le profil de l'utilisateur à qui il s'adresse.

- **Communication de mise en valeur ponctuelle**

A la différence de la communication d'introduction du dispositif, elle n'est pas destinée à être visible sur un temps long. Il est par exemple utile de la mettre en place dans les cas suivants:

- ✓ **Nouvelle(s) fonctionnalité(s) sur les automates existants** : « notez vos lectures » ou « payez vos amendes sur l'automate ».

La communication est uniquement interne. Elle ne concerne que les usagers inscrits, il faut cependant faire attention à ne pas exclure les non emprunteurs, ce peut être une occasion de les informer des modalités générales de prêt.

Cette communication peut se faire directement sur l'écran des automates *via* un texte ou une vidéo d'explication.

Les bibliothécaires peuvent aussi choisir d'informer les usagers *via* la newsletter ou un encart sur le site web, le blog de la structure, ou encore les réseaux sociaux sur lesquels la bibliothèque est présente.

- ✓ **Installation d'automate(s) supplémentaire(s)** : automate spécifique pour les personnes en situation de handicap, automate adapté en secteur jeunesse, automate supplémentaire pour réduire encore l'affluence, ou encore automate extérieur.

Pour les appareils supplémentaires, la communication est externe et interne : c'est un investissement qu'il faut communiquer par la mairie et la bibliothèque.

Cette communication aura pour principaux supports les outils mis en place par le service Communication de la commune.

L'information via les technologies numériques est aussi à étudier afin de toucher un public aussi large que possible.

- ✓ **Nouveaux automates** : changement de modèle si celui que l'on utilise n'apporte plus satisfaction (problèmes techniques récurrents, modèle obsolète voire uniformisation des modèles lors de l'intégration d'un réseau de bibliothèques équipées).

Pour les nouveaux automates, la communication externe et interne est sensiblement la même que celle utilisée pour l'installation d'automate(s) supplémentaire(s). C'est également un investissement, qu'il faut communiquer par l'intermédiaire de la mairie et de la bibliothèque. Il est également nécessaire d'en préciser les avantages par rapport aux anciens modèles ou la résolution de problèmes rencontrés avec les anciens. Il faut répondre aux interrogations du citoyen/contribuable (pourquoi une telle dépense ?) et des usagers (ce que cela change pour leur pratique au quotidien ?).

Cette communication aura pour principaux supports les outils mis en place par le service Communication de la commune.

L'information via les technologies numériques est aussi à étudier afin de toucher un public aussi large que possible.

- ✓ **Intégration de la bibliothèque à un réseau** : uniformisation - ou non - des modalités de prêt/retour avec les autres bibliothèques du réseau.

Il faut faire la différence entre l'intégration à un réseau de bibliothèques équipées (expliquer les modalités de prêt/retour en réseau si RFID et les nouvelles possibilités du réseau) et l'intégration à un réseau de bibliothèques non équipées (expliquer les dysfonctionnements possibles dus aux différentes puces)

Cette communication aura pour principaux supports les outils mis en place par le service Communication de la commune.

L'information via les technologies numériques est aussi à étudier afin de toucher un public aussi large que possible.

Le choix des moyens de communication se fait donc en fonction du public que l'on souhaite toucher, mais bien sûr également en fonction du coût. Ainsi, il n'est donc intéressant de proposer une vidéo de démonstration de l'utilisation des automates que si

le site web est souvent consulté. Dans le cas où les usagers de la bibliothèque sont peu « connectés », il faudra plutôt diffuser largement des flyers comportant des visuels et privilégier la communication orale directe.

Il faut donc à la fois prendre en compte la population que l'on souhaite toucher afin de faire un choix d'outils de communication, considérer les coûts et l'impact de chacun de ces outils, et enfin, prendre en compte les « points de diffusion » (web, structure de la bibliothèque, espaces partenaires, et à l'extérieur dans des lieux stratégiques de passage).

Tous ces éléments de communication, une fois les automates installés, vont aller de pair avec la formation des usagers. Les supports écrits vont se trouver complémentaires du discours des bibliothécaires. Ils contribuent ensemble à assurer la connaissance et la reconnaissance des automates au sein de la structure.

C. Formation et accompagnement des usagers

On peut synthétiser la démarche des bibliothécaires à propos des automates en cinq points principaux : accueillir, anticiper, expliquer, vérifier, échanger.

1. Accueillir

L'accueil et la prise en charge des usagers vont dépendre principalement du choix d'organisation : automates centralisés en un point (le hall d'accueil de la bibliothèque par exemple) ou bien répartis selon les sections ou les étages.

Dans tous les cas, un bibliothécaire ou plusieurs sont indispensables pour accueillir les usagers, leur présenter l'utilisation des machines ou intervenir en cas de problème. Le nombre de membres du personnel peut varier selon les jours et les horaires d'affluence. Un document écrit est toujours complémentaire à la présentation orale du bibliothécaire. Il faut concilier renseignements et accompagnement humain pour les usagers.

- **Démarche d'accueil avec les automates centralisés**

Le bibliothécaire doit être visible derrière la banque d'accueil et clairement identifiable, avec un badge ou un vêtement commun à chaque membre de l'équipe (gilet par exemple). Il doit se consacrer à cette seule tâche d'accueil et être disponible pour les usagers. Il doit être manifestement disponible, attentif à son environnement de travail et adopter une attitude ouverte à la communication.

- **Démarche d'accueil avec les automates sectorisés**

Comme il n'y a pas nécessairement de banque de renseignements à côté de chaque automate, il est nécessaire pour le bibliothécaire d'être mobile, et aussi de porter un badge pour qu'on l'identifie dans les rayons, selon le type de structure.

Il est vivement recommandé de mettre à la disposition des usagers un mode d'emploi ou un guide d'utilisation, outre la communication des informations par voie orale.

La médiathèque parisienne Edmond Rostand s'est équipée, quant à elle, d'une animation vidéo à visée pédagogique. La polyvalence occupera ainsi une place encore plus importante chez les bibliothécaires avec l'intégration des automates à leur établissement.

2. Anticiper

Il s'agit ici d'adopter un discours qui anticipe les interrogations que les usagers pourraient avoir face à ces nouveaux dispositifs. Le bibliothécaire doit être conscient que tous les usagers n'exprimeront pas spécifiquement leurs demandes ou leurs besoins : c'est à lui de prendre en considération tous les publics. C'est ainsi que certains éléments (développés par exemple dans l'argumentaire) nécessiteront de la part des bibliothécaires une intervention adaptée en amont de l'installation des automates.

En cas de méconnaissance de l'usage technique des automates, le personnel de la bibliothèque doit se montrer vigilant face aux usagers supposés maîtriser ces outils et ceux supposés non familiers avec, car cette opposition ne se vérifie pas toujours.

Face à la « technicité » des opérations, certains usagers peuvent exprimer des réticences (fiabilité de l'emprunt et du retour par exemple), la parole du bibliothécaire est alors précieuse pour dissiper ces doutes éventuels.

Les bibliothécaires doivent faire preuve de pédagogie et s'armer de patience pour apporter toutes les explications opportunes et adéquates aux usagers. Il faut considérer ce temps de démonstration comme nécessaire et indispensable à l'utilisateur pour acquérir la maîtrise des automates.

La question de l'emploi en bibliothèque et de la disponibilité du personnel : certains usagers s'inquiètent effectivement de la raréfaction des postes en médiathèque et de la « désertification » de ces espaces ainsi que la disparition programmée de la convivialité que celle-ci pourrait entraîner. Il convient donc de se montrer présent et disponible.

Quoi qu'il en soit, les bibliothécaires devront anticiper les réactions de leurs usagers - qui ne formuleront pas toujours explicitement leurs interrogations et leurs besoins - en leur apportant des explications simples et complètes.

3. Expliquer

Les explications apportées par le bibliothécaire auront lieu lors de l'installation des automates, mais aussi lors de l'inscription de tout nouvel usager ainsi que lors de la résolution de problèmes éventuels. Il s'agit de proposer des explications graduées, en fonction du temps dont disposent le bibliothécaire et l'utilisateur, mais aussi de l'intérêt manifesté par ce dernier.

- ✓ **Explications de présentation** : à la demande de l'utilisateur qui souhaite qu'on lui explique la marche à suivre. Le bibliothécaire doit adapter sa présentation, en mettant par exemple en évidence le côté ludique des écrans auprès d'un public jeune.
- ✓ **Explications développées** : après démonstration par le bibliothécaire, présenter le fonctionnement général, et selon l'intérêt manifesté par l'utilisateur, il est recommandé de lui indiquer les modalités du compte usager, voire lui montrer l'accès au compte usager depuis Internet si la bibliothèque le propose.
- ✓ **Explications liées à une résolution de problèmes** : encourager l'utilisateur à utiliser ce nouvel outil ; se montrer réactif et minimiser les éventuelles réticences.

Le principe de la démonstration complète doit être considéré comme incontournable pour une première inscription de l'utilisateur, si celui-ci en fait la demande. En amont, on constate aussi que, lors des découvertes de la médiathèque par des groupes scolaires, une démonstration/application est généralement organisée. Cependant, il arrive parfois que les usagers n'écoutent pas vraiment ou n'assimilent pas toutes les informations ; ils effectuent les manœuvres trop rapidement et récriminent ensuite la machine. Ils veulent plutôt être autonomes immédiatement et anticipent les opérations enregistrées par l'automate, un peu lentes à leur gré.

Il convient d'expliquer, par exemple, qu'un retour n'est enregistré qu'au bout d'un laps de temps et que, dès lors, on ne peut immédiatement enregistrer un prêt. Parfois, le bug d'un automate peut être dû à un dépassement du nombre d'exemplaires autorisé sur la carte. Si le bug se prolonge, les usagers doivent savoir que le personnel peut toujours assurer le prêt, quoi qu'il arrive.

On peut également signaler que certaines personnes viennent trouver les bibliothécaires pour leur faire constater l'état dans lequel elles rendent un document qu'elles n'ont pu utiliser (CD ou DVD) parce qu'il était déjà abîmé lors de l'emprunt. Elles ne veulent pas endosser la responsabilité d'une dégradation. Ici se pose alors la question de la vérification.

4. Vérifier

Ponctuellement, le bibliothécaire pourra être amené à « contrôler » la réalisation d'une transaction (état du document, alarme antivol).

- ✓ **Contrôle en cas de vol** : quelle attitude adopter lorsque l'alarme se déclenche ? Apporter des explications si les bibliothèques fonctionnent en réseau : donner, quand il est possible, une explication lorsque le système d'alarme se déclenche, bien que l'utilisateur n'ait rien volé. Dans tous les cas, lui présenter le fonctionnement du système comme étant fiable.
- ✓ **En cas d'échec au retour des documents**, il convient d'expliquer à l'utilisateur la raison de l'échec de la transaction : ce peut être le cas d'un CD qui manque dans un boîtier vide.

Il apparaît que le laps de temps entre le moment où l'utilisateur a déposé un document sur une étagère après passage au retour par l'automate, et celui où le bibliothécaire en vérifie l'état, doit être réduit le plus possible.

Certains usagers ont confié à des bibliothécaires qu'ils craignaient qu'un livre rendu ne soit volé et qu'on ne leur en impute la responsabilité.

5. Échanger

Pour que la médiathèque reste un lieu de vie, et parfois même, de convivialité, cette dimension reste essentielle. L'utilisateur n'est pas un simple consommateur ; il vient pour découvrir des documents, en suggérer même quelquefois, dans l'attente d'une relation de service personnalisée avec le bibliothécaire. Ces derniers en sont parfaitement conscients et savent qu'ils ne peuvent se contenter de laisser à la disposition du public des cahiers de suggestions (pour les livres, CD, DVD, etc.) en apportant à la suite une réponse écrite laconique (« oui », « non », « hors catalogue », etc.).

Les médiathèques peuvent tirer parti d'autres événements pour maintenir et consolider ce lien social et ces échanges. Les animations, expositions, présentoirs thématiques et autres sont autant d'occasions pour impliquer les usagers dans la vie de leur médiathèque.

Partie 3

Automates extérieurs

Pôle Technique

A. Les machines

Certains automates peuvent aussi être installés à l'extérieur de la bibliothèque. Installer une boîte de retour extérieure automatisée en bibliothèque permet à l'utilisateur de rendre lui-même un document qu'il a emprunté, et ce n'importe quand puisqu'il est utilisable en dehors des heures d'ouverture, 24h/24 et 7j/7.

Il existe deux principaux types d'automates de retour extérieur automatisé : le système de retour seul et le système de retour avec tri.

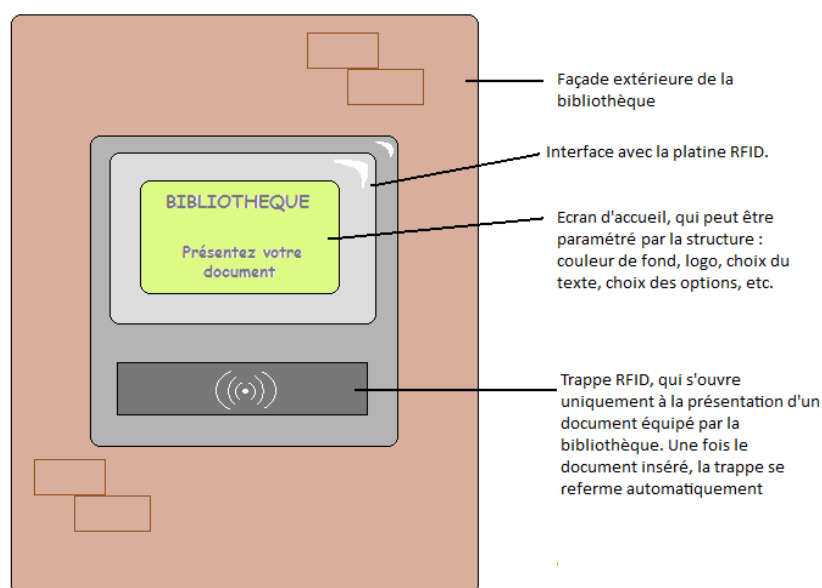


Schéma d'une interface extérieure

1. Système de retour seul

Le système de retour seul peut consister en une boîte ou une trappe de retour, ce système peut être automatisé ou non. L'une et l'autre sont dotées d'une fente d'ouverture qui permet un retour sécurisé des documents de la bibliothèque, tout en empêchant l'introduction d'objets inopportuns. Il s'agit là de systèmes de retour simples sans aucune interface tactile.

La boîte de retour et la trappe sont composées d'un chariot où sont déposés les documents rendus par les usagers ; d'une capacité importante, celui-ci est muni d'un plateau de réception sur ressort pour amortir la chute des documents et ainsi éviter qu'ils ne soient endommagés. La porte d'accès au chariot est équipée d'un mécanisme de sécurité pour que les documents rendus ne puissent pas être volés.

Contrairement à une boîte de retour extérieure manuelle, le système de boîte ou de trappe automatisé permet au document d'être immédiatement enregistré lors de son retour. Le système automatisé étant relié au SIGB, le document rendu est ainsi immédiatement retiré de la carte de l'utilisateur. Cependant, la boîte de retour ne trie pas les documents qui reviennent à la bibliothèque, alors que la trappe peut traiter les exceptions (réservations, retours hors site, anomalies). Enfin, l'avantage de la trappe sur la boîte est le suivi du taux de retour et l'obtention de statistiques d'utilisation.

2. Système de retour avec tri

Le système de retour avec tri est un système de retour intelligent. Ce type de machine est composé d'une interface intégrée à la façade extérieure de la bibliothèque ainsi que d'un robot trieur. L'interface peut être dotée d'un écran généralement tactile. Dans ce cas, il est possible de voir le suivi des opérations en cours. L'interface peut aussi être sécurisée, c'est-à-dire dotée d'une façade en inox par exemple. Cette dernière option permet d'éviter que l'automate de retour ne soit détérioré.

Pour rendre des documents par le biais de l'automate extérieur, il suffit de les passer un par un devant une trappe qui s'ouvre dès que le document est détecté par la machine comme appartenant à la médiathèque. Un signal lumineux vert avertit l'utilisateur que le document peut être rendu. Dans le cas contraire, ce signal lumineux est rouge. Dès que l'utilisateur rend le document, l'antivol est automatiquement réactivé et le document est retiré de la carte de l'utilisateur en temps réel. Le document rendu est ainsi remis immédiatement à la disposition d'autres usagers.

Il est impératif de ne rendre qu'un document à la fois pour que le retour de ce dernier soit bien enregistré. Selon les paramétrages établis, un reçu peut être délivré lors de

l'enregistrement du retour. Certains modèles proposent même l'envoi d'un reçu par e-mail. Les différentes machines permettent aussi d'établir des statistiques d'utilisation.

Une fois le document rendu, ce dernier arrive sur un tapis roulant. Le tri se fait ensuite automatiquement par l'intermédiaire d'un robot et de bennes, hors de la vue du public. Ce système de retour peut être composé d'une à dix-sept bennes, selon les modèles proposés : ceci est modulable en fonction des besoins de la bibliothèque et de la place dont elle dispose. Chaque benne peut ainsi avoir une utilisation spécifique : documents imprimés, documents multimédias, documents réservés, documents appartenant à d'autres médiathèques du réseau, etc.

Chaque document est dirigé automatiquement, grâce à la technologie RFID, vers la benne de destination définie. Cette benne est dotée d'un système à ressort pour éviter que le document rendu ne s'abîme. Le système peut prévenir le personnel de la médiathèque quand les bennes sont pleines : le tri s'arrête alors automatiquement. Ces bennes sont montées sur roulettes pour permettre au personnel de la bibliothèque de les déplacer plus facilement lors du rangement. Outre ce système de tri automatisé, l'automate de retour intégré à la façade extérieure de la bibliothèque peut être simplement relié à un chariot de récupération avec fond mobile sur ressort, également sur roulettes.

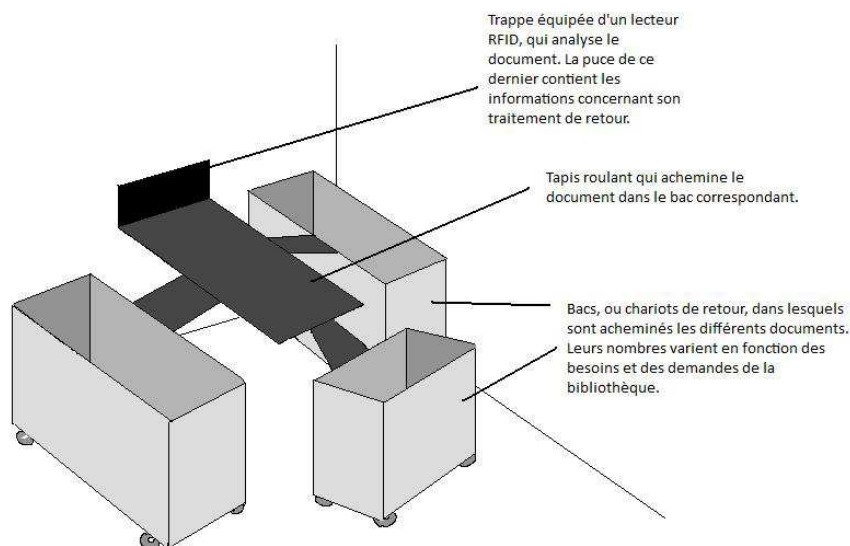


Schéma d'une boîte de retour extérieure automatisée avec tri

A titre d'exemples, la bibliothèque Gustave Eiffel²⁰ à Levallois (92) et la bibliothèque José Cabanis²¹ à Toulouse (31) ont installé un automate de retour extérieur avec système de tri. La bibliothèque Abbé Grégoire²² à Blois a également adopté ce système.

Le système de retour avec tri automatisé évite au personnel d'effectuer des tâches trop répétitives. Il est en effet bénéfique en termes de rangement : le tri étant déjà fait par le robot, le rangement est optimisé. Le personnel de la bibliothèque peut ainsi consacrer plus de temps à ses usagers.

3. Lien entre automate de retour extérieur et SIGB

Lors de l'installation d'un automate extérieur de retour en bibliothèque, il faut s'assurer de la compatibilité de celui-ci avec le SIGB existant. En effet, si le SIGB n'est pas compatible, l'automate ne peut être utilisé. Il faut donc faire attention par exemple lors d'éventuels changements de version de SIGB dans le cadre d'une ré-informatisation de la bibliothèque. Une application peut être développée par le prestataire du SIGB pour permettre cette compatibilité. Ce problème doit être évoqué dans le cahier des charges rédigé par la bibliothèque lors de l'appel d'offres en vue de l'installation de l'automate.

L'automate extérieur de retour est connecté au SIGB par le réseau TCP/IP selon le protocole de communication standard SIP2 ou NCIP. En d'autres termes, ce protocole gère la transmission de l'information entre la machine et le logiciel de la bibliothèque. Cela permet donc notamment au SIGB de retirer instantanément les documents rendus de la carte de l'utilisateur ou encore de piloter le tri des documents. En cas de déconnexion du SIGB, le système peut passer automatiquement en mode secouru, s'il a été paramétré comme tel. Les données sont alors enregistrées et transférées dès que la connexion au SIGB est de nouveau possible.

²⁰ <http://mediatheque.ville-levallois.fr/medias/medias.aspx?INSTANCE=EXPLOITATION>

²¹ http://www.bibliotheque.toulouse.fr/accueil_mediatheque.html

²² http://biblio.ville-blois.fr/rubrique.php3?id_rubrique=84

B. Les aménagements

Les solutions envisageables pour l'aménagement d'un automate extérieur de retour sont différentes en fonction de l'ouverture d'une médiathèque ou de l'intégration de ce type de machine dans une structure déjà existante.

Si la bibliothèque souhaite mettre en place un automate extérieur de retour lors de sa construction, il faut tenir compte des contraintes d'installation et de l'espace nécessaire à ce dernier. Cette solution est donc à penser lors de l'élaboration des plans de la médiathèque.

Si une bibliothèque déjà existante décide d'intégrer un automate dans sa façade, des aménagements sont à réaliser en fonction du modèle choisi. La bibliothèque, en fonction de la place dont elle dispose, peut choisir d'installer un système de retour seul ou un système de retour avec tri.

Si la bibliothèque choisit un système de retour avec tri, il est important que ce dernier soit installé hors de la vue du public. En effet, les usagers n'ont pas à voir l'organisation interne du travail de la bibliothèque. Les bennes où sont retournés les documents doivent ainsi être placées dans un local spécifique et accessible uniquement aux membres du personnel de la bibliothèque.

Pour les bibliothèques de grande taille, il peut être préférable de choisir d'installer une boîte de retour extérieur automatisée plutôt qu'une boîte de retour extérieur manuelle.

C. Les coûts techniques

Une bibliothèque qui souhaite installer un automate extérieur de retour doit tenir compte de différents coûts techniques.

Tout d'abord, le coût de la machine en elle-même peut varier : d'une part en fonction du fournisseur avec lequel la bibliothèque passe le marché public, d'autre part en fonction du modèle choisi et des différentes fonctionnalités qui peuvent être configurées. On peut cependant dire que plus le modèle d'automate extérieur de retour choisi par la bibliothèque est sophistiqué, plus son coût est élevé.

Il faut ensuite prendre en compte le coût de l'installation de la machine par le prestataire. Ce coût dépend donc de ce dernier. Les différentes fonctionnalités à installer doivent être définies préalablement à l'installation de l'automate.

Enfin, il ne faut pas oublier le coût de la maintenance puisqu'un technicien peut se déplacer à la bibliothèque pour certains types de réparations, en fonction de la gravité du problème. En effet, selon les cas, le personnel de la bibliothèque peut aussi être à même d'effectuer des réparations s'il a reçu une formation adéquate liée aux automates. De plus, un contrôle sur la machine peut aussi être réalisé par un technicien, annuellement par exemple. Ces différentes interventions sont généralement stipulées dans un contrat de maintenance et leur coût dépend du prestataire auquel la bibliothèque fait appel.

Boîte extérieure de retour automatisée	Tarif à l'unité (euros)
Boîte de retour seul	29 000€
Robot trieur 3 bacs	Entre 24 000€ et 50 000€
Chariot de tri (seul)	1 400€

Pôle Organisation

A. Redéfinition de l'accueil

L'installation d'une boîte de retour extérieure automatisée a des répercussions fortes en matière d'organisation : qu'elles soient mobilières ou humaines, celles-ci doivent être pensées avant de débiter un tel projet.

1. Implications mobilières

Lors de la construction d'une médiathèque, l'installation d'un endroit dédié à la boîte de retour automatisée est incluse dans les plans de construction. L'endroit est pensé et aménagé de telle sorte qu'un automate de tri puisse être installé et fonctionnel sans implications supplémentaires.

Par contre, lorsque l'installation a lieu dans des locaux déjà existants, les réaménagements peuvent être plus importants : travaux de construction d'un local spécifique, installation d'une communication entre l'intérieur et l'extérieur, mise aux normes.

Cependant, quelle que soit la situation rencontrée, il faut tenir compte de l'emplacement du dispositif de retour (trappe, ouverture automatisée). L'endroit idéal pour ce dispositif est à proximité de l'entrée de la bibliothèque : les usagers pourront ainsi y accéder facilement lors de leur venue à la bibliothèque, et les bibliothécaires pourront relever régulièrement les retours car cela sera à proximité de la banque d'accueil. Pour ce type de dispositif, le maître-mot est « visibilité ». En effet, une boîte de retour automatisée qui ne serait pas visible, et donc pas accessible n'aura aucun impact sur les usagers.

2. Personnel

- **Un accueil pendant les heures d'ouverture**

Généralement, les usagers se rendent à la bibliothèque pendant les heures d'ouverture de celle-ci, et en ayant à portée de main les documents qu'ils ont empruntés précédemment. Cette étape est le premier contact entre l'utilisateur et le personnel de la bibliothèque chargé des prêts/retours à ce moment précis.

Dans le cas de l'installation d'une boîte de retour extérieure, ce premier échange est donc modifié. En effet, l'utilisateur va rendre ses documents avant même de rentrer dans l'enceinte de la bibliothèque : il rentre donc dans la bibliothèque les mains vides, le premier accueil lié au retour des documents est donc modifié.

Le personnel de la bibliothèque doit se montrer disponible pour l'utilisateur et être dans une démarche pro-active : aller vers le public est important pour montrer que l'installation de la boîte extérieure ne change rien pour l'utilisateur dans sa relation avec le bibliothécaire. Au contraire, l'accueil n'étant plus basé sur le rendu des documents, le bibliothécaire peut et doit consacrer le temps qui lui est libéré pour être au service de l'utilisateur de façon encore plus présente.

Ainsi, il convient de distinguer, dans les premiers mois d'installation, la personne chargée de l'accueil (soit au bureau des renseignements, soit sur un poste d'accueil mobile) et la personne chargée d'expliquer le fonctionnement de l'automate. En effet, les usagers auront besoin de sentir que la personne qui leur fait face est entièrement disponible pour les explications de l'automate ou les renseignements. Ainsi valorisé, l'utilisateur verra que l'installation de la boîte extérieure ne change rien pour sa visite à la bibliothèque en matière de relation avec le bibliothécaire : au contraire, le dégagement de temps intrinsèque à cette installation va améliorer cette relation.

Pour le bibliothécaire, même si cette récupération des documents déposés dans la boîte de retour va demander un temps d'adaptation, les premiers mois seront dédiés au rodage. Quand le circuit du document aura été repensé et mis en place, le gain de temps sera effectif.

- **Un accueil 24h/24, également en dehors des heures d'ouverture.**

Par ailleurs, la mise en place d'une boîte de retour automatisée permet une nouvelle forme d'accueil des visiteurs 24h/24 et 7j/7. Il ne s'agit plus d'un accueil physique avec les relations traditionnelles bibliothécaire-usager, mais plutôt d'un accueil théorique.

En effet, l'automate extérieur va servir de vitrine à la médiathèque : même quand celle-ci est fermée, elle reste accessible. La possibilité de rendre ses documents sans se soucier de l'ouverture de la bibliothèque est un progrès fort envers les publics qui n'ont pas le temps de venir rendre leurs documents aux heures habituelles d'ouverture.

L'enjeu pour ce dispositif est de le rendre visible et sécurisé pour les usagers : la médiation s'avère ici primordiale pour que ceux-ci ne soient pas en situation d'échec devant cet automate extérieur. Dans la bibliothèque, les bibliothécaires peuvent agir au moindre problème, ce qui ne sera pas le cas si l'utilisateur vient rendre ses documents quand la bibliothèque est fermée. Il faut donc anticiper cette éventualité en faisant connaître le service aux usagers. Le personnel sera dans une démarche de formation de l'utilisateur, pour rendre ce dernier autonome.

Par ailleurs, il est possible et souhaitable d'intégrer un didacticiel à l'automate extérieur. C'est le choix qu'a fait la médiathèque d'Épinay-sur-Seine.

B. Formation du personnel

Les automates sont de nouveaux outils que les bibliothécaires doivent apprendre à connaître pour pouvoir aider les usagers ou résoudre certains problèmes. Lors de leur installation, il est donc nécessaire de prévoir une formation pour le personnel. Les points seront sensiblement les mêmes que pour les automates intérieurs.

1. Nécessité une formation

La formation des bibliothécaires est primordiale car il est nécessaire que ces derniers connaissent en détail le fonctionnement des automates essentiellement pour deux raisons.

Tout d'abord, pour renseigner les usagers. En effet, lorsque la médiathèque sera ouverte, les bibliothécaires seront amenés à guider les usagers dans leur utilisation de l'automate. Ils devront également être à même de répondre aux questions des usagers non familiarisés avec l'appareil dès que ceux-ci les solliciteront.

Si les usagers bénéficient d'un bon encadrement dès le départ par les bibliothécaires, ils deviendront plus facilement autonomes dans l'utilisation des appareils. Ce qui, dans le cas des boîtes de retour extérieures est très important puisque ils seront amenés à les utiliser lors de la fermeture de la bibliothèque.

Par contre, si le bibliothécaire n'est pas présent pour les aider lors des heures d'ouverture de la bibliothèque, les usagers risquent de ne pas utiliser la boîte de retour automatisée : soit ils continueront à rendre leurs documents aux bibliothécaires, soit ils préféreront utiliser les automates de retour intérieurs. Dans ce cas, le but premier des boîtes de retour extérieures, à savoir le retour des documents possible 24h/24 et 7j/7, n'est pas rempli.

La seconde raison pour laquelle le bibliothécaire doit suivre une formation est la possible panne qui peut advenir sur les automates. En effet, si le personnel connaît le fonctionnement des machines, il va pouvoir trouver la source de la panne plus facilement et réparer l'automate lui-même plus rapidement. Si le bibliothécaire ne connaît pas la

machine, il devra appeler le fournisseur afin qu'il lui explique comment résoudre la panne.

Les bibliothécaires doivent pouvoir garder un œil et une présence suffisante pour pouvoir intervenir en cas de problème sur l'automate ou en cas de panne du système. Il s'agit de ne pas être dépendant du fournisseur si la machine ne fonctionne plus normalement. Cependant, en cas de panne ou de souci plus important, le personnel pourra et devra faire appel à l'entreprise.

2. Formation du personnel

Les différents fournisseurs qui proposent les boîtes de retours automatisées proposent également des formations pour le personnel de la bibliothèque. Il est judicieux de demander cette formation au fournisseur qui a installé les machines à la bibliothèque pour deux raisons.

Tout d'abord, pour des raisons techniques. L'entreprise qui a fourni les automates est plus à même de renseigner les bibliothécaires sur le fonctionnement de ceux-ci puisqu'elle connaît très bien les machines qu'elle conçoit.

Ensuite, pour des raisons budgétaires. Bien souvent, les fournisseurs proposent un package qui comprend l'achat des automates, leur installation et la formation du personnel et cela à un tarif forfaitaire : pour s'assurer d'un coût moindre pour les formations, il est préférable d'intégrer la demande dans l'appel d'offres. Ainsi, les fournisseurs pourront vous informer sur la solution la plus avantageuse. En effet, il est possible qu'il soit préférable de former dix personnes plutôt que cinq puisque le prix pour la formation ne dépend pas du nombre de personnes formées.

3. Formation dans l'équipe

Pour que les usagers soient renseignés au mieux, il est nécessaire de former plusieurs personnes. Ces personnes vont être principalement les bibliothécaires qui sont en contact avec le public et qui vont être présents non loin des automates de prêt et de retour. Il n'est donc pas utile, par exemple, de former les agents qui s'occupent de l'équipement des documents.

Par contre, si des vacataires sont engagés pour accompagner les usagers, il est nécessaire de les former afin qu'ils puissent les renseigner au mieux.

Il serait aussi utile de proposer une formation plus poussée à l'un des membres du personnel de la bibliothèque afin qu'un responsable des automates puisse être nommé. Celui-ci aurait pour tâches d'intervenir en cas de panne, d'aider les bibliothécaires qui, suite à la formation, ne comprennent pas certaines choses et de joindre le fournisseur si un problème grave survient. Il sera également en charge de former lui-même les nouveaux personnels engagés par la bibliothèque après l'installation des automates. Cette personne peut être soit le responsable de la bibliothèque soit le responsable d'une des sections de la bibliothèque.

Pôle Communication

A. Campagne de communication

La bibliothèque dispose d'un certain nombre d'outils qui peuvent promouvoir les automates à l'extérieur de la bibliothèque. Il faut multiplier les différents médias afin de toucher différentes catégories de publics.

1. Supports

La question des supports est primordiale, les dispositifs existants ne sont pas des moyens de communication pérennes. Au bout d'un certain moment, l'affiche intègre le paysage et ne parvient plus à transmettre son information au public visé. Ils peuvent être renouvelés ou réactualisés lors d'événements précis, dans le cas d'ajout d'une nouvelle fonctionnalité à l'automate ou d'une installation future d'un automate de retour.

- **Papier**

Utiliser les supports papiers pour communiquer. La presse locale constitue un vecteur efficace de transmission de l'information. En publiant un article dans les colonnes du journal local, un public plus large est amené à être informé. De même, le bulletin municipal offre une tribune importante pour toucher l'ensemble des habitants de la ville. Quelque soient les publics visés, ces supports permettent tous de mettre en valeur les automates. Il faut expliquer en quelques lignes leurs atouts et leurs caractéristiques (simplicité d'utilisation, gain de temps, des bibliothécaires plus disponibles, emprunts en toute confidentialité, les automates participent au projet de modernisation de l'établissement) accompagnés d'une photographie. Ainsi en entrant dans la bibliothèque, les usagers sauront ce que sont ces appareils.

Par ailleurs, la bibliothèque étant un service de la municipalité, il est envisageable de mettre à profit les autres services de la ville qui pourront faire la promotion des automates. La mairie ainsi que les autres structures de la commune devront mettre à disposition du public les flyers créés pour informer les usagers du nouveau service.

- **Mobilier urbain**

L’affichage municipal (panneaux lumineux, mâts, colonnes...) représente également un atout pour promouvoir les automates. Il faut veiller à réserver un espace auprès de la municipalité pour y coller des affiches. Le service Communication de la ville, ou celui de la bibliothèque si elle en dispose, peut produire ces affiches. Ces panneaux offrent un rayonnement supplémentaire dans la ville.

En outre, les arrêts de bus sont des espaces de communication à privilégier. Lieu de passage où se côtoient des travailleurs qui n’ont pas tous la possibilité de se rendre à la bibliothèque du fait de leurs horaires de travail, ces supports constituent la possibilité de s’adresser à eux. Grâce aux automates, la bibliothèque s’adapte à leurs contraintes. Les automates de retour extérieurs sont accessibles même en dehors des horaires d’ouverture. C’est un argument pour conquérir de nouveaux publics.

- **Numérique**

Les outils de communication numérique sont un moyen de s’adresser à un public existant mais aussi à des usagers potentiels. La démarche est la même que pour les supports physiques, elle vise à promouvoir les automates à l’extérieur de la bibliothèque.

Si l’établissement dispose d’un portail Web (ou d’un blog), il faut veiller à le mettre à jour en présentant les automates de prêt et de retour. Le site devra expliciter clairement leurs fonctions et leur intérêt en quelques lignes (autonomie, disponibilité des bibliothécaires accrue). En plus d’une photo, il est possible d’ajouter une vidéo au format court qui servira de démonstration. Si l’établissement ne dispose pas de portail, la page consacrée à la bibliothèque du site de la municipalité servira à présenter le nouveau dispositif de prêt.

Les réseaux sociaux constituent également un moyen de véhiculer l’information. Les internautes qui suivent l’établissement sur Twitter ou qui font partie des « amis » ou « fans » Facebook de la bibliothèque seront informés de la mise en place d’automates de retour extérieur. Les messages postés n’étant pas visibles en permanence, il est conseillé de reprendre régulièrement les éléments de communication.

Ils peuvent être déclinés en fonction des situations. Au moment de l’installation « Venez découvrir les automates de prêt à la bibliothèque X ». Au bout d’un certain temps, il est possible d’afficher l’inscription suivante « Faites vos retours vous-même à la

médiathèque X grâce aux automates ». Ou encore « Vous ne pouvez pas rendre vos livres aux horaires d'ouverture de la bibliothèque, rendez-les quand vous voulez grâce aux boîtes de retour extérieures automatisées ».

La communication des automates peut être réalisée avec les outils traditionnels d'Internet comme la newsletter. En plus d'informer sur les actualités de la bibliothèque, il est possible de se saisir de ce moyen de communication pour signaler la présence d'automates dans l'établissement.

2. Objectifs de la promotion des automates

La communication des automates à l'extérieur de la bibliothèque vise plusieurs objectifs.

- **Donner une image dynamique**

En faisant la promotion de ces nouveaux équipements, l'établissement se voit conférer une image moderne. D'une part, cela montre que la bibliothèque est capable de vivre avec son temps et est en mesure de s'adapter aux innovations technologiques. D'autre part, cela rompt avec la représentation d'une bibliothèque poussiéreuse. La structure apparaît ainsi dynamique, innovante et attractive. Elle peut être une véritable vitrine pour l'élue de la ville notamment au moment d'un bilan de mi-mandat.

- **Montrer l'innovation de la bibliothèque**

De plus, avec l'émergence de nouveaux outils technologiques en général et des automates de prêt - retour en particulier, l'établissement incarne une certaine avant-garde. Il peut constituer un modèle à suivre pour d'autres bibliothèques. Il peut faire figure de bibliothèque-pilote, être l'occasion de rencontres ou de visites de professionnels extérieurs. Cela contribue à accroître la notoriété de la structure.

- **Conquérir de nouveaux publics**

La curiosité qu'éveillent les automates est amenée à faire venir des publics qui avaient peut-être délaissé la bibliothèque ou qui ne pouvaient la fréquenter régulièrement du fait de leurs contraintes professionnelles.

B. Formation et accompagnement des usagers

Tout comme pour les automates intérieurs, il convient de former les usagers à l'utilisation des automates extérieurs. Cette formation est d'autant plus importante qu'il s'agit des boîtes de retour extérieures automatisées qui sont à l'extérieur de la bibliothèque. Autrement dit, ce sont les appareils qui peuvent être utilisés en dehors des horaires d'ouverture. Il faut donc avoir la garantie que n'importe quel usager sache utiliser l'automate et être conscient qu'aucune assistance ne lui sera portée si la bibliothèque est fermée. Dans l'éventualité où un usager ne parviendrait pas à rendre les documents, cela peut être source de rejet des automates et faire naître des résistances. Par conséquent, le personnel doit réussir à rendre les usagers autonomes dans l'utilisation des automates.

1. Particularité des boîtes de retour extérieures automatisées

Pour rendre l'utilisateur autonome dans l'utilisation de l'automate de retour, il est recommandé de mettre à sa disposition un guide d'utilisation des automates. De la même manière que seront décrites les étapes pour effectuer un prêt, le mode d'emploi doit mettre en avant les différentes procédures pour rendre les documents. En raison de la position des boîtes de retour extérieures, la bibliothèque doit s'assurer qu'elles soient visibles (éviter les renforcements) et en état de fonctionnement. En effet, il faut éviter dans la mesure du possible que les boîtes ne tombent en panne au moment des horaires de fermeture. D'une part, l'automate risque alors d'apparaître comme une dépense municipale inutile. D'autre part, si l'appareil ne fonctionne pas au moment où l'utilisateur souhaite rendre ses documents, cela peut entraîner un retard et des pénalités s'il s'agit du dernier jour de retour.

2. Former et accompagner

La maîtrise de l'utilisation de l'automate par l'utilisateur dépend en partie du temps que le bibliothécaire lui accorde en ce qui concerne son fonctionnement. En plus de la documentation relative aux automates que la bibliothèque met à la disposition des

usagers, le personnel devra effectuer une démonstration à chaque nouvelle inscription. En expliquant l'utilité des automates, il faut montrer à l'utilisateur comment ils fonctionnent. A cette occasion, il sera en mesure de voir que ce n'est pas compliqué de s'en servir. Il ne suffit pas d'être à côté de la boîte avec un usager et de lui expliquer les différentes étapes. Il faut associer un geste à la parole. Selon la situation, on peut choisir de décrire l'étape et l'utilisateur l'accomplit. Ainsi, grâce à la présence du bibliothécaire il se familiarise avec l'appareil.

Par exemple, il est possible d'organiser la démonstration de la façon suivante (à chaque étape, l'utilisateur réalise l'action décrite) :

1. Sortir avec l'utilisateur et se diriger devant la boîte de retour extérieur automatisée.
2. Pour effectuer un retour, présenter la carte de bibliothèque devant la zone indiquée.
3. Attendre que le voyant devienne vert (si l'appareil dispose de voyants lumineux) et indique à l'utilisateur qu'il va pouvoir rendre ses documents.
4. La fente s'ouvre (disposition peut-être différente selon le modèle).
5. Glisser les documents les uns après les autres.
6. La fente se referme, l'opération de retour est terminée.
7. Terminer en expliquant à l'utilisateur que s'il a un doute, des pictogrammes indiquent la marche à suivre (surtout quand la bibliothèque est fermée).

Dans le cas où la bibliothèque a mis en ligne une vidéo montrant comment utiliser la boîte de retour automatisée, communiquer le lien Internet à l'utilisateur.

Il est fort probable que tous les usagers ne maîtrisent pas l'utilisation des automates dès la première démonstration. C'est pourquoi il importe pour le personnel de ne pas hésiter à intervenir auprès du public qui manifesterait une quelconque difficulté et doit être capable d'anticiper les réactions des usagers. Une démonstration sera organisée à chaque fois que le besoin s'en fait ressentir.

3. Assistance/ réponse aux questions

De façon générale, les automates susciteront des questions chez les usagers. Pour parvenir à un fonctionnement optimal, le personnel devra être en mesure de répondre à toutes les interrogations et anticiper les dysfonctionnements liés à une mauvaise utilisation des appareils. Les explications que le personnel apportera se feront au moment de l'installation des automates, de l'inscription de chaque usager et quand le personnel sera amené à résoudre un problème éventuel.

✓ **La bibliothèque est nouvelle et équipée d'une boîte de retour automatisée**

Dans le cas où la bibliothèque vient d'ouvrir, il n'y aura pas de changement dans son fonctionnement. Les automates ne perturberont pas les usagers dans leur fréquentation et leur usage de la bibliothèque.

✓ **Expliquer pourquoi un retour ne fonctionne pas**

Il peut arriver qu'un retour ne fonctionne pas. Il est important d'expliquer les raisons dans la mesure où l'utilisateur peut se retrouver seul face à la boîte de retour automatisée (ex: pendant la fermeture de la bibliothèque). Un mauvais positionnement de la carte devant le capteur peut empêcher l'utilisateur de rendre ses documents. Au moment de la démonstration lors de l'inscription ou de toute autre sollicitation, montrer à l'utilisateur comment bien placer la carte (le sens et la distance vis à vis de l'appareil). Il s'agit de proposer des explications graduées : en fonction du temps dont disposent le bibliothécaire et l'utilisateur et aussi de l'intérêt manifesté par ce dernier.

✓ **Assurer que le retour a bien été enregistré**

Quand un usager rend ses documents avec la boîte de retour extérieure, il peut craindre que ses retours n'aient pas été pris en compte. Pour éviter ce type de questionnement, il faut lui montrer au moment de la démonstration que les livres empruntés n'apparaissent plus sur le compte usager.

De même, en cas d'échec au moment du retour, il convient d'expliquer à l'utilisateur que la boîte de retour automatisée ne fonctionne pas si les documents ne sont pas au complet (absence d'un DVD dans le boîtier, CD d'accompagnement d'un ouvrage absent).

Partie 4

Pour aller plus loin

Cette partie, en forme d'ouverture sur le sujet, présente différentes problématiques liées aux automates de prêt, qui doivent faire l'objet d'une attention forte.

Ethique liée aux automates

L'installation d'automates de prêt/retour dans la bibliothèque peut être un sujet de discorde, que ce soit au niveau des bibliothécaires ou des usagers. En effet, à l'heure où les technologies numériques prennent une place de plus en plus importante dans la vie des gens, qu'ils le souhaitent ou non, plusieurs questionnements peuvent survenir lors de la mise en place d'un tel projet.

Notre propos dans cette partie sera de travailler autour des mythologies liées aux automates, et proposera une ligne de conduite à suivre pour arriver à faire cohabiter des valeurs qui pourraient s'opposer dans l'installation des automates.

La question de l'éthique va se poser dès le début du projet, puisque la plupart des systèmes d'automatisation s'appuient sur la technologie RFID. Cette technologie, présente dans des domaines extrêmement variés, concerne, pour la bibliothèque, l'équipement des documents. Alternative plus discrète aux codes-barres, la puce RFID s'intègre aux documents et transmet les informations qu'elle contient au serveur informatique lorsque l'utilisateur emprunte le document. Les puces RFID peuvent également être adossées aux cartes des usagers et donc, contenir des informations personnelles.

En effet, la puce RFID du document contient des informations personnelles au titre des emprunts effectués par les usagers : véritable mémoire du document, elle fait le lien entre celui-ci et le SIGB. Même si les informations concernant les documents sont stockées dans le SIGB, le fait qu'elles soient également stockées dans la puce RFID pose de nouveau la question de la confidentialité des données.

D'après la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des libertés) les puces RFID sont des « *identifiants personnels au sens de la loi Informatique et libertés* ». Cette définition montre qu'en tant que telles, les puces RFID posent des questions de stockage, d'accessibilité et de traçabilité des données.

Cette perspective peut conduire les usagers à refuser d'utiliser les puces RFID car ils ne veulent pas que leurs emprunts soient rendus publics ou que leurs données personnelles soient utilisées. Il faut pouvoir rassurer l'utilisateur en lui indiquant que les

données sont cryptées et sécurisées et que les données ne sont pas dédoublées : l'information n'est disponible que sur la puce ou dans le SIGB.

En ce sens, nous pouvons citer la Recommandation française pour l'utilisation de l'identification par radiofréquence en bibliothèques (ou « Recommandation Idrabib²³ »). Publié en 2006 et réactualisé en 2008, ce travail est le fruit de la coopération de plusieurs associations professionnelles du monde des bibliothèques (ABF²⁴, ADBDP²⁵, ADBGV²⁶, ADBU²⁷, ADDNB²⁸, FULBI²⁹) et de la CNIL³⁰.

Cette liste de recommandations préconise une utilisation raisonnée de la RFID en bibliothèque.

²³ <http://www.adbdp.asso.fr/spip.php?rubrique105>

²⁴ <http://www.abf.asso.fr/>

²⁵ <http://www.adbdp.asso.fr/>

²⁶ Le site web de l'association semble avoir été piraté.

²⁷ <http://adbu.fr/>

²⁸ <http://www.addnb.fr/>

²⁹ <http://www.fulbi.fr/>

³⁰ <http://www.cnil.fr/>

Problématiques liées à la santé

A. Technologie RFID

Les puces RFID placées sur les documents génèrent et réfléchissent des ondes électromagnétiques afin de pouvoir communiquer avec les automates ou les platines. Ces ondes étant nocives pour la santé à une certaine fréquence, elles sont fortement contrôlées par l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et plus particulièrement par l'ICNIRP³¹. D'après les normes ISO 14443A1-4, ISO 14443B1-4, ISO 15693-3 et ISO 18000-3, la fréquence des ondes radio émises par les puces en bibliothèque est limitée à 13,56 MHz ; ceci est largement inférieur aux ondes émises par les téléphones portables (1800 MHz). L'ICNIRP a également établi le champ d'exposition auquel peut-être soumise une personne : 61 volts par mètre pour les professionnels et 28 volts par mètre pour le grand public.

Des travaux ont été menés afin de connaître les effets des ondes électromagnétiques sur les humains. Ces derniers ont montré qu'il existe deux types d'effets :

- ✓ Les **effets thermiques** qui amènent une élévation de la température du corps combattue par l'organisme lui-même.
- ✓ Les **effets spécifiques ou athermiques** qui, d'après l'OMS, ne sont pas néfastes si les normes sont respectées.

Cependant, il se peut que certaines personnes soient plus sensibles aux ondes électromagnétiques et soient atteintes de divers symptômes. En effet, depuis plusieurs années, certaines personnes font l'état de problèmes de santé qu'elles attribuent aux ondes électromagnétiques. Cette sensibilité présumée est appelée électro-sensibilité ou encore hypersensibilité électromagnétique (HSEM). En Europe, la population atteinte par ce problème ne dépasse pas les 10%.

Les symptômes rapportés sont très divers mais il s'agit bien souvent de symptômes dermatologiques (rougeur, picotements, ...) ou neurasthéniques (fatigue, étourdissement, difficultés pour se concentrer, nausées, maux de tête,...)

³¹ <http://www.icnirp.de/> (en anglais)

Dans certains pays, comme la Suède, l'électro-sensibilité est considérée comme une maladie et des dispositifs sont mis en place afin d'aider les personnes qui en sont atteintes. En France, l'HSEM n'est pas reconnue comme une maladie mais, de nos jours, les personnes atteintes de symptômes relevant de ce problème de santé sont mieux prises en considération et des aides leur sont proposées.

Lorsqu'une personne est atteinte d'électro-sensibilité et que son travail l'oblige à travailler dans un milieu où elle est fortement exposée aux ondes électromagnétiques, il ne faut pas dénigrer ces symptômes.

Au contraire, il faut trouver des solutions pour qu'elle soit plus à l'aise dans son travail. Pour soigner l'électro-sensibilité, il est recommandé de prendre des antioxydants comme la vitamine C ou du sélénium, de se préserver des produits chimiques, de procéder à une détoxification aux métaux lourds (prothèses orthopédiques ou dentaires, amalgames dentaires,...) et de se protéger le plus possible des champs électromagnétiques. Pour répondre à ce dernier point, il est donc envisageable pour la personne atteinte d'électro-sensibilité de penser à une reconversion si son milieu professionnel est nocif à sa santé. Afin de l'y aider, l'employeur se doit de lui proposer au sein de la structure un poste où elle sera moins exposée aux ondes électromagnétiques ou, éventuellement, de la recommander à une autre bibliothèque où les sources d'ondes électromagnétiques sont moins nombreuses.

B. Les troubles musculo-squelettiques

Dans une enquête réalisée au Québec dans les années 2000, il est apparu que le travail en bibliothèque était à l'origine de troubles musculo-squelettiques (TMS). Un questionnaire envoyé à plusieurs bibliothécaires a révélé que 90 % des répondants avaient ressenti l'un des TMS au cours de la dernière année dans au moins une région corporelle. Parmi ceux-ci, 80 % estiment que ces symptômes sont dus à leur travail.

Ces TMS sont principalement dus aux gestes répétés que doivent faire les bibliothécaires ou encore à leurs tâches manutentionnaires. Ainsi, une étude menée par Frith et Hogg en 1996 à propos des tâches menées par les bibliothécaires se trouvant à la banque d'accueil a montré que ceux-ci devaient faire beaucoup de gestes répétitifs et contraignants. Pour chaque document, les employés doivent se pencher, se tourner ou s'étirer pour prendre l'ouvrage sur le comptoir, pour enregistrer le prêt, pour démagnétiser l'antivol et pour rendre le document à l'utilisateur.

Par la suite, lorsque les documents rentrent, les bibliothécaires doivent également vérifier que le CD ou le DVD se trouve bien dans sa boîte en ouvrant celle-ci. Il n'est donc pas rare de rencontrer des employés en bibliothèque qui attrapent une tendinite au poignet ou des douleurs dans l'épaule et dans le cou du fait de tous ces mouvements répétitifs.

La mise en place de la RFID dans les bibliothèques permet de contrecarrer certains facteurs de risque des TMS. En effet, les puces servant également d'antivol, un seul geste peut être fait pour à la fois désactiver l'antivol et enregistrer le prêt. De plus, en appliquant une puce à chaque élément d'un document, la RFID permet également de vérifier qu'un CD ou un DVD est bien dans son boîtier sans avoir à ouvrir ce dernier. Enfin, les platines RFID permettent d'enregistrer plusieurs documents en même temps.

L'installation d'automates est un moyen encore plus efficace de lutter contre les TMS. Les automates permettant aux usagers d'enregistrer leurs prêts et leurs retours de

manière autonome, les bibliothécaires ne sont plus obligés de réaliser ces tâches répétitives qu'ils faisaient auparavant.

Ainsi, sur son blog, la bibliothèque de Relecq Kerhuon en Bretagne présente les automates de prêt et de retour comme un outil permettant de réduire les manipulations, à l'origine de TMS, faites par les bibliothécaires.

Argumentaire pour l'installation d'automates

A. Argumentaire des décideurs

Les automates sont-ils une dépense judicieuse ?

Les automates de prêt/retour représentent un coût d'investissement relativement lourd, dont les répercussions positives ont lieu sur le court et long terme.

À long terme, ces automates libèrent du temps pour les bibliothécaires qui peuvent prendre en charge d'autres tâches. Cela permet notamment de libérer des personnels diplômés (catégories A et B) qui peuvent prendre en charge des activités plus complexes. À court et à long terme, ils mettent en valeur l'innovation et la modernité de la bibliothèque.

Que va apporter l'installation de ce service à la ville ?

C'est une mise en valeur d'une politique tournée vers les nouvelles technologies. L'automatisation d'une partie des services de la bibliothèque est une vitrine pour la municipalité en termes de projets innovants. Ils permettent de montrer l'avancée technologique et la modernité de la ville.

Ce service correspond-il à des besoins réels des utilisateurs de la bibliothèque ?

Il faut en effet prendre en compte les pratiques réelles des usagers pour programmer la mise en place d'automates (nombre, emplacement, offre extérieure automatisée) car chaque solution répond à des besoins constatés.

Ils permettent également de répondre à une trop forte affluence au prêt/retour à certains moments de la semaine ou de la journée, à une meilleure circulation et répartition des espaces dans la bibliothèque, ou permet de favoriser l'accès au prêt/retour à des actifs disposant de peu de temps libre et dont l'amplitude d'ouverture de la bibliothèque ne correspond pas vraiment à leurs contraintes horaires.

L'installation d'automates a-t-elle des conséquences en termes de sécurité ?

La question de la sécurité est en effet à prendre en compte dans le respect des normes d'installation des automates au sein de l'établissement. Comme pour tout nouvel appareil, il faut en effet tenir compte de certaines contraintes techniques et de sécurité : alimentation électrique, distance de sécurité par rapport à des zones métallisées...

La mise en place d'automates de prêt extérieurs implique également de réfléchir en termes d'emplacement et de visibilité afin de réduire les risques de dégradations volontaires.

B. Argumentaire des bibliothécaires

Les automates demandent-ils des compétences techniques nouvelles ?

L'équipement des documents en puce RFID modifie en partie le traitement des nouveaux documents et implique de rééquiper l'ensemble du fonds. Cependant ces manipulations permettront une simplification des tâches de traitement interne par la suite et rendront par exemple l'inventaire plus rapide et moins fastidieux.

En outre, les compétences techniques relatives à l'automate lui-même sont prises en compte dans la formation du personnel au moment de l'installation des automates.

Les automates vont-ils imposer une surcharge de travail aux bibliothécaires ?

Les automates visent à libérer du temps aux bibliothécaires en les déchargeant des tâches de prêt/retour et à fluidifier les transactions en réduisant l'attente pour les usagers.

Cependant, l'équipement en RFID des documents présentera d'abord un travail supplémentaire mais qui sera compensé par la simplification d'une partie du traitement en interne des documents. Dans le premier temps d'installation des automates, les bibliothécaires (libérés du prêt/retour) devront également assurer la formation des usagers en procédant à des démonstrations, afin que ceux-ci se familiarisent avec la machine. Par la suite, ils seront occupés à d'autres tâches bien qu'un personnel devra

cependant toujours être proche des usagers afin de pouvoir répondre à d'éventuels problèmes.

En règle générale, la mise en place d'automate vise à faire coïncider au mieux les compétences de chaque personnel et les besoins de la structure et des usagers.

La mise en place d'automates implique-t-elle des modifications profondes dans le fonctionnement de la bibliothèque ?

Dans un premier temps, la mise en place d'automates implique de ré-équiper l'ensemble du fonds de la bibliothèque et se pense donc sur l'ensemble du circuit du document. L'équipement en RFID ne remet cependant pas en question la gestion des collections. Le budget alloué aux automates est en effet un budget d'investissement et non de fonctionnement.

Les activités et la répartition des tâches peuvent être en partie repensées afin de correspondre à la nouvelle organisation du prêt/retour dans la structure. Il est souhaitable que l'ensemble de ces changements se fassent en concertation avec l'équipe et en fonction des compétences de chacun.

La mise en place d'automates va-t-elle conduire à des suppressions de poste ?

La finalité de l'implantation d'automates de prêt/retour n'est pas de pouvoir se passer des personnels habituellement occupés à ces tâches, mais de redistribuer des missions en fonction des compétences et des savoirs de chacun d'eux.

Ainsi, en redéfinissant par exemple les modalités d'accueil dans la bibliothèque du fait de l'installation des automates, on va chercher à valoriser les capacités d'accueil, de conseil, d'animation, de formation de chacun des personnels dont une partie du temps de travail est libérée pour assumer ces autres missions.

Ces nouvelles technologies ont-elles un impact sur la santé ?

Le champ d'exposition ainsi que la fréquence des ondes sont soumis au contrôle de l'OMS (Organisation Mondiale de la Santé) et de l'ICNIRP (Commission internationale de

protection contre les rayonnements non ionisants). Des normes sont mises en place pour limiter l'exposition aux ondes électromagnétiques des puces RFID.

Par ailleurs, avec la mise en place des automates, les tâches de manutention sont grandement allégées pour le personnel qui porte et manipule moins les documents, diminuant ainsi les TMS.

Les automates vont-ils modifier le lien social et le caractère convivial propres à la bibliothèque ?

L'automatisation en bibliothèque n'est pas synonyme de perte de convivialité. Si le moment du prêt/retour peut être « prétexte à la discussion », l'automatisation de ces actions permet de libérer du temps aux bibliothécaires. Tout d'abord, avec l'installation des automates de prêt/retour, les bibliothécaires iront au devant des usagers en expliquant leur utilisation. Par la suite, ils seront plus disponibles et mobiles pour orienter, animer, former, conseiller et aider les usagers et recréer ainsi d'autres moments propices à l'échange.

La connaissance des besoins de l'utilisateur se fait donc par ces contacts directs mais aussi grâce aux données statistiques dont dispose la bibliothèque (nombre d'emprunts, de retours, durée moyenne des prêts...).

Par ailleurs, on remarque que les machines ont un caractère ludique surtout pour les enfants et que les usagers s'entraident souvent pour utiliser les automates. Les automates sont une marque de confiance en l'utilisateur.

C. Argumentaire des usagers

Les automates vont-ils changer fondamentalement l'utilisation de la bibliothèque ?

Les automates présentent un changement en termes de modalités de prêt/retour, mais ne modifient pas ou peu le reste de l'activité en bibliothèque.

Pour les activités de prêt/retour, l'utilisateur effectue lui-même les transactions sur les appareils, les bibliothécaires étant là pour l'aider en cas de besoin. Les emplacements du

prêt/retour peuvent être modifiés en fonction du nouveau circuit pour les bibliothécaires, mais les usagers en sont informés.

En règle générale, la mise en place d'automates n'implique pas de changement au niveau des modalités de prêt/retour (nombre de documents, durée du prêt, pénalités de retard).

Les transactions étant autonomes, cela représente un gain de temps pour l'utilisateur et une réduction des files d'attente au prêt/retour.

Enfin, ce gain de temps se répercute aussi sur le travail des bibliothécaires qui sont plus disponibles pour d'autres activités de conseil, de communication, d'animation.

Les automates sont-ils vraiment compliqués à utiliser ?

Au contraire, le fonctionnement des automates est simple et la manipulation très rapide à comprendre et à effectuer.

Les automates ont été conçus de manière à ce que l'utilisateur puisse être autonome et puisse effectuer ses emprunts rapidement et en toute confidentialité. Les écrans de veille montrent bien souvent la manipulation à effectuer afin de débiter la transaction sous forme d'animation. Au fur et à mesure, les consignes sont également données sous formes textuelle et visuelle.

Les automates sont-ils vraiment fiables ?

La fiabilité des automates est satisfaisante. Certains dysfonctionnements peuvent survenir en raison du caractère technique de l'appareil et des puces RFID (interférences par exemple) mais les bibliothécaires sont là pour veiller à ce que la manipulation sur l'appareil soit faite correctement et sont là pour intervenir en cas de besoin.

En cas de problème généralisé (panne sur tous les appareils) le prêt/retour est toujours possible manuellement par les bibliothécaires.

Les bibliothécaires seront-ils toujours aussi disponibles ?

Oui, la mise en place d'automates permettra même de dégager du temps supplémentaire aux bibliothécaires qui ne prennent plus en charge le prêt/retour manuel et sont donc plus disponibles pour d'autres tâches. Ils peuvent davantage se consacrer à l'orientation des usagers, aux conseils de lecture et de recherche. Ils pourront également développer plus d'animations et de formations au sein de la bibliothèque.

Par ailleurs, il ne sera plus nécessaire qu'ils restent à une borne d'accueil. Ils seront donc plus mobiles et proches des usagers, dans le but de mieux répondre à leurs besoins et d'être plus réactifs. Ils pourront également consacrer plus de temps aux usagers ayant des besoins spécifiques (personnes en situation de handicap, personnes âgées).

Cahier des charges

1. Informations générales sur la bibliothèque à équiper

Nom de la bibliothèque	
Nom de la commune	
Adresse pour la réponse	

2. Personne à contacter en cas de besoin

Nom et prénom :	
Service	
Téléphone	
Mail	

3. Description générale de la bibliothèque

Surface de la bibliothèque	
Nombre de livres	
Nombre de documents sonores	
Nombre de DVD	
Nombre de CD-Rom	
Nombre de périodiques	
Nombre d'emprunteurs	
Nombre de prêts par an	
Composition et qualification de l'équipe de la bibliothèque	
SIGB de la bibliothèque	

4. Renseignements sur la demande

Demande	Nombre
RFID	
Logiciel	
Puce RFID pour les livres	
Puce RFID pour les documents sonores	
Puce RFID pour les DVD	
Platine	
Portail antivol	
Douchette	
Lecteur portable	
Cartes lecteurs	
Automate intérieur	
Automate de plain-pied	
Automate sur roulette	
Automate d'appoint	
Automate pour enfants	
Automate pour les personnes à mobilité réduite	
Etagère intelligente	
Carrousel de retour	
Boîte de retour extérieure automatisée	
Boîte de retour extérieur automatisée	
Trappe de retour extérieur automatisée	
Boîte de retour extérieur automatisée avec système de tri	

Autres prestations	
Installation du matériel	
Formation du personnel	

5. Fonctionnalités recherchées

RFID	
Dimensions des puces	
Puces actives ou passives	
Fréquence requise pour les puces	13.6 MHz selon la norme ISO
Sur étiquette imprimée	
Dimension des cartes lecteur	86 mm x 54 mm selon le format ISO
Fréquence requise pour les cartes usager	13.6 MHz selon les normes ISO
Automate intérieur	
Prêt seul	
Retour seul	
Prêt/Retour	
Lecteur de carte	
Module de paiement	
Récapitulatif	
Langues	
Accès au compte lecteur (réservation, prolongement,...)	
Visuel de l'interface	
Design	

Boîte de retour extérieure automatisée	
Interface	
Système de tri avec bennes (nombre de bennes)	
Système de tri avec carrousel	
Autres	
Journée de formation	
Contrat de maintenance	
Assistance téléphonique	
Solution clé en main (logiciel + matériel + installation + formation+ maintenance)	
Garantie du matériel	

Phasage du projet

A. Chronologie du projet

Année 1	Septembre	Présentation du dossier technique et budgétaire en mairie
	Octobre	
	Novembre	Vote du budget en mairie
	Décembre	
Année 2	Janvier	Attribution du budget Rédaction appel d'offre
	Février	Appel d'offre Date limite réception réponses appel
	Mars	Dépouillement des offres
		Signature du marché
	Avril	
	Mai	
	Juin	Travaux de pré-installation
	Juillet	
	Août	Installation des dispositifs
		Phase de test
	Septembre	Communication
	Octobre	
	Novembre	Mise en place pour le public
Décembre		
Année 3	Janvier	
	Février	
	Mars	Evaluation
	Avril	
	Premier bilan	

B. Chronologie de la communication

Elle est donnée à titre indicatif et varie selon les structures et le fonctionnement interne du service de communication. Elle suit en règle générale un temps de préparation en amont, d'annonce, de relance, d'évènement, de rémanence et enfin de bilan.

- **Dans la presse**

1- Annonce : lors du vote des budgets en mairie, lors d'un article sur la médiathèque, etc. (*lié au calendrier budgétaire et politique de la municipalité*)

2 - Relance : lors du démarrage de la campagne de communication dans la structure même. (*J-1 mois*)

3 - Évènement : lors de l'installation et/ou de l'inauguration des automates (*de J-1 à J+1*)

4 - Bilan : lors d'un bilan des activités municipales ou lors d'un évènement (plus ou moins lié aux automates) ayant lieu à la médiathèque (*J + 2 à J+3mois*)

La structure ou la tutelle peuvent prendre contact directement avec la presse, fournir des supports explicatifs et des visuels.

- **Par les moyens de communication de la tutelle**

1- Annonce : lors du vote des budgets en mairie, lors d'élections, lors des annonces de projets pour l'année pendant les vœux du maire, etc. (*lié au calendrier budgétaire et politique de la municipalité*)

2 - Relance : lors d'une campagne électorale (*lié à l'actualité de la campagne*) lors du démarrage de la campagne de communication dans la structure même. (*J- 2mois à J-1*)

3 - Évènement : lors de l'installation et/ou de l'inauguration des automates par les invitations, les contacts presse et l'organisation même de l'évènement (*de J-1mois au jour J*)

4 - Bilan après l'inauguration (*J+1 à J+7*) ou lors d'un bilan des activités municipales, ou la parution du journal de la ville (*en fonction du calendrier de communication de la ville ou du mandat du maire*)

- **Par les moyens de communication de la structure**

En amont : contacter le service de communication de la mairie au moins deux mois avant la campagne de communication afin de s'intégrer au planning du service et à la programmation (réfléchir aux coûts, aux supports de communication et au graphisme).

Prendre en compte les congés des mois d'été dans ce délai.

- ✓ En cas de fermeture

1 - Annonce de la fermeture de la médiathèque : pour travaux ou pour équipement des supports et installation des automates (*2 mois avant la fermeture si seule bibliothèque, 1 mois avant si autres structures ouvertes pendant les travaux. Ou annonce avant fermeture au minimum de la durée de prêt des documents*)

2 - Relance avant fermeture : par affichage et communication aux abonnés (*1 mois avant fermeture*)

3 - Rémanence de l'information pendant la fermeture : raison de la fermeture, durée des travaux, nouveautés à la réouverture, date de réouverture (*durant toute la durée des travaux*)

4 - Relance après réouverture : annonce la réouverture dans la presse et par affichage sur le bâtiment (*quelques jours avant pour les affiches et pour la presse le lendemain de la réouverture*)

5 - pour la suite voir étape évènement dans la partie sans fermeture

✓ Sans fermeture

1 - Annonce de l'installation d'automates : raisons et modifications (*J- 1 mois dans la presse et les moyens de communication internes*)

2 - Relance avant installation : affichages dans la structure aux emplacements des nouveaux automates et banques de prêt-retour (*J- 2 semaines*)

3 - Évènement lors de l'installation et/ou de l'inauguration des automates : lancer les invitations, contacter la presse et le photographe de la mairie, démonstration sur place lors de l'inauguration (*de J-1mois à J+une semaine*)

4 - Rémanence : explications orales et voies de communication interne aux abonnés (*J+ 2 mois*)

5 - Bilan : par réunion pour les modifications, améliorations, réclamations, etc. et par un article dans le journal de la ville (*J+ 2 mois ou selon le calendrier de la structure*)

Evaluation du projet

A. Nécessité d'une évaluation auprès des usagers

1. Perception générale des automates

Une évaluation auprès des usagers peut servir à « prendre la température ». Elle permet de mesurer le degré d'adhésion des usagers à l'installation des automates.

Certaines études portant sur les automates en bibliothèque ont été faites afin d'évaluer la perception générale des usagers face à ces nouveaux outils. Ce guide en présente les principales conclusions. C'est pourquoi il est conseillé de déterminer les questions qui seront à privilégier dans le questionnaire choisi, en fonction d'interrogations et / ou de problèmes propres à l'établissement. Un questionnaire trop long dissuade de répondre : mieux vaut donc ne pas alourdir l'étude par des questions d'ordre général visant uniquement à confirmer une tendance globale déjà observée : les questions choisies doivent être applicables spécifiquement à l'établissement en question.

Il peut être intéressant d'inclure une ou plusieurs questions relatives aux automates dans une enquête plus vaste menée par l'autorité de tutelle. Par exemple, lors d'un sondage auprès des administrés d'une commune, une question portant sur les automates peut être intégrée. Les personnes qui ne fréquentent pas la médiathèque peuvent ainsi être curieuses de découvrir cette nouvelle installation et de vouloir s'y rendre.

2. Retour spécifique à l'établissement

Il est préférable de se concentrer sur une évaluation relative à l'installation spécifique au sein de la bibliothèque, moins que sur la perception globale, afin de constituer une évaluation rapide et efficace, aux conclusions utilisables directement.

Le questionnaire adopté aborde donc des faits spécifiques, tels que la pertinence des emplacements, la visibilité des automates, le nombre suffisant d'automates, l'ergonomie de l'écran, l'intégration esthétique, la clarté des explications données par les bibliothécaires, comme dans la documentation papier.

B. Démarche pour l'évaluation auprès des usagers

1. Choisir la méthode d'évaluation

Il existe plusieurs démarches d'enquête qui demandent plus ou moins de temps et de personnel. Les usagers concernés par l'enquête ne sont pas les mêmes selon la méthode choisie.

- **L'observation directe**

Elle nécessite une implication forte d'un ou de plusieurs bibliothécaires affecté(s) à cette tâche. Elle présente l'avantage de mettre en avant des comportements type dont le public n'a pas nécessairement conscience, mais seule, elle est limitée aux suppositions et aux interprétations.

L'observation pose également la question de l'anonymat ou de l'explicitation de la démarche. En effet, la personne qui se positionne comme un observateur ne doit pas être perçue comme un « surveillant » : son observation doit être discrète. Si elle va au contact de l'utilisateur, il est préférable qu'elle explicite sa démarche ; cependant, il faut savoir que le fait de se présenter comme observateur peut modifier, voire influencer sur le comportement de l'utilisateur.

- **L'entretien semi-directif**

Il suppose également un temps long et une participation dynamique des bibliothécaires comme des usagers qui répondent aux entretiens. Semi-directif, l'entretien présente les grandes lignes qui orientent la discussion mais l'utilisateur est laissé libre autant que possible dans ses réponses. La personne qui pose les questions doit donc faire en sorte d'être neutre. En effet, l'utilisateur aura peut-être plus tendance à aller dans le sens qu'il suppose être celui du bibliothécaire (notamment pour des questions de convivialité ou d'enjeux en termes d'emploi) lorsque celui-ci prend en charge l'entretien. C'est notamment ce qu'Evelyne Maggiore a constaté dans son travail d'enquête à la médiathèque Hélène Berr / Picpus (Paris 12e).

- **Le questionnaire auto-administré (sur place ou à distance)**

Il est peu coûteux en temps pour le bibliothécaire dans la phase de questionnement. Le recueil et l'analyse des réponses sont plus ou moins chronophages, selon le type de questions choisies (ouvertes ou fermées). Il peut être proposé de façon systématique aux usagers qui entrent dans la médiathèque à l'accueil, à l'espace de prêt ou de retour manuel. Dans les cas où ces offres sont complémentaires, il peut aussi être mis à disposition à côté des automates (démarche volontaire de l'utilisateur de donner son avis), ou encore envoyés par courriel ou courrier à tous les usagers ou à un panel aléatoire. Il est conseillé d'utiliser ces différents outils et de les adapter au public et au type de médiathèque, après être arrivé à un consensus au sein de l'équipe.

2. Choisir le type de questions

Outre la démarche d'enquête, il faut choisir le type de questions qui seront posées. Le type de formulation a des implications sur la qualité et l'élaboration des réponses, mais a aussi des conséquences sur le dépouillement des résultats et le traitement des réponses de l'enquête de satisfaction.

Pour construire le questionnaire, il faut envisager les thèmes à aborder. La formulation spécifique de chaque point est à élaborer et à adapter par chaque bibliothèque.

- **Questions fermées**

Les questions à choix multiples du type suivant donnent lieu à des résultats statistiques calculables facilement et présentables sous la forme de simples schémas, diagrammes ou données chiffrées en pourcentages.

On peut opter pour un questionnaire sur la base du positif / négatif, de la question à choix multiples ou bien de la réponse graduée qui permettent d'évaluer la satisfaction de l'utilisateur sans que ce dernier n'ait à expliciter ou à justifier sa réponse.

✓ Exemple de question positif/négatif simple

Les documents explicatifs vous ont-ils aidé(e) à utiliser les automates?

A) Oui // B) Non

✓ Exemple de question positif/négatif détaillée

Trouvez-vous que le nombre d'automates mis en place est :

1) Trop nombreux // 2) Suffisant // 3) Insuffisant

✓ Exemple de question à choix multiples (pour ce type de question, il faut veiller à adopter un ordre susceptible de ne pas influencer l'utilisateur, en soignant l'agencement, la présentation, la formulation des questions) :

Parmi ces affirmations, laquelle ou lesquelles préférez-vous ?

« Les automates, c'est le progrès, il faut bien s'y adapter ».

« Les automates suppriment des postes de travail et nuisent au dialogue que l'on pourrait établir avec le personnel, à propos des documents empruntés ».

« Les automates libèrent du temps pour les bibliothécaires désormais plus disponibles ».

« Les automates nous rendent autonomes et permettent une meilleure appropriation de l'offre de la médiathèque ».

✓ Exemple de question graduée

Sur une échelle de 0 à 5, pensez-vous que les automates présentent une amélioration dans le fonctionnement de la bibliothèque ?

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Dans tous les cas, il est possible de laisser à l'utilisateur la possibilité de compléter sa réponse en proposant des questions sous un format qui permette à la fois une approche

statistique globale et des réponses nuancées si besoin. Ces questions impliquent par contre un dépouillement plus complexe des réponses des usagers.

Réponse A) ... // Réponse B) ... // Réponse C) ... // Autre :

- **Questions ouvertes**

Elles donnent lieu à des réponses plus complètes et plus libres. Mais le traitement de celles-ci fait appel à un esprit synthétique et critique et s'avère très chronophage.

Exemple : Pensez-vous que les automates de prêt / retour aient leur place dans une bibliothèque de lecture publique ?

3. Temps pour la mise en place de l'évaluation

L'évaluation servira à adapter les automates aux pratiques des usagers, à mieux communiquer sur leur utilisation ou encore, à adapter la gestion des flux de documents. Il est donc préférable de laisser passer trois mois avant de proposer un questionnaire. En effet, les réponses « à chaud » (flottement des premiers jours ; temps d'adaptation aux premières utilisations), qu'elles soient positives ou négatives, ne sont pas le reflet d'une pratique « intégrée » et habituelle. Il en va de même pour les bibliothécaires, ce laps de temps leur permet une prise de recul sur l'installation et le fonctionnement des automates.

Le moment choisi pour effectuer l'enquête influe également sur le nombre d'usagers sollicités et sur la disponibilité des bibliothécaires qui peuvent se prêter à cette enquête. En effet, si l'on choisit de mettre en place cette enquête sur des créneaux spécifiques, certains jours (le mercredi et le samedi en particulier) ou horaires (entre 16h00 et 18h30 essentiellement) permettront de toucher un grand nombre d'usagers sur une période restreinte du fait de l'affluence à ces créneaux, mais monopoliseront des membres du personnel déjà très occupés.

4. Choisir le terrain

Il est préférable de privilégier la méthode aléatoire : elle est plus simple à mettre en place car elle ne nécessite pas de méthode statistique préalablement, parce qu'elle recoupe bien la réalité.

Il est important d'intégrer notamment aux questionnaires auto-administrés des questions portant sur la personne (âge - sexe - catégorie socioprofessionnelle - date d'inscription ou de réinscription de l'utilisateur). Pour l'observation directe, on ne peut que se contenter des observations évidentes. Effectivement, ces dernières ne permettent qu'une première analyse à partir des informations obtenues. Il s'agit d'une simple ébauche d'évaluation qu'il faudra approfondir par la suite, en utilisant d'autres techniques, d'autres méthodes conduisant à des résultats plus précis.

Il peut être intéressant d'effectuer une enquête de satisfaction portant sur les automates de prêt lorsque l'on envisage d'étendre l'offre aux automates de retour ou à la boîte de retour extérieure. En effet, cela permet de prendre en compte le ressenti des usagers dans la prise de décision, d'adapter cette offre aux réponses obtenues et d'entreprendre un plan de communication sur le sujet.

C. Les questions à poser aux usagers

Il conviendra de bien préparer l'enquête, d'avoir des objectifs clairs et précis concernant les questions à poser. L'anticipation de cette démarche et la réflexion quant au processus d'évaluation permettront d'élaborer les questions, de les adapter au public, tout en ayant convenablement ciblé ses attentes, en suivant par exemple différents critères.

1. Visibilité

- ✓ **Clarté et qualité de la signalétique** : Les intitulés de la signalétique sont-ils clairs ? - Des couleurs sont-elles utilisées pour mettre en valeur l'appareil et attirer l'attention ?

- ✓ **Emplacements choisis pour les automates** : Sont-ils visibles au sein de la bibliothèque ? (visibles à hauteur d'adulte et d'enfant) - Sont-ils accessibles à tous ?

- ✓ **Connaissance de la présence d'automates** : Sont-ils présents dans l'actualité de la bibliothèque (sur le site internet, sur les flyers, etc.) ? - Sont-ils visibles dans les outils de communication extérieurs à la bibliothèque (auprès des non-usagers) ?

2. Utilisation

- ✓ **Facilité d'utilisation** : L'utilisateur est-il autonome ? - Les explications fournies sont-elles suffisantes pour utiliser seul l'automate ?

- ✓ **Clarté des explications** : Le vocabulaire est-il adapté ? - Les explications sont-elles suffisantes ou trop complexes ? - Des animations visuelles viennent-elles compléter le texte ?

- ✓ **Ergonomie** : L'appareil est-il attractif ? - Agréable à utiliser ? - Propreté de l'écran tactile ?

3. Intégration

- ✓ **A l'espace** : Gênent-ils la circulation dans la bibliothèque? - Dispose-t-on d'espaces suffisants pour faire la queue près des automates ? - Les emplacements sont-ils bien répartis et stratégiques ?
- ✓ **Aux besoins** : Le nombre d'automates est-il suffisant pour le nombre d'utilisateurs ? - Représentent-ils un gain de temps ? - Prennent-ils en compte tous les supports de documents proposés dans la bibliothèque ?
- ✓ **Aux pratiques** : Les utilisateurs vont-ils spontanément vers l'automate ? - La délivrance de tickets est-elle systématique ?

4. Accueil

- ✓ **Disponibilité des bibliothécaires pour le fonctionnement de l'automate** : La démonstration est-elle systématique ? - Les bibliothécaires prennent-ils le temps de faire une présentation complète du fonctionnement ?
- ✓ **Disponibilité des bibliothécaires dans la résolution de problèmes sur l'automate** : Les bibliothécaires viennent-ils spontanément quand ils observent un problème ? - Doit-on aller les chercher pour résoudre un problème ? - Le délai entre le constat et la résolution de problème mène-t-il à un abandon de la transaction ?
- ✓ **Plus de disponibilité des bibliothécaires pour d'autres tâches depuis l'installation** : Les bibliothécaires sont-ils plus disponibles pour les conseils ? Pour l'aide à la recherche ? Pour l'animation ? Pour l'accompagnement de certains publics (jeunes, personnes âgées, personnes en situation de handicap) ?

Chaque type de question présente ainsi des avantages et des inconvénients. Les questions fermées sont par exemple plus simples à traiter que les questions ouvertes qui donnent lieu à des réponses plus détaillées et permettent de prendre conscience d'éléments auxquels les concepteurs du questionnaire n'auraient pas forcément pensé. Cependant, les questions ouvertes exigent un véritable travail d'analyse des réponses.

De plus, il faut veiller à ne pas influencer la réponse de l'utilisateur par des questions trop détaillées ou orientées.

D. Évaluation par les statistiques de prêt

Il ne faut pas oublier que les statistiques internes au SIGB peuvent également permettre de mieux appréhender les modifications éventuelles dans les choix de lecture des usagers : sortie plus fréquente de documents dont le taux de rotation était plus faible avant la mise en place des automates (en raison de leur nature polémique, originale, ou mal assumée par les usagers). En effet, ces derniers peuvent se sentir mal à l'aise à l'idée de soumettre à l'approbation d'une personne leurs choix de lecture ; le moment du prêt peut être ressenti comme un « jugement », malgré l'attitude neutre du bibliothécaire qu'ils peuvent percevoir comme un censeur.

Il est aussi possible d'observer, grâce aux statistiques, si certains documents sont plus empruntés par tranche d'âges, une fois le système des automates mis en place. Il faudra par exemple évaluer si, sur la durée, certains types de documents sont plus empruntés par le jeune public qu'auparavant, qui peut être plus sensible au "jugement" de l'adulte. Evelyne Maggiore³² fait part de ce constat dans son travail d'enquête réalisé à la médiathèque Hélène Berr³³ (Paris 12^e), et affirme que « *les agents ont aussi remarqué que la confidentialité est aussi très appréciée des jeunes, dont les emprunts se soustraient à la surveillance des adultes* ». En effet, les jeunes gens et les adolescents ne sont plus « contrôlés » par la douchette des bibliothécaires et échappent à une désapprobation tacite et virtuelle de leurs choix.

Il serait intéressant de noter si le taux de rotation de certains documents varie depuis l'installation des automates, sur les thèmes suivants par exemple : sexualité, psychologie, santé, politique, religion, etc.

Par ailleurs, il faudra observer l'augmentation ou la diminution du nombre de vols, pour tenter de comprendre dans quelle mesure celle-ci est liée à l'installation des automates. Il serait intéressant de mener à l'avenir des enquêtes à grande échelle sur l'augmentation ou la diminution éventuelle des vols consécutive à la mise en place des automates.

³² Voir <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/notice-49225> - - Prêt automatisé à la médiathèque Hélène Berr (Paris) : bilan et perspectives (Le) – Maggiore, Evelyne

³³ http://equipement.paris.fr/M%C3%A9diath%C3%A8que_H%C3%A9l%C3%A8ne_Berr

Foire aux questions

Le propos de cette partie est de répondre aux questions les plus fréquentes que peut se poser toute personne en charge d'un projet RFID et/ou automates.

A. D'un point de vue technique

Les automates de prêt et de retour sont-ils compatibles avec le SIGB de la bibliothèque ?

Les logiciels intégrés aux automates sont propres à chaque fournisseur et se connectent directement avec le SIGB de la bibliothèque via le protocole SIP2. Ce protocole d'interface, disponible pour tous et libre de droit, est conçu pour permettre aux automates de communiquer avec le SIGB.

Les automates sont-ils fiables (antivol et enregistrement du prêt) ?

Comme tout système informatique, les automates peuvent connaître des perturbations. La bibliothèque doit anticiper ce type de problème par un système fiable et un plan de secours afin d'assurer le service public. Dans tous les cas de figure, même en cas de problème avec le document, l'antivol est systématiquement réactivé lors du retour.

Les automates de prêt et de retour sont-ils adaptés aux personnes en situation de handicap ?

Pour les personnes handicapées moteur, l'automate peut être installé à hauteur accessible et sans obstacle pour permettre une utilisation autonome.

Pour les personnes handicapées visuel, une aide à l'utilisation est à prévoir. Cependant, s'il est possible de paramétrer le logiciel pour qu'il délivre les instructions oralement et d'équiper la borne de l'automate avec des bandes de reconnaissance tactiles, l'utilisation pourra se faire de façon autonome.

Dans le respect des normes d'accessibilité pour les personnes en situation de handicap, particulièrement visuel, la plupart des fournisseurs proposent des paramétrages tels que la taille du texte, des choix de couleur facilitant la visualisation ou encore l'emploi d'une police spécifique.

Si la bibliothèque dispose encore de cassettes vidéo ou audio, est-ce que les transactions de ces documents peuvent être enregistrées sur les automates sans être détériorés ?

En raison du magnétisme des bandes qui constituent les cassettes, une détérioration de leur contenu est possible avec l'équipement en RFID. Il est donc conseillé de garder un système à code-barres pour ce type de document.

Comment s'assurer de la présence des CD et DVD dans leur boîtier lorsqu'ils sont rendus avec l'automate ?

La présence du CD ou DVD dans le boîtier est détectée par l'automate grâce à la ou les puce(s) RFID apposée(s) sur le support. En cas d'absence d'un élément, le retour ne sera pas accepté par la machine.

Est-il possible de conduire une phase de test avec des automates avant la mise en place réelle du projet ?

Il est souhaitable de tester les machines avant l'investissement financier, par exemple en demandant un prêt d'un automate à un fournisseur.

B. Du côté de l'organisation

Que fait l'équipe de la bibliothèque en cas de panne du système réseau ?

En cas de panne du système informatique, l'équipe doit maintenir le service public. L'idéal est d'avoir un poste qui fonctionne en autonomie et qui transfère les transactions enregistrées dans la base de données du SIGB une fois la panne résolue. La possibilité de faire des prêts et retours *via* les ordinateurs de la bibliothèque doit être conservée.

Que va faire le bibliothécaire s'il ne fait plus de prêts/retours ?

Comme le bibliothécaire est détaché de ces tâches chronophages, la répartition de son temps de travail est modifiée. Il peut être optimisé en travail en interne: constitution des outils de médiation envers les publics ou gestion des collections. Le personnel de la bibliothèque peut aussi être plus présent en salle de prêt pour conseiller les usagers.

Quels sont les gains pour une telle installation ?

Les gains sont organisationnels: en faisant les tâches de prêt/retour, les automates libèrent les bibliothécaires pour aller vers les publics.

L'aménagement des automates de prêt et retour ainsi que le possible réaménagement de la banque d'accueil vont-ils amener la fermeture de la bibliothèque ?

Selon la nature des travaux à engager pour l'installation des automates, une fermeture temporaire peut être envisagée.

Comment faire pour empêcher la fermeture de la bibliothèque si tous les documents doivent être équipés en RFID ?

Pour un équipement rétroactif des documents de la bibliothèque en puces RFID, il est souhaitable de procéder par section et par sous-section. Ce temps d'équipement doit être optimisé lors des fermetures hebdomadaires de la structure afin de réaliser l'encodage le plus rapidement possible et ainsi réduire au maximum l'immobilisation d'un fonds.

L'installation des automates permet-elle d'élargir les horaires d'ouverture de la bibliothèque ?

Les automates concernent le circuit du document au sein de la bibliothèque, leur installation n'aura d'influence sur les horaires d'ouverture de la bibliothèque que si celle-ci décide de les repenser dans le même temps.

Mais si une boîte de retour extérieure automatisée est installée, on peut parler, au moins pour le retour des documents, d'un élargissement des horaires d'ouverture (sachant que les retours sont dans ce cas pris en compte en temps réel).

Est-ce que les automates sont uniquement réservés aux grandes bibliothèques ?

Le choix de mettre en place un projet d'installation d'automates implique une décision de réaménagement et un positionnement en tant que bibliothèque innovante. La taille de la bibliothèque n'est pas un élément déclencheur dans ce projet.

C. Du côté de la communication

Comment réussir à intégrer le personnel dans ce projet ?

Le projet d'installation d'automates doit être présenté comme un gain de temps, une réorganisation des missions de l'équipe et enfin, un soutien pour le public, qui voit les bibliothécaires plus disponibles pour le conseiller.

Que faire si les automates sont peu utilisés par le public ?

Dans le cas où le prêt ne se fait que par les automates, le public n'aura d'autre choix que d'utiliser les automates. C'est pourquoi une solution de prêt moitié automatisé moitié manuel n'est pas une stratégie viable à long terme: les usagers iront vers les bibliothécaires. Ici, la communication de la bibliothèque vers le public est primordiale.

En quoi les automates participent-ils à la promotion de la bibliothèque ?

Par leur innovation technologique, les automates donnent à la bibliothèque une image d'un lieu moderne, en phase avec les développements technologiques et informatiques.

A quel moment doit-on informer les usagers de ce projet ?

Les usagers doivent être informés lorsque le projet est déjà avancé (marché public validé, fournisseur choisi et installation déterminée).

Comment responsabiliser les usagers ?

Grâce aux outils de médiation mis en place par la bibliothèque, comme le guide d'utilisation des automates et l'accompagnement dans les premiers temps post-installation, les bibliothécaires peuvent encourager les usagers à vérifier leurs documents eux-mêmes avant de faire le retour.

Tableaux synthétiques

1. Partie 1 – RFID

Vous souhaitez équiper votre bibliothèque sur plusieurs exercices budgétaires, il est possible de commencer par l'équipement des fonds avec les puces RFID. Cette partie se veut un déroulé d'un projet RFID, qui reprend les trois pôles importants à prendre en compte.	
Pôle technique	<p>Il faut prendre en compte l'ensemble des documents qui constituent les collections de la bibliothèque, car les puces sont différentes selon les supports. L'encodage se fait avec un matériel spécifique et peu encombrant: une platine RFID et un logiciel compatible avec le SIGB. Cette opération peut être prise en charge par les bibliothécaires.</p>
Pôle organisation	<p>Ce projet peut être mis en place dans une bibliothèque déjà ouverte ou en cours d'ouverture.</p> <p>En ce qui concerne les bibliothèques déjà ouvertes, l'équipement des documents est rétroactif. Cela implique l'indisponibilité temporaire des documents. Ce processus se décline en plusieurs étapes qui impliquent la mobilisation du personnel et des contraintes temporelles.</p> <p>Enfin la réalisation du projet implique des coûts financiers importants qu'il convient de négocier avec le fournisseur retenu après appel d'offres.</p>
Pôle communication	<p>Il est nécessaire d'informer et d'impliquer le personnel en amont du projet. Il incombe au responsable d'en expliquer les enjeux et les objectifs. La communication en interne constitue un élément essentiel dans la réussite du projet et de l'implication du personnel.</p> <p>Par ailleurs, vous devrez communiquer auprès du public pour leur signifier les changements qu'implique le nouvel équipement en RFID. Vous prendrez soin d'informer les usagers de l'indisponibilité de certains documents occasionnée par l'équipement en RFID.</p>

2. Partie 2 – Automates dans les services publics

<p align="center">Vous souhaitez équiper votre bibliothèque en automates prêt/retour suite à l'équipement du fonds en RFID. Vous retrouverez ci-dessous, les différentes étapes à suivre en fonction des trois pôles.</p>	
<p align="center">Pôle Technique</p>	<p>Le marché est dominé essentiellement par 3 fournisseurs : Intellident, Nedap et 3m. Le fournisseur retenu devra être en mesure de répondre au mieux à votre cahier des charges.</p>
	<p>Les automates fonctionnent avec la technologie RFID. Il existe différents types de machines. Chaque fournisseur propose des fonctions similaires mais le design peut cependant différer. Les automates permettent aux usagers d'effectuer eux-mêmes leurs prêts/retours. Les automates disposent d'autres fonctionnalités paramétrables (consultation du compte lecteur, module de paiements, choix de la langue...) Pour fonctionner les automates doivent être raccordés à une prise secteur et une prise réseau afin de les relier au SIGB.</p>
	<p>L'installation d'automates intérieurs aboutit à une réorganisation de l'accueil. L'espace doit être ré-agencé en fonction de la place choisie des automates. Les automates impactent le travail du personnel. Ils leur libèrent du temps ce qui leur permet d'être plus présents auprès des usagers. Pour aider les usagers ou intervenir en cas de panne, le personnel doit suivre une formation dispensée par le fournisseur. Un des membres du personnel peut être désignée personne ressource et sera chargé d'aider et/ou former d'autres collègues. Il interviendra auprès du fournisseur en cas de dysfonctionnement de l'appareil.</p>
<p align="center">Pôle communication</p>	<p>Il est nécessaire d'informer et d'impliquer les bibliothécaires avant l'installation des automates afin d'anticiper leurs questionnements et leurs inquiétudes éventuelles.</p>
	<p>La mise en place d'automates s'accompagne d'une campagne de communication à destination du public. L'objectif consiste à faire connaître ce nouvel outil auprès des usagers. Cette campagne se fait selon différents supports (papier/ numérique) en lien avec le service communication si la bibliothèque en dispose. Dans le cas contraire, elle devra passer par les services de la municipalité.</p>
	<p>Par la suite, il incombe aux bibliothécaires de former à l'utilisation des automates. Ce projet s'inscrit dans une stratégie d'autonomisation des usagers. Il faut donc s'assurer que l'ensemble des usagers parviennent à utiliser et maîtriser ces appareils.</p>

3. Partie 3 – Boîte de retour extérieure automatisée

<p>Vous souhaitez installer des boîtes de retour extérieures automatisées dans votre bibliothèque. La démarche est sensiblement la même que pour les automates de prêts/retour intérieurs. Cette partie rappelle le développement du processus s’articulant autour de trois pôles.</p>	
<p>Pôle technique</p>	<p>A l’instar des automates intérieurs, le marché est dominé par les mêmes fournisseurs (Intellident, Nedap, 3M). Le fonctionnement des boîtes repose également sur la technologie RFID.</p>
	<p>Ces appareils présentent l’avantage d’offrir un service continu aux usagers, à l’extérieur de la bibliothèque. Ils peuvent rendre leurs documents 24h/24, même quand la bibliothèque est fermée.</p>
	<p>Vous avez à votre disposition deux types de boîtes de retour : système de retour simple et système de retour avec tri. Ce dernier est plus coûteux mais présente l’avantage de trier les documents rendus selon des critères définis par la bibliothèque. Cela constitue un gain de temps pour le personnel au moment de la remise en rayon. La boîte de retour est reliée au SIGB de la bibliothèque. Ainsi, les documents rendus sont directement retirés de la carte du lecteur.</p>
<p>Pôle organisation</p>	<p>Si la bibliothèque est déjà ouverte, la mise en place de boîtes de retour extérieure automatisée implique des travaux. La boîte est installée sur la façade de la bibliothèque à proximité de l’ouverture.</p> <p>Pour une bibliothèque en projet d’ouverture, il faut prévoir un espace réservée à la boîte de retour et le système de triage.</p>
	<p>Une formation devra être dispensée au personnel. Elle sera organisée par le fournisseur. Elle permettra de former les membres de l’équipe à l’utilisation de la boîte ainsi que les usagers. En cas de dysfonctionnement, selon le degré de gravité de la panne, le personnel pourra intervenir. Dans le cas contraire, le fournisseur devra intervenir.</p>
	<p>Le travail du personnel est également impacté par les boîtes de retour. Il convient de repenser l’organisation du travail et de redéfinir le rôle de chacun en amont du projet.</p>
<p>Pôle communication</p>	<p>Il est nécessaire d’informer et d’impliquer les bibliothécaires avant l’installation de la boîte de retour afin d’anticiper leurs questionnements et leurs inquiétudes éventuelles.</p>
	<p>Avant et pendant la mise en place d’automates, la bibliothèque doit construire une campagne de communication envers le public pour faire connaître les boîtes de retour. Cette campagne se décline selon différents supports, à l’intérieur de la bibliothèque et dans la ville.</p>
	<p>Il convient également de former les usagers à l’utilisation de la boîte de retour automatisée et de veiller à son bon fonctionnement. Du fait du caractère continu de ce service (24h/24), il faut s’assurer que les usagers sachent utiliser ce service quand ils se retrouvent seuls. ¹²⁹</p>

Conclusion

Ce guide a été l'occasion d'évoquer les différents éléments qui peuvent constituer un projet RFID et/ou automates de prêt/retour dans son ensemble, mais également de donner les moyens à mobiliser pour le réaliser. Les auteurs de ce guide ont eu en tête en permanence le soin de travailler de façon entière sur le sujet, en gardant à l'esprit la démarche prospective qui a été la leur : malgré la démocratisation des technologies numériques en bibliothèque, et l'adoption de plus en plus forte des automates de prêt en bibliothèque, il a semblé nécessaire de partir d'un projet zéro, où les collections, les équipements et les personnels devaient être abordés. Nous avons ainsi choisi de traiter séparément les trois thématiques afin de pouvoir les aborder de façon globale, et ce à l'aune des différents pôles qui nous ont paru évidents à traiter.

Pour le pôle technique, nous avons pu mettre en avant les différentes fonctionnalités inhérentes à chacun des automates ou des puces RFID. Cette partie constitue le cœur d'un projet RFID car selon l'équipement choisi, l'organisation et la communication seront impactées de manière différente. De plus, la lecture des rubriques de ce pôle donnera un aperçu assez général des coûts financiers d'un projet et sera une base pour un dossier à présenter pour défendre le projet.

Pour le pôle organisation, nous avons choisi de traiter non seulement l'organisation d'un point de vue mobilier avec les aménagements à faire selon les automates choisis, mais aussi l'organisation d'un point de vue du personnel avec les tâches à effectuer pour le personnel par exemple dans l'équipement des documents en RFID.

Enfin, le pôle communication a été présenté en termes de communication envers l'équipe, soit la communication interne, et la communication envers les usagers, c'est-à-dire en externe. Nous avons pu démontrer que la communication autour d'un projet est primordiale pour le faire connaître et accepter par l'ensemble des personnes concernées.

En outre, la dernière partie de ce guide nous a paru essentielle à présenter car elle permet de répondre à certaines interrogations qui peuvent apparaître à l'évocation d'un projet RFID et/ou automates : nous avons tenté de cibler les questions principales et d'y répondre de façon adéquate.

Chacune des solutions d'aménagement présente des avantages et des inconvénients, et notre propos n'était pas de favoriser tel ou tel aménagement, mais plutôt de les présenter chacun afin que la bibliothèque qui choisisse de faire cet investissement ait tous les éléments en main pour le faire. L'établissement d'un cahier des charges potentiel, et utilisable en l'état, participe de cette démarche.

L'implication de l'équipe au sein du projet est primordiale, et la formation d'une personne de l'équipe, qui va ensuite être le référent est un moyen qui nous paraît essentiel pour fédérer l'ensemble du personnel autour du projet. En effet, ce temps de prise en main de la machine peut être l'occasion pour chaque membre de l'équipe d'exprimer ses craintes, ses attentes et ses besoins par rapport à la machine. Imposer de but en blanc un nouvel équipement n'est pas la démarche que nous avons proposée.

Les différents exemples cités dans ce guide doivent être considérés comme des aides précieuses pour définir son propre projet : tirer partie des expériences des autres bibliothèques permet de conforter ou infirmer des choix qui auront été faits. Nous avons pu, grâce aux outils en ligne mais aussi à nos rencontres avec différentes structures, dresser une typologie des tendances en matière d'automates de prêt et de boîtes de retour extérieure automatisée.

L'introduction des automates de prêt/retour en bibliothèque est un prolongement logique de la pénétration de plus en plus forte des technologies numériques et informatiques au sein de la bibliothèque. Tout comme le passage d'un catalogue papier à un catalogue informatisé a été une révolution dans le métier de bibliothécaire, l'implantation d'automates de prêt/retour le sera également. En donnant l'occasion à la bibliothèque de repenser sa communication et son accueil auprès des usagers, l'automate de prêt/retour s'inscrit dans un projet global.

En guise d'ouverture et de prolongement de la réflexion, il convient de s'interroger sur la place et les évolutions de la bibliothèque. Le modèle de la bibliothèque reposant essentiellement sur le livre et où l'utilisateur ne peut se passer de l'aide du bibliothécaire semble révolu. Désormais, les bibliothèques doivent intégrer les technologies numériques et proposer aux usagers de services innovants liés à ces nouveaux produits technologiques. Les liseuses, par exemple, s'installent lentement dans les collections des bibliothèques. Cette nouvelle technologie apparaît comme un nouvel outil pour attirer un public jeune et actif au sein des bibliothèques.

Glossaire

Accessibilité : cette notion recouvre tout d'abord l'accès physique à la bibliothèque. Par la prise en compte des recommandations concernant les publics en situation de handicap, la bibliothèque se rend accessible.

Par ailleurs, l'accessibilité concerne également les processus mis en place pour que les usagers accèdent facilement aux collections de la bibliothèque (outils de médiation, services physiques)

Automate : borne en libre accès qui permet aux usagers d'enregistrer leurs prêts et/ou leurs retours de manière autonome. Il peut s'agir d'automates qui ne font que du prêt ou que du retour ou d'automates qui font les deux. D'autres actions sont possibles via ces bornes : consultation du compte usager, paiement d'une amende éventuelle.

Boîte de retour : dispositif mis à disposition des usagers à l'extérieur des locaux de la bibliothèque qui leur donne la possibilité de déposer les documents qu'ils ont empruntés à la bibliothèque lorsque celle-ci est fermée. Dans le cas d'une boîte de retour automatisée, l'enregistrement des retours se fait en temps réel.

Catalogage : rédaction de la notice bibliographique d'un document selon une description normalisée des éléments (titre, auteur, édition, nature du document,...) permettant son identification parmi le fonds de la bibliothèque.

Catalogue : liste organisée et détaillée des documents possédés par la bibliothèque. Les catalogues de bibliothèques (ou OPAC) sont aujourd'hui pour la plupart informatisés et peuvent être consultés et interrogés par les usagers à distance.

Circuit du document : cycle de vie du document au sein de la bibliothèque. Cela comprend sa sélection par les bibliothécaires, sa commande aux fournisseurs, sa réception à la bibliothèque, son insertion dans le catalogue, son équipement, sa mise à disposition pour les usagers ainsi que son retrait physique et informatique du fonds de la bibliothèque.

Désactivateur magnétique : outil qui permet aux bibliothécaires de désactiver les antivols magnétiques placés dans les livres lorsqu'un document est emprunté ou de les réactiver lorsque le document est rendu.

Désherbage : opération qui consiste à éliminer un document des collections d'une bibliothèque, en suivant des critères clairement définis, notamment l'obsolescence (matérielle et chronologique), l'insuffisance du taux de rotation d'un document, l'inadéquation d'un document à la politique documentaire de l'établissement, ou encore, la possibilité d'un doublon avec un document plus récent.

Encodage : opération qui consiste à enregistrer des données dans la puce RFID d'un document. Ces données sont des informations sur le document associé à la puce encodée.

Exemplarisation : opération qui consiste à enregistrer dans le SIGB de la bibliothèque un exemplaire d'un document possédé par celle-ci. La notice d'exemplaire, placée au dessous de la notice bibliographique du document, permet de localiser ce dernier au sein de la bibliothèque et de prendre connaissance de son état. Si la bibliothèque possède plusieurs exemplaires d'un document, chaque exemplaire aura son propre numéro d'identification.

Identification automatique : action qui, grâce à la radiofréquence, permet d'identifier immédiatement un document ou un usager en plaçant le document ou la carte d'utilisateur (dans le cas où cette dernière est équipée en RFID) près du lecteur de puce. Ce mode d'identification des documents permet, par exemple, de voir si un DVD se trouve bien dans sa boîte sans avoir à l'ouvrir.

Interface : dispositif matériel ou logiciel qui permet à un utilisateur de communiquer avec une machine pour lui faire part de sa requête.

Lecteur optique : scanner qui permet de lire le code-barres d'une carte d'utilisateur ou d'un document.

Liaison informatique - Câblage réseau : dispositif qui permet la mise en réseau du matériel informatique de la bibliothèque. Des informations peuvent ainsi être partagées immédiatement entre les ordinateurs de la bibliothèque et les automates de prêt et de retour, mais aussi entre les ordinateurs de la bibliothèque et la boîte de retour automatisée.

Médiation : c'est l'ensemble des dispositifs permettant au bibliothécaire de communiquer avec l'utilisateur. Cela comprend donc l'accompagnement des usagers, l'accès et la valorisation des collections, l'animation et la formation à l'utilisation des ressources de la bibliothèque, et avec pour finalité l'autonomie de l'utilisateur.

Normes ISO : normes mises en place par l'Organisation Internationale de Normalisation. En bibliothèque, les normes ISO permettent de codifier certains usages bibliothéconomiques comme le catalogage des documents.

Outils de médiation : moyens visuel, graphique, sonore ou tactile utilisés en vue de transmettre des informations à un public (affichage, flyers, etc.) et d'échanger avec lui (accueil, ateliers, etc.). Les outils de médiation peuvent être matériels (les livrets d'accueil, les tutoriels) ou virtuels (comme les newsletters).

Platine RFID : dispositif électronique qui fonctionne selon le système de radiofréquence. En plaçant un document sur cet appareil, des informations (numéros d'identification, informations bibliographiques, antivols, etc.) peuvent être entrées et/ou validées sur une puce RFID. On parle alors d'encodage des données.

Signalétique : dispositif constitué d'éléments mis en place afin de transmettre des informations sous la forme de supports visuels, à l'intérieur ou à l'extérieur d'une bibliothèque. La signalétique a pour objectifs de favoriser le repérage et l'orientation de l'utilisateur à la recherche d'informations pratiques.

Traçabilité : mise en place d'un dispositif qui permet de suivre les mouvements d'un document ainsi que sa localisation.

Bibliothèque des sigles

ICNIRP : International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection. Organisation scientifique indépendante qui donne des conseils pour contrecarrer les risques sanitaires dus à l'exposition aux radiations non ionisantes.

NCIP : NISO Circulation and Interchange Protocol aussi appelé norme Z39.53. Norme bibliothéconomique qui facilite l'automatisation des tâches et l'échange de données.

OPAC : Online Public Access Catalog. Interface d'accès aux catalogues informatisés des bibliothèques.

RFID : Radio Frequency Identification. Méthode utilisée pour stocker et récupérer des données à distance en utilisant des balises métalliques, les *tags RFID*.

SIGB : Système intégré de gestion de bibliothèques. Il renvoie à la gestion informatique des diverses fonctionnalités (nouvelles acquisitions, catalogue, recherche documentaire) et transactions (prêts, retours, réservations) d'un logiciel de bibliothèque qui se présente sous la forme de différents modules.

SIP2: Standard Interchange Protocole. Le protocole SIP2 permet aux logiciels propres à chaque fournisseur de communiquer avec le SIGB de la bibliothèque et ainsi de réaliser des transactions en libre-service.

TMS : Troubles Musculo-squelettiques³⁴. Pathologies développées dans un milieu professionnel, et affectant certaines parties du corps de l'individu, telles que la colonne vertébrale ou les tendons. Les TMS se traduisent par une certaine souffrance et l'affaiblissement de la personne touchée par cette affection.

³⁴ Voir partie 4 – Problématiques liées à la santé – partie B

Bibliographie / Webographie

Tous les liens ont été consultés le 28 décembre 2011.

Généralités sur la RFID

Technologie RFID : l'identification par radiofréquence

<http://www.universcience.fr/fr/bibliotheque-bis/contenu/c/1248106603063/technologie-rfid-l-identification-par-radio-frequence/>

Sur la RFID : fonctionnement, expériences, actualités

<http://www.addnb.fr/spip.php?article156>

Les étiquettes RFID

<http://cerig.efpg.inpg.fr/memoire/2004/rfid.htm>

RFID Coûts et Matériels

<http://www.slideshare.net/ADDNB/rfid-couts-et-materiels>

La RFID en bibliothèque

La RFID, identification par radiofréquence

<http://www.slideshare.net/afr/rfid-en-mdiathque-presentation>

La technologie RFID – la RFID et les bibliothèques

<http://www.vagabondages.org/post/2007/11/02/RFID-en-bibliotheques>

Enjeux et démarches RFID en bibliothèques

<http://www.slideshare.net/ADDNB/enjeux-et-demarches-rfid-en-bibliothques>

Bibliothèque de l'Alcazar, Marseille

<http://www.slideshare.net/ncfernandez/bibliothque-de-lalcazar>

La bibliothèque inaugure ses automates – Nord Eclair

<http://www.nordeclair.fr/Locales/Wattrelos/2011/10/30/la-bibliotheque-inaugure-ses-automates.shtml>

Pau : ouverture de la nouvelle médiathèque André-Labarrère

<http://www.larepubliquedespyrenees.fr/2011/11/18/ouverture-en-avril-de-la-mediatheque-andre-labarrere,218519.php>

RFID : la gestion des collections change de dimensions

<http://www.slideshare.net/Aspergillus1/rfid-en-bibliothque-2312786>

La médiathèque de Saint-Nazaire : visite guidée des locaux tout beaux, tout neufs

<http://www.saintnazaire-infos.fr/bientot-un-nouveau-chapitre-pour-la-mediatheque-23-43-1131.html>

Des automates de prêts à la bibliothèque de Médecine

<http://bibliotheque.u-pec.fr/bibliotheques/medecine/des-automates-de-prets-a-la-bibliotheque-de-medecine-454599.kjsp?RH=1216717621196>

Bibliothèque et RFID, aspects techniques et enjeux, des retours d'expérience encourageants

<http://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2008-01-0096-006>

RFID pour les bibliothèques : quelques pistes pour bien choisir

<http://louisar.wordpress.com/2008/05/28/n%C2%B0-21-rfid-pour-les-bibliotheques-quelques-pistes-pour-bien-choisir/>

La médiathèque, les puces et les automates

<http://mediatheque.mairie-relecq-kerhuon.fr/2010/12/03/la-mediatheque-les-puces-et-les-automates/>

GIER Sylvie, *Quelle place pour les automates de prêt et de retour dans les bibliothèques publiques françaises ?*, Mémoire d'étude et de recherche/ diplôme de conservateur de bibliothèque, ENSSIB, 2005.

RFID et santé

Présence de Bisphénol dans les tickets des bibliothèques ?

<http://www.actualitte.com/actualite/monde-edition/bibliotheques/presence-de-bisphenol-dans-les-tickets-des-bibliotheques-29675.htm>

Les étiquettes intelligents à radiofréquence/ risques pour la santé ?

<http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article1165>

Electro-sensibilité

http://www.electrosensible.org/b2/index.php/ehs/presentation_ehs

Intégration de la prévention des TMS dès la conception d'un aménagement

<http://www.irsst.qc.ca/media/documents/pubirsst/r-395.pdf>

Blog de la médiathèque de Relecq-Kerhuon

<http://mediatheque.mairie-relecq-kerhuon.fr/>

La RFID : définition, enjeux et débats

<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document-48465>

Fournisseurs RFID/automates

Nedap

<http://nedap.fr/contenu/bibliotheques-rfid/les-automates/40/1083/>

Intelligent

http://solutions.3mfrance.fr/wps/portal/3M/fr_FR/Library_Systems/Library_System

3M

http://solutions.3mfrance.fr/wps/portal/3M/fr_FR/Library_Systems/Library_System

Les services en bibliothèque

La bibliothèque hybride et les services aux publics

<http://www.slideshare.net/Faerim/outils-de-publications-et-de-partages-en-bibliotheques-applications>

Méthodologie de l'enquête

CLOMBESSIE, Jean-Claude, *La méthode en sociologie*, Que sais-je, La Découverte, 2007.

EVANS, Christophe, *Mener l'enquête : guide des études des publics en bibliothèque*, Presses Universitaires de l'ENSSIB, 2011.

Communication et médiation

MIRIBEL (DE), Marielle, *Accueillir les publics : comprendre et agir*, Paris, Éditions du Cercle de la Librairie, 2009

ACCART J.-P. (dir), *Communiquer! Les bibliothécaires, les décideurs, les journalistes*, Presses de l'ENSSIB, 2010.

Annexes

A. Questionnaire d'évaluation (exemple)

Bonjour et bienvenue à la Médiathèque ! Nous avons installé récemment des automates de prêt/retour dans nos murs, et nous aimerions avoir votre avis sur la question. Pour cela, nous vous invitons à remplir ce questionnaire et à le remettre aux bibliothécaires ; vous pouvez également le remplir en ligne, sur notre site (rubrique La médiathèque et vous).

Pour chacune des questions, vous pouvez ajouter un commentaire pour expliquer votre réponse.

Merci de votre participation !

Avez-vous été bien informé(e) de l'installation des nouveaux automates de prêt/retour ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Les flyers expliquant comment utiliser les automates sont-ils clairs et complets ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non * Je n'ai pas trouvé ces flyers

Utilisez-vous les automates facilement ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Trouvez-vous les automates visibles et bien installés au sein de la bibliothèque ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Le nombre d'automates vous paraît-il suffisant pour cette bibliothèque?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Les bibliothécaires vous ont-ils aidé(e) à utiliser les automates ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Trouvez-vous l'écran et l'appareil agréables à utiliser ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Le personnel de la bibliothèque vous semble-t-il toujours aussi disponible maintenant que les automates sont installés ?

- * Oui * Non
- * Plutôt oui * Plutôt non

Pour vos prêts et retours, préférez-vous...

- * Utiliser l'automate ?
- * Aller voir le bibliothécaire ?
- * Aller là où il y a le moins de queue ?

En cas de problème technique, préférez-vous...

- * Demander l'aide d'un bibliothécaire ?
- * Demander l'aide des autres usagers ?
- * Abandonner la transaction ?

B. Questionnaire envoyé par mail aux bibliothèques

1. Questionnaire

- **Organisation du projet**

Comment le projet a-t-il été mis en place ?

Qui a eu l'initiative du projet ? Les élus ou la bibliothèque ?

Quels sont les partenaires du projet ?

Quels ont été les moyens techniques ? Le budget, le montant total des investissements ?

Quel a été le délai entre la conceptualisation du projet et sa réalisation ?

Y a-t-il un personnel dédié ? Si oui, comment a-t-il été formé ?

Comment avez-vous pensé la stratégie d'installation des automates dans votre bibliothèque ?

- **Communication**

Une campagne de communication auprès du public a-t-elle été mise en place ?

Si oui, comment ?

A travers quels médias (sites web, presse locale...) et quels outils pratiques et locaux (affiches dans la ville, signalétique claire, livret d'utilisation...) ?

- **Réactions**

L'annonce du projet a-t-elle reçu un accueil favorable auprès de l'équipe ?

Le projet a-t-il suscité des objections ?

Avez-vous eu des remarques, des suggestions, de la part des usagers ?

Ce service a-t-il répondu à leurs attentes ?

- **Évaluation**

Quelles sont les évaluations pratiques ?

Des outils d'évaluation de satisfaction ont-ils été élaborés (enquêtes, sondages...) ?

Si oui, lesquels ?

Est-ce un service de remplacement ou de complémentarité avec celui de l'humain ?

Les automates vous gagnent-ils du temps ?

Si oui, à quoi consacrez-vous ce temps "libre" (information, orientation, conseils, travail interne...) ?

Cela vous a-t-il permis, par exemple, d'élargir les horaires d'ouverture de votre Établissement ?

Rencontrez-vous des problèmes techniques avec les automates ? Si oui, à quelle fréquence ? Avec quel type de supports en particulier (CD, DVD) ?

2. Réponses de la Médiathèque Edmond Rostand (Paris 12^e)

- **Organisation du projet**

✓ *Comment le projet a-t-il été mis en place ?*

Pour Edmond Rostand, la longue fermeture nécessitée par la réalisation de travaux importants a été l'occasion de dépasser le cadre d'une simple rénovation pour envisager une restructuration complète des services et des espaces. L'évolution des pratiques culturelles et des technologies nous ont amené à repenser l'offre de services en intégrant l'automatisation des transactions en libre service.

Ce projet était fondé sur quelques principes complémentaires : décloisonnement des espaces publics et internes, autonomie de l'utilisateur, organisation du travail dont l'objectif principal était de favoriser la médiation. Cela s'est fait avec une refonte de l'organigramme.

✓ *Qui a eu l'initiative du projet ? Les élus ou la bibliothèque ?*

L'initiative est venue de la médiathèque et a été acceptée par la Direction des Affaires culturelles car cela s'insérait logiquement dans un plan d'équipement d'ensemble du réseau.

✓ *Quels ont été les moyens techniques ? Le budget, le montant total des investissements ?*

Le marché des automates a été attribué à la société 3 M, qui fournit également les puces.

Les platines d'encodage sont fournies par la société Ident.

Je ne dispose pas des informations budgétaires qui sont gérées par les services centraux.

✓ *Quel a été le délai entre la conceptualisation du projet et sa réalisation ?*

Le projet s'est développé de 2008 à 2011.

✓ *Comment avez-vous pensé la stratégie d'installation des automates dans votre bibliothèque ?*

La stratégie d'implantation visait la plus grande fluidité possible des flux d'emprunts et de retours, sans rien imposer d'emblée au public.

Le rez-de-chaussée qui accueille notre pôle arts/musique/cinéma/BD, donc un grand nombre de transactions, est équipé de 3 automates. Ensuite il y a un automate par étage : niveau 1 : espace documentation adulte ; niveau 2 : espace littérature et loisirs ; niveau 3 : espace jeunesse

✓ *Tout le personnel a-t-il été formé à l'utilisation des automates ?*

Oui toute l'équipe a été formée par un référent « automates » au niveau du réseau.

✓ *De quelle façon ? Et par qui ?*

Cela s'est fait sur site, en passant en revue toutes les situations d'emprunt/retour/renouvellement/réservation, etc...

Pour les aspects techniques (reboot, pannes matérielles, etc...), un représentant de 3 M a formé quelques membres de l'équipe.

✓ *Quelle a été la durée de la formation ?*

Une matinée pour chaque formation.

✓ *Quel a été le coût total de cette formation ?*

Sur les fonctionnalités, cela s'est fait en interne, car le référent est un collègue bibliothécaire, donc pas de coût.

Pour 3 M, la prestation de suivi et d'assistance fait partie du marché.

- **Communication**

✓ *Une campagne de communication auprès du public a-t-elle été mise en place? Si oui, comment ?*

Il n'y a pas eu de campagne de communication au niveau du réseau parisien mettant en avant l'automatisation. Celle-ci concerne quelques bibliothèques depuis 2008 pour les emprunts seulement (Hélène Berr, Claude Lévi-Strauss, François Truffaut, Yourcenar et Duras) et 4 bibliothèques en 2011 pour les emprunts + les retours (Edmond Rostand, Jean-Pierre Melville, François Villon et Louise Michel)

Au niveau de Rostand, nous avons réalisé une plaquette d'ouverture dans laquelle les automates sont cités parmi tous les éléments de confort d'utilisation de la médiathèque, au même titre que les ordinateurs, le wi-fi, les places assises, etc...Nous souhaitons que l'apport de la RFID soit le plus naturel possible dans une organisation qui privilégie la qualité de l'accueil et la médiation.

- ✓ *A travers quels médias (sites web, presse locale...) et quels outils pratiques et locaux (affiches dans la ville, signalétique claire, livret d'utilisation...)?*

Dans notre livret d'utilisation de l'utilisateur, nous avons simplement porté la mention : **» où emprunter et rendre ? = à chaque étage directement par les bornes d'enregistrement. »**

- **Réactions**

- ✓ *L'annonce du projet a-t-elle reçu un accueil favorable auprès de l'équipe ? Le projet a-t-il suscité des objections ?*

Le projet a pu être préparé en interne de longue date puisque l'automatisation a été évoquée dès 2008 pour Edmond Rostand. L'équipe a été associée au projet en réunion de travail pendant 3 ans, ce qui a permis une appropriation en douceur du projet.

- ✓ *Avez-vous eu des remarques, des suggestions, de la part des usagers ? Ce service a-t-il répondu à leurs attentes ?*

Les premiers retours des usagers depuis le 21 septembre sont très positifs. Ceux qui étaient usagers avant la fermeture trouvent la médiathèque plus confortable et plus accueillante. Nous avons été surpris de la rapidité d'appropriation des automates par le public, quel que soit l'âge.

- **Évaluation**

- ✓ *Après ces quelques mois de mise en place, quel est votre ressenti sur les automates et les impacts que les machines ont sur les usagers et votre travail de bibliothécaire ?*

Je n'ai pas assez de recul pour évaluer précisément l'impact de l'automatisation car l'ouverture est trop récente. Pour l'instant, les plannings de présence en salle sont lourds car nous voulons accompagner le public au maximum. Il y a beaucoup d'inscriptions et de renouvellements de cartes. Il faut aussi gérer les erreurs d'encodage ou les éventuels problèmes de puces (documents multiples). Le rangement est mangeur de temps car il faut trier et dispatcher les retours que les usagers déposent mélangés sur les chariots.

La période post ouverture est donc une période de rodage.