Diagrammes UML d'une médiathèque

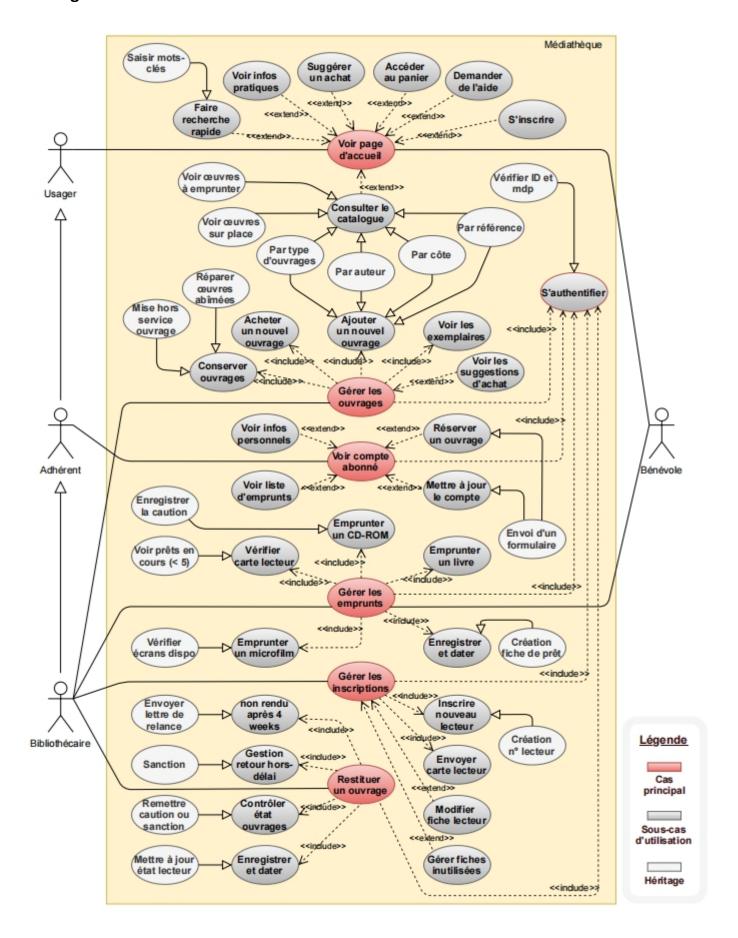
Préambule:

Ce document présente les diagrammes fonctionnels d'une application de gestion d'achats de documents et de leurs prêts aux usagers d'une bibliothèque municipale.

I. Identification des acteurs et des différents cas possibles d'utilisation

Acteurs	Cas d'utilisation	Sous-cas d'utilisation
Usager	Infos pratiques	- Horaires - Contacts - Règlement
	Recherche rapide	- Recherche par mots-clés (ajout panier)
	Consultation du catalogue	- Recherche avancée via formulaire (ajout panier)
	Panier	- Envoi par mail ou impression de la sélection
	Suggérer un achat	- Formulaire à remplir
	Rubrique d'aide	- Accès à la FAQ (Questions fréquemment posées)
	S'inscrire pour emprunter	- Formulaire à remplir et valider
Adhérent (hérite des droits de « Usager »)	Compte abonné	 Connexion Infos personnelles Liste d'emprunt (non modifiable) Réservation d'un document Mise à jour compte (formulaire de demande)
Bénévole (hérite des droits de « Usager »)	Gestion des prêts	- État des lecteurs - Enregistrement des prêts
Bibliothécaire (hérite des droits de « Adhérent » et « Bénévole »)	Gestion des inscriptions	 Inscription adhérent Envoi de la carte lecteur Mise à jour du compte lecteur Gestion des fiches lecteurs inutilisées
	Gestion des documents	 - Documents hors service (consulter/ajouter) - Exemplaires en stock (consulter/ajouter) - Liste des suggestions d'achat (consulter/ajouter) - Commande un nouveau document - Mise en rayon d'un ouvrage
	Restitution d'ouvrage	 Enregistrement de la restitution Restitution hors délai (liste des adhérents) Comptes bloqués (relance maximum atteint)

II. Diagramme des différents cas d'utilisations



III. Description du cas d'utilisation « Prêt d'un document »

Ce cas d'utilisation fait partie des fonctions du personnel de la bibliothèque. L'équipe de bénévoles pourra également réaliser cette tâche que sur une période limitée.

Scénario principal:

- (1) L'adhérent présente sa carte lecteur pour l'emprunt d'un document
- (2) Le bibliothécaire se connecte au système
- (3) Le système affiche la page d'accueil
- (4) Le bibliothécaire clique sur « s'authentifier»
- (5) Le système affiche la page d'authentification
- (6) Le bibliothécaire saisit son identifiant et son mot de passe et les valide
- (7) Le système vérifie la validité des données
- (8) Le système affiche l'espace personnel du bibliothécaire
- (9) Le bibliothécaire clique sur «vérifier la carte lecteur» dans son espace perso
- (10) Le système affiche la page de vérification
- (11) Le bibliothécaire saisit le numéro de l'adhérent et le valide
- (12) Le système vérifie le numéro, les prêts en cours et la cotisation de l'adhérent
- (13) Le système affiche «Emprunt possible»
- (14) Le bibliothécaire clique sur « Emprunter un document »
- (15) Le système affiche le formulaire de demande de prêt
- (16) Le bibliothécaire saisit et valide les informations relatives à la demande de prêt
- (17) Le système vérifie la validité des données
- (18) Le système affiche « prêt enregistré avec succès! »
- (19) Le système met à jour les états du document et du lecteur
- (20) Le système génère une fiche de prêt datée

Scénario alternatif:

Échec de l'authentification du bibliothécaire :

- (A) Au cours de l'étape (7), le système affiche un message d'erreur : « Identifiant ou mot de passe incorrect. Veuillez recommencer svp! »
- (B) Le scénario nominal reprend au (5)

Numéro adhérent inconnu :

- (C) Au cours de l'étape (12), le système affiche : « Numéro inconnu ! Veuillez recommencer.»
- (D) Le scénario nominal reprend au (10)

L'adhérent dépasse le nombre limite d'emprunt :

- (E) Au cours de l'étape (12), le système affiche : « Emprunt impossible ! L'adhérent a déjà 5 emprunts en cours.»
- (F) Fin du scénario

> Cotisation invalide de la carte lecteur :

- (G) Au cours de l'étape (12), le système affiche : « Emprunt impossible ! L'abonnement de l'adhérent est invalide »
- (H) Fin du scénario

Champs du formulaire de prêt mal renseignés :

- (I) Au cours de l'étape (17), le système affiche les notifications d'erreur sur les champs concernés
- (J) Le scénario nominal reprend au (16)

Caution non enregistrée pour l'emprunt de CD-ROM :

- (K) Au cours de l'étape (17), le système affiche : « Veuillez enregistrer la caution pour le prêt du CD-ROM »
- (L) Le bibliothécaire demande une caution
- (M) Le lecteur remet une caution
- (N) Le scénario nominal reprend au (16)

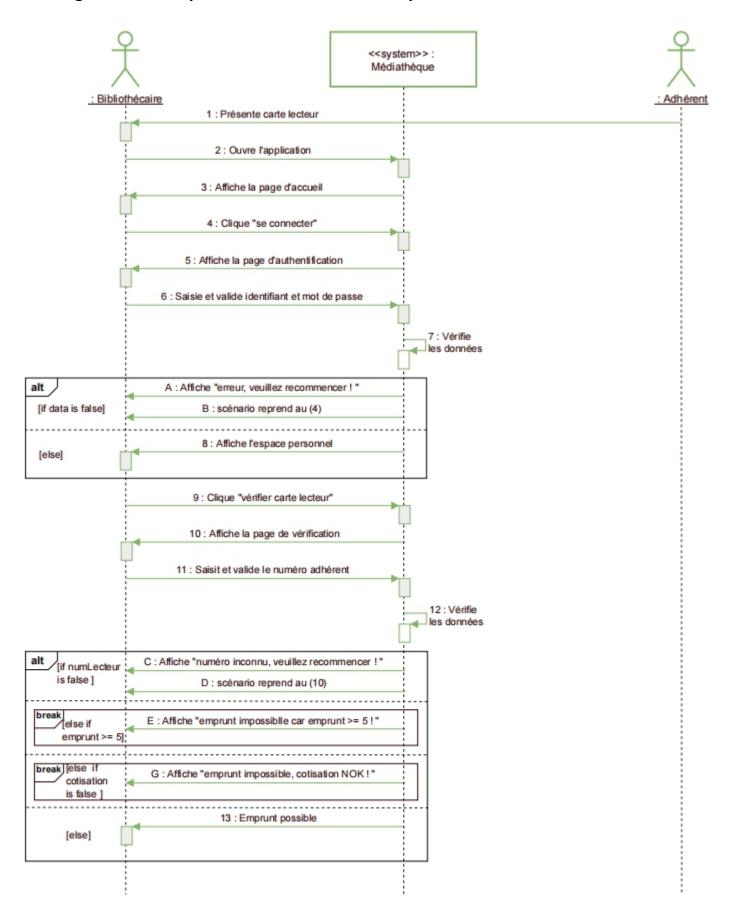
Écran de lecture libre non renseigné pour l'emprunt de microfilm :

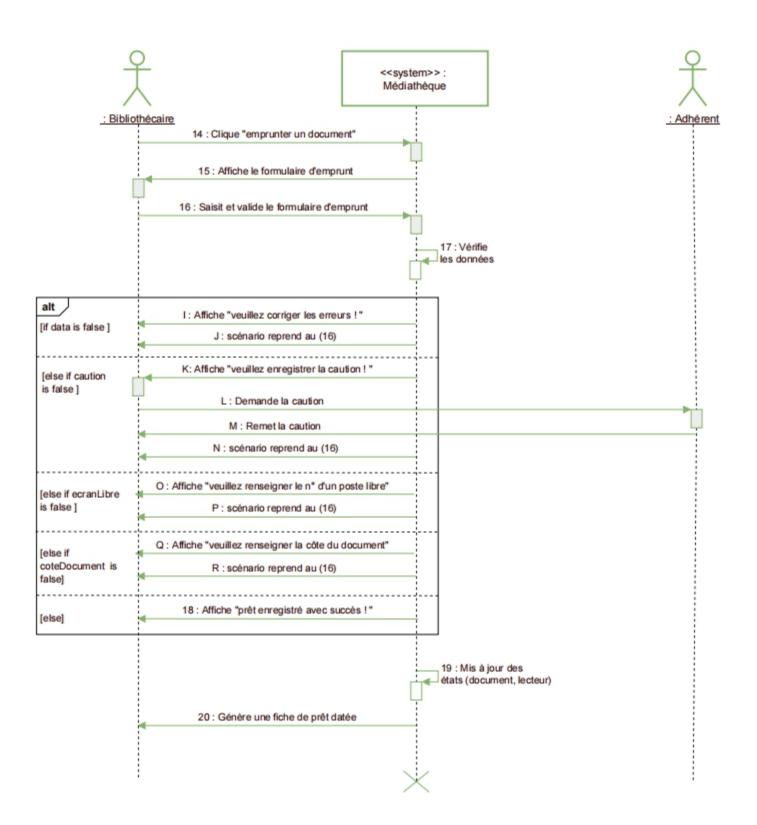
- (O) Au cours de l'étape (17), le système affiche : « Veuillez renseigner le numéro du poste libre pour la visualisation du microfilm ! »
- (P) Le scénario nominal reprend au (16)

> Côte du document non renseigné :

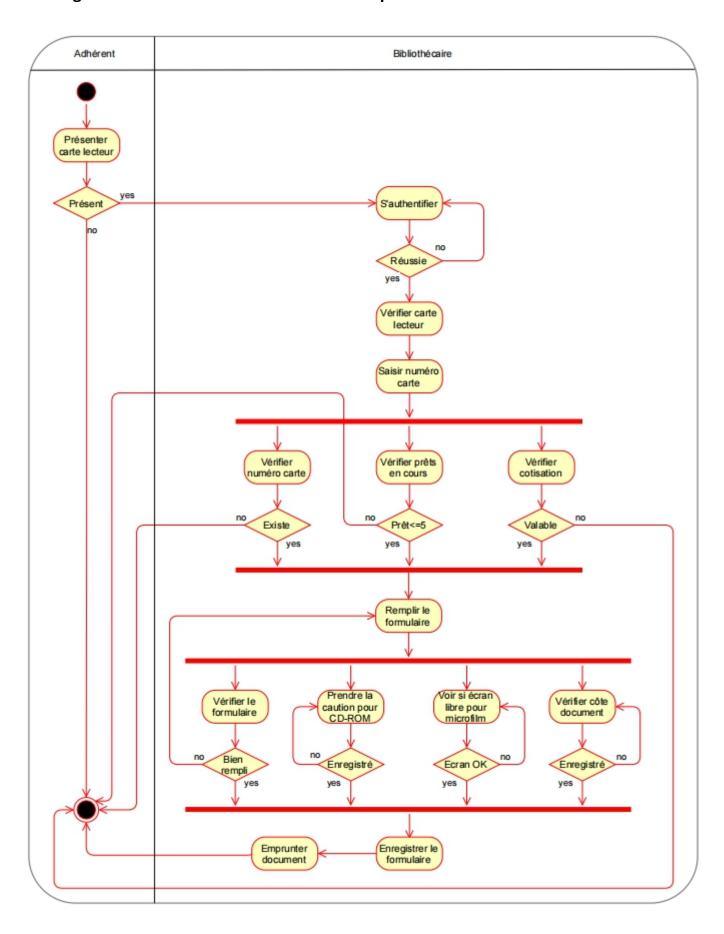
- (Q) Au cours de l'étape (17), le système affiche : « Veuillez renseigner la côte du document ! »
- (R) Le scénario nominal reprend au (16)

IV. Diagramme de séquence du cas d'utilisation « prêt d'un document »





V. Diagramme d'activité du cas d'utilisation « prêt d'un document »



VI. Maquette de l'application

