

Premier livrable

Version simplifié

Chef de projet :
Analyste des besoins :
Architecte logiciel :
Développeur sénior :
Gestionnaire qualité/validation :

Sommaire :

<input type="checkbox"/> Cahier des Charges	----	page 2
<input type="checkbox"/> Cas d'utilisations	----	page 9
<input type="checkbox"/> Diagramme des cas d'utilisations	----	page 20

CAHIER DES CHARGES

Version : 1.0

Date : 07/10/2020

<i>Client</i>	<i>Prestataire</i>
BreizhSoft	Chef de projet : Analyste des besoins : Architecte logiciel : Développeur sénior : Gestionnaire qualité/validation :
1.1 Cahier des charges approuvé dans sa version 1.2 le / / par	

zone réservée

2 INTRODUCTION

2.1 Objet du document

Ce document décrit **tous** les services que doivent rendre le produit et ses livrables et toutes les exigences qu'ils doivent satisfaire.

2.2 Portée du document

Ce document est destiné à formaliser le besoin du client BreizhSoft dans le cadre du projet de réalisation d'un logiciel de gestion de bibliothèque.

2.3 Terminologie

Terme	Description
Média	Terme générique désignant un ouvrage, ou une oeuvre cinématographique
Produit	Terme générique désignant l'objet de la demande du client. Il recouvre aussi bien un système qu'un service, sans préjuger de la part de logiciel et de matériel intervenant dans la réalisation.

2.4 Abréviations

Abréviations	Signification	Libellé
BDD	Base De Donnée	Base de Donnée contenant les informations des comptes des usagers et les médias
<i>VIT</i>	<i>Vitale</i>	<i>Exigences fonctionnelles ou non fonctionnelles indispensables</i>
<i>IMP</i>	<i>Importante</i>	<i>Exigences souhaitées mais non exigées</i>
<i>MIN</i>	<i>Mineure</i>	<i>Exigences non exigées immédiatement, mais qui devront être prises en compte ultérieurement par le produit (impact sur l'évolutivité)</i>

3 LES OBJECTIFS DU PRODUIT

3.1 Définition du produit

Le produit que souhaite lancer la société BreizhSoft pour un client qui souhaite rester anonyme, permettra la gestion complète d'une bibliothèque. Ce cahier des charges sera fourni avec le code source du prototype du logiciel. Il y sera également accompagné de l'analyse des besoins exprimés par le client, les cas d'utilisation, ainsi que l'exécution de différents scénarii de tests.

3.2 Contexte économique du produit

Ce produit se verra d'une grande utilité pour les établissements scolaires, universitaires et municipaux de taille raisonnable (environ 2 000 usagers).

La majeure partie de la future clientèle sera composée bien évidemment des étudiants et du corps enseignant.

Ce logiciel sera, dans une première version, édité en français, mais dans ses futures versions traduit en anglais pour un usage international.

3.3 Contexte d'exploitation du produit

Le produit sera en libre accès depuis une borne dans une bibliothèque.

Il sera accessible pour toute personne lambda ayant déjà un compte ou souhaitant en créer un nouveau.

Il y aura également un compte d'administration des usagers, utilisable par les administrateurs et bibliothécaires. Celui-ci permettra entre-autre de gérer l'affichage, la recherche, l'ajout, la suppression ou la modification des livres et des comptes usagers.

La société BreizhSoft est en concurrence direct avec de nombreux groupes, venu profiter au même titre que BreizhSoft de cette demande importante de ce type de logiciel de gestion. Ces groupes sont par exemple BS1*, BS2, BS3 ...

Ce logiciel sera en mesure de communiquer, à tout instant et dès lors qu'une connection internet permanente sera établie, avec la base de données contenant les métadonnées des médias et celle contenant les données des comptes utilisateurs.

De plus, les bornes dans les bibliothèques, seront elles aussi en permanence connectées à internet pour effectuer sauvegardes et synchronisations, cependant elles disposeront, en cas de coupure exceptionnelle d'internet, d'un accès aux données sauvegardés localement chaque jours.

Il n'y aura aucune autre interaction avec d'autres services existants.

*BS1 = BreizhSoft n°1

4 EXIGENCES SUR LE PRODUIT

4.1 Capacités Fonctionnelles

4.1.1 Description des fonctionnalités

Usagers :

- Pouvoir s'abonner/se désabonner
- Gérer les catégories des abonnements (enfant ou adulte)
- pouvoir emprunter un certain nombre de médias selon le type d'abonnés (enfant, adulte...) pendant une période donnée selon son ancienneté.
- Plus évolué : Gérer les réservations

Catégoriser les médias:

- Emprunt et retours des médias
- Gérer les exemplaires multiples
- Pouvoir gérer plusieurs types de médias (DVD, livres...)
- Plus évolué: la fonction recherche

4.1.2 Interopérabilité

Ce logiciel est conçu de manière à travailler de façon autonome sur un dispositif de type PC/borne dans une bibliothèque, sans pour autant entrer en conflit avec d'autres logiciels. Ce dernier pourra être réutilisé autant de fois que possible, en prenant en compte qu'une seule personne à la fois peut s'en servir.

4.1.3 Conformité réglementaire

Le logiciel devra respecter la norme [ISO 25010](#) portant sur tout les tests auquel le projet doit répondre : tests fonctionnels, tests de performance, tests de compatibilité, tests d'utilisabilité, tests de fiabilité, tests de sécurité, tests de maintenabilité, tests de portabilité.

Pour les abonnements, plus particulièrement les informations des usagers, nous devons respecter la loi [RGDP](#) portant sur la gestion et la protection des données personnelles.

Tout notre projet devra suivre les dispositions mises en oeuvre par la [La loi Informatique et Libertés](#)

4.2 Exigences non fonctionnelles

4.2.1 Fiabilité

Le logiciel en cas de défaillance de son environnement sera capable de redémarrer tout seul à partir de la dernière sauvegarde des données effectué.

Le produit devra pouvoir remédier aux différentes fraudes des utilisateurs (nombres d'emprunts de médias trop grands, compte double, années d'ancienneté non-accumulées...), de personnes non-abonnés aux produits. Tout en laissant une marge d'erreur à l'utilisateur dans son utilisation du logiciel.

4.2.2 Sécurité

Les usagers seront de plusieurs types : abonnés et bibliothécaires. Ils auront accès à un certains types de données selon leur profil et à différentes fonctionnalités selon leur type.

Les données des utilisateurs seront stockées dans des bases de données internes/externes (à décider selon s'il y a une version web) relativement sécurisés. Les données des médias le seront aussi. Ainsi nous pourrons empêcher un bon nombre d'attaque.

Au sein de ce projet nous allons faire notre possible pour maintenir un niveau de sécurité important sans qu'il soit trop lourd au vue du logiciel et des données auxquelles nous avons à faire. Des mécanismes de confidentialités (plus ou moins persistants selon le type de données seront mis en place) ainsi qu'un mécanisme d'authentification pour les utilisateurs du logiciel rattaché à une carte d'accès.

Cependant une partie de la sécurité réside dans la confiance humaine. En effet 99% des cyber-attaques nécessitent une action humaine pour se propager.

Les données seront classés selon différents types pour réglementer l'accès à ces données et le permettre ou l'interdire selon le type d'utilisateur. Les différents types de données sont donc : données sensibles de l'utilisateur ou des médias, les données internes qui ne sont pas destinés à être public, les données pouvant être divulgués au public.

La sauvegarde des données s'effectuera sur un serveur distant ou un disque physique 2 fois par jour.

Les données stockés seront confidentiels et intègres grâce à des mécanismes de sécurités mis en place et testé.

Il est attendu du produit d'empêcher les fraudes des usagers. Et donc d'interdire l'accès aux personnes non-abonnés et les empêchés d'accéder aux fonctionnalités des autres utilisateurs. Et restreindre les droits en fonction du type d'usagers (abonnés, bibliothécaires...). Mais en cas de fraude d'une personne le logiciel devra pouvoir la détecter et y remédier.

Cependant même en installant ces mécanismes de sécurités, il reste une certaine part de vulnérabilité au logiciel. Nous devons y remédier, pour faire en sorte de ne pas affecter le bon fonctionnement du logiciel et la confidentialités des différents types de données tout en prenant connaissances de tous les risques présents et futurs.

4.2.3 Facilité d'utilisation

Facilité de compréhension et d'apprentissage :

Le logiciel sera facile de compréhension pour les utilisateurs. Le logiciel pourra être appris par tous types d'utilisateurs en deux heures maximum et seront aidés par de la documentation.

Le logiciel pourra être pris en main facilement, car intuitif, par toutes les classes d'âges. Et il sera agréable d'utilisation.

4.2.4 Rendement

Le logiciel doit pouvoir supporter une utilisation simultanée d'au moins 1000 utilisateurs, avec un temps de réponse raisonnable. De préférence, inférieur à 300 ms, pour que l'utilisateur ait un sentiment d'instantanéité.

Connaissant le nombre d'utilisateur final qui est de 2000, on estime qu'il n'y aura pas plus de 1000 abonnés en simultané donc nous prévoyons des tests de charges tout au long de la phase de test pour déterminer si le rendement attendu est bien présente et si elle est satisfaisante. Le logiciel devrait pouvoir gérer un stock d'au moins 100 000 unités (livres et DVD) dans un premier temps, et plusieurs centaines de milliers en fonction de l'évolution du stock du client.

On tâchera à rendre le logiciel le plus modulaire possible et nous ferons de l'éco-conception qui consiste à éliminer le code superflu et les fonctionnalités inutiles pour économiser les ressources matérielle.

4.2.5 Maintenabilité

1. Modularité:

Le logiciel sera construit en plusieurs modules pour faciliter la maintenance du logiciel, c'est pourquoi nous utiliserons autant que possible le concept de la programmation objet.

2. Réutilisabilité:

Grâce à la modularité du logiciel, il sera plus facile de réutiliser les composants pour d'autres produit.

3. Analysabilité:

Nous ferons des tests de analysabilité tout au long du processus de production, pour s'assurer qu'un changement ne pourra perturber le fonctionnement normal du produit.

4. Modifiabilité:

Elle est liée en quelque sorte à la modularité de l'application, car quand un logiciel est divisé module, "seul" le module modifier est sujet à regression.

4.2.6 Portabilité

Le logiciel devra fonctionner sur n'importe quel système d'exploitation avec tout de même un pré-requis, l'installation de java sur la machine cliente.

4.3 Exigences concernant le développement du produit

4.3.1 Objectifs de délais

Le logiciel dans sa version finale, validée et fonctionnelle est attendue pour le 04/01/2021.

4.3.2 Exigences de réalisation

Les recommandations du client concernant la réalisation du logiciel concernant son développement sous java et MySQL. Il souhaite également que ce logiciel soit accessible de différentes manières, que ce soit en le téléchargeant sur les équipements personnels de l'utilisateur ou en l'intégrant dans une borne, elle même accessible depuis l'intérieur de la bibliothèque.

Au niveau graphique, une interface claire et facile d'utilisation est demandée, tout comme un accès simple à toutes les fonctionnalités. Le logo du client est aussi souhaité sur l'interface.

Le logiciel devra s'adapter aux différents utilisateurs possibles, que ce soit les établissements scolaires, universitaires et municipaux. Il devra également pouvoir gérer les données de 2 000 abonnés et de 100 000 unités de stock, aussi bien les livres que les DVD.

Ce logiciel sera utilisé par un bon nombre de personnes qui y laisseront des données personnelles, cela nous impose donc de respecter les normes en vigueur quant à leur protection. Outre cet aspect personnel, le logiciel est lui-même concerné par des normes en termes de qualité. Ces aspects sont détaillés dans le paragraphe 4.1.3 Conformité réglementaire.

Nous suivrons autant que possible les standards de programmation, de plus nous nous efforcerons à écrire un programme clair et commenté qui permettra la bonne compréhension du code en vue d'une maintenance plus simple et une évolution du logiciel si elles sont réalisées par d'autres personnes que les développeurs initiaux.

Cas d'utilisation

Elément de cas d'utilisation	Description spécifique au projet
Cas d'utilisation	Désabonnement
Evènement déclencheur	Appui sur le bouton "Se désabonner".
Acteurs	Abonné.
Parties prenantes et leurs intérêts	Usager – Pouvoir se retirer de la base de données de la bibliothèque et ne plus avoir accès aux emprunts.
Portée	Données abonné pour la suppression d'un compte abonné Nom, Prénom, Âge, N°sécurité sociale, Date inscription, Identifiant, Mot de passe.
Préconditions	Le demandeur de désabonnement est l'abonné. L'abonné n'a pas de livre ou de DVD en cours d'emprunt.
Post-conditions	L'abonné est désabonné
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'abonné se connecte 2. Il va dans la rubrique "Se désabonner" 3. Il entre à nouveau son identifiant et son mot de passe 4. Il confirme son désabonnement sur "Valider" 5. L'abonné est désabonné 6. Affichage de la confirmation du désabonnement
Extension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le mot de passe ou l'identifiant est incorrect 2. S'il appuie sur "annuler" à l'étape 4 du scénario initial, l'action en cours est arrêtée 3. S'il a encore un média non rendu
Contraintes	Toutes les données de l'ancien abonné doivent disparaître de la base de données.
Cas de test	Test de désabonnement d'un usager
Scénarii de test	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mot de passe ou identifiant erroné <ol style="list-style-type: none"> a. L'abonné est connecté b. Il appuie sur "Se désabonner" c. Il entre son identifiant et son mot de passe d. Il valide e. Réponse attendue : message d'erreur indiquant que l'identifiant ou le mot de passe n'est pas correct. 2. Bouton "Annuler" <ol style="list-style-type: none"> a. L'abonné est connecté

	<ul style="list-style-type: none"> b. Il appuie sur "Se désabonner" c. Il entre son identifiant et son mot de passe d. Il appuie sur le bouton "annuler" e. Réponse attendue : message indiquant que son désabonnement est annulé. <p>3. Média(s) non rendu(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. L'abonné est connecté b. Il appuie sur "Se désabonner" c. Il entre son identifiant et son mot de passe corrects d. Il valide e. Réponse attendue : message d'erreur indiquant que le désabonnement est impossible tant que des médias sont en cours d'emprunt. <p>4. Scénario nominal → Demandeur abonné</p> <ul style="list-style-type: none"> a. L'abonné est connecté b. Les boutons "Se désabonner" et "validation" ont été utilisés c. On supprime l'abonné d. Message de confirmation du désabonnement
--	--

Elément de cas d'utilisation	Description spécifique au projet
Cas d'utilisation	Emprunt média(s)
Acteurs	Usager/bibliothécaire
Evènement déclencheur	-L'utilisateur se présente devant le bibliothécaire avec le/les média(s) à emprunter dans la librairie/BU/médiathèque...
Parties prenantes et leurs intérêts	-Usager va pouvoir consulter le/les médias pendant la période de réservation (1 mois) -Bibliothèque : empêcher que quelqu'un, qui ait emprunté son maximum de médias ou qui a un média à rendre, d'emprunter
Portée	Données usager pour l'identification de l'utilisateur: <ul style="list-style-type: none"> ❖ Nom de l'utilisateur ❖ Prénom ❖ Identifiant de l'utilisateur Données des médias
Préconditions	-Etre abonné -Pouvoir emprunter un média -Le média est libre
Post-condition	L'utilisateur a emprunté le/les média(s)
Scénario nominal	1.L'utilisateur se présente devant le bibliothécaire avec les médias qu'il veut emprunter

	<p>2. Le bibliothécaire rentre les données de l'abonné et appuis sur le bouton emprunter et rendre les données des médias concernés, ce qui change leur états dans la BDD.</p> <p>3. L'utilisateur s'il est abonné et n'a pas de retard sur un retour ou emprunter trop de médias, repart avec les médias</p>
Extensions	<p>1. Si l'utilisateur a atteint le nombre max de média qu'il peut emprunter, lui afficher un message le lui disant</p> <p>2. Si l'utilisateur n'a pas encore rendu un média qu'il doit rendre, lui afficher un message le lui disant</p> <p>3. Le média n'est pas disponible</p>
Contraintes	La disponibilité/l'existence d'un ou des médias voulant être emprunté.
Cas de test	Test de l'emprunt d'un média par un usager
Scénarii de test	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur a atteint son maximum de média emprunté : <ol style="list-style-type: none"> a. l'abonné se présente devant le bibliothécaire avec le/les média(s) à emprunter b. le bibliothécaire rentre les informations pour authentifier l'abonné c. l'abonné est authentifier d. le bibliothécaire scan le média e. réponse attendue : un message d'erreur affichant que l'abonné a atteint son maximum de médias 2. L'utilisateur a un média en cours d'emprunt dont la date de retour est dépassé <ol style="list-style-type: none"> a. l'abonné se présente devant le bibliothécaire avec le/les média(s) à emprunter b. le bibliothécaire rentre les informations pour authentifier l'abonné c. l'abonné est authentifier d. le bibliothécaire scan le média e. réponse attendue : un message d'erreur affichant que l'abonné a un média qu'il doit rendre 3. L'utilisateur n'est pas abonné ou est sur liste noire <ol style="list-style-type: none"> a. l'utilisateur se présente devant le bibliothécaire avec les médias à emprunter b. le bibliothécaire rentre les données que l'utilisateur lui donne c. Réponse attendue : le logiciel renverra un message d'erreur disant que la personne n'est pas abonné ou sur liste noire 4. Le média est disponible <ol style="list-style-type: none"> a. l'utilisateur se présente devant le bibliothécaire avec les médias à emprunter b. le bibliothécaire rentre les données que l'utilisateur lui donne c. L'abonné est identifié le bibliothécaire clique sur emprunter et rentre les données des médias

	d. Réponse attendue : les données saisie sont correct le logiciel change l'état des médias dans la base de données et les données de l'abonné et renvoie un message disant que l'opération s'est déroulé avec succès
--	--

Elément de cas d'utilisation	Description spécifique au projet
Cas d'utilisation	Connexion d'un usager
Acteurs	Usager/Bibliothécaire
Evènement déclencheur	Appui sur le bouton <<Se connecter>> sur la page d'accueil
Parties prenantes et leurs intérêts	<ul style="list-style-type: none"> • Usager- pouvoir chercher un média (pouvoir réserver ultérieurement) • Bibliothèque - empêcher des abus: utilisateur non abonné, perte d'identifiants,autres,...
Portée	Données usager pour authentification: <ul style="list-style-type: none"> • Identifiant de connexion • Mot de passe: doit être de 12 caractère minimum, doit contenir des chiffres, des lettres (au moins 1 minuscule ET 1 majuscule) et des caractères spéciaux
Pré-conditions	L'utilisateur doit avoir un compte
Post-conditions	L'utilisateur est connecté
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'utilisateur entre les champs de connexion requis. 2. Pour chaque champ, le validateur vérifie ou impose la conformité avec le formatage correct (cf. portée); le validateur impose que tous les champs soient remplis correctement. 3. Si l'usager à un compte et qu'il a rentré les bonnes informations, l'afficheur montre un message informant de la réussite du processus de connexion.
Extension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si le format d'un champ est incorrect, l'affichage montre un message d'erreur spécifique à ce champ. 2. Si tous les champs n'ont pas été remplis, l'afficheur montre un message d'erreur informant que tous les champs doivent être remplis. 3. Si les données entrées par l'utilisateur ne sont pas correctes, l'affichage montre un message d'erreur indiquant que les données sont incorrectes. 4. Si l'utilisateur n'a pas de compte. L'affichage montre un message lui indiquant qu'il n'a pas de compte.

Contraintes	
Cas de test	Test de connexion de l'utilisateur
Scénarii de test	<ol style="list-style-type: none"> Toutes les champs de données sont vides: <ol style="list-style-type: none"> Identifiant et mot de passe = << >>(chaîne vide). Réponse attendu: message d'erreur sur chacun des champs. Un des champs est vide: <ol style="list-style-type: none"> Identifiant ou mot de passe = << >> Réponse attendu: message d'erreur sur le champ vide. L'identifiant entré est incorrect: <ol style="list-style-type: none"> l'utilisateur entre un identifiant incorrect réponse attendu: message d'erreur indiquant que l'identifiant est incorrect Le mot de passe entré est incorrect: <ol style="list-style-type: none"> identifiant = correct et mot de passe= incorrect: réponse attendu: message d'erreur indiquant que le mot de passe est incorrecte.

Elément de cas d'utilisation	Description spécifique au projet
Cas d'utilisation	Recherche média
Evènement déclencheur	Accès au champ de recherche
Acteurs	Abonné/Bibliothécaire/Visiteur
Parties prenantes et leurs intérêts	<p>Visiteur - Savoir si un titre ou un auteur est référencé dans la bibliothèque</p> <p>Usager - Savoir si un titre ou un auteur est référencé dans la bibliothèque et si oui, savoir s'il est disponible à l'emprunt</p> <p>Bibliothécaire - Savoir si un titre ou un auteur est disponible à l'emprunt et s'il est emprunté, savoir qui est l'emprunteur</p>
Portée	Données des médias
Post-conditions	Affichage de la liste de médias ayant un lien avec la recherche
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> L'utilisateur entre mot-clé Le mot-clé correspond à un titre ou à un auteur qui est référencé dans la bibliothèque Affichage de tous les médias ayant un lien avec la recherche

Extension	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche effectuée par un visiteur 2. Recherche effectuée par un abonné 3. Recherche effectuée par un bibliothécaire 4. Le mot-clé ne correspond à aucun média référencé dans la bibliothèque
Contraintes	Affichage différent suivant l'acteur
Cas de test	Recherche d'un média
Scénarii de test	<ol style="list-style-type: none"> 1. Recherche effectuée par un visiteur <ol style="list-style-type: none"> a. Le visiteur arrive sur la page d'accueil b. Il inscrit un mot-clé dans la barre de recherche c. Réponse attendue : liste des médias qui correspondent au mot-clé 2. Recherche effectuée par un abonné <ol style="list-style-type: none"> a. L'abonné arrive sur la page d'accueil b. Il se connecte c. Il inscrit un mot-clé dans la barre de recherche d. Réponse attendue : liste des médias qui correspondent au mot-clé avec leur état (emprunté ou non) 3. Recherche effectuée par un bibliothécaire <ol style="list-style-type: none"> a. Le bibliothécaire arrive sur la page d'accueil b. Il se connecte c. Il inscrit un mot-clé dans la barre de recherche d. Réponse attendue : liste des médias qui correspondent au mot-clé avec leur état (emprunté ou non) et leur(s) emprunteurs 4. Le mot-clé ne correspond à aucun média référencé dans la bibliothèque <ol style="list-style-type: none"> a. L'utilisateur arrive sur la page d'accueil b. Il inscrit un mot-clé dans la barre de recherche c. Réponse attendue : message affichant qu'un média ne correspond à la recherche

Elément de cas d'utilisation	Description spécifique au projet
Cas d'utilisation	Ajout d'un média
Evènement déclencheur	Appui sur le bouton "Ajouter un média"

Acteurs	Bibliothécaire (équivalent admin)
Parties prenantes et leurs intérêts	Bibliothécaire – mettre à jour la BDD en fonction des nouveautés présente dans le commerce
Portée	<p>Données Bibliothécaire pour l'ajout d'un nouveau média ;</p> <p>Pour l'ajout d'un livre ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titre de l'ouvrage • Noms de l'auteur ou des auteurs • ISBN ou EAN • langue(s) utilisée • nom de l'éditeur • date de publication • 4eme de couverture (ou courte description si trop long) • mots clés / tags / type de livre (action/thriller/...) <p>Pour l'ajout d'un média de type DVD :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Titre du DVD • Principaux nom des acteurs • Nom du/des réalisateur(s) • Nom du/des producteur(s) • ISBN/EAN • langue(s) du DVD • synopsis • affiche • durée • Signalétique jeunesse (ex: déconseillé -12 ans)
Préconditions	Recherche dans la BDD de la non existence d'un média aux mêmes informations.
Post-conditions	Le média est ajouté à la BDD
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le bibliothécaire/admin se rend dans la rubrique "Ajouter un média" 2. Il inscrit les informations demandées 3. Vérification que les informations transmises ne correspondent pas à un média déjà existant 4. Ajout d'un média dans la BDD 5. Affichage de la confirmation de l'ajout du média
Extension	<ol style="list-style-type: none"> 1. S'il n'a pas rempli un ou plusieurs champs, affichage d'un message d'erreur 2. S'il est déjà existant dans la BDD
Contraintes	Un média quel qu'il soit, est accessible à tous les utilisateurs enregistrés sur le logiciel. Toute reproduction ou diffusion sans autorisation est interdite
Cas de test	Test de l'ajout du média
Scénarii de test	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toutes les données d'entrée vides (test limite/extrême) ;

	<ul style="list-style-type: none"> a. <u>Titre, noms de(s) auteur(s) et éditeur(s), ISBN/EAN, langue(s), date de publication, description et mots-clés</u> (chaîne vide) b. Réponse attendue : des messages d'erreur sur chacun des champs avant de faire la soumission <p>2. Données d'entrées incomplètes :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Un ou tous les champs sont incomplets b. Le bibliothécaire/admin soumet après vérification c. Réponse attendue : mise en évidence des champs incorrects par un affichage de couleur <p>3. Données d'entrées incorrectes</p> <ul style="list-style-type: none"> a. les titres/noms/ débutent sans majuscules b. Le format (nombres pour ISBN/EAN, format date) est incorrect c. Réponse attendue : message d'erreur avec mise en évidence du/des champ(s) incorrects avec message personnalisé en fonction de l'erreur <p>4. Média existant :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dans la BDD si le bibliothécaire essaie d'ajouter un média avec le même isbn/ean b. Réponse attendue : un message d'erreur informant que le média est déjà enregistré <p>5. Media inexistant (scénario nominal) :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dans la BDD, le bibliothécaire/admin essaie d'ajouter un média avec un nouveau ISBN/EAN b. Vérification si le numéro est présent ou non dans la BDD c. Réponse attendue : un message de confirmation de l'ajout du média
--	--

Elément de cas d'utilisation	Description spécifique au projet
Cas d'utilisation	Suppression d'un média
Evènement déclencheur	Appui sur le bouton "Supprimer un média"
Acteurs	Bibliothécaire (équivalent admin)
Parties prenantes et leurs intérêts	Bibliothécaire – mettre à jour la BDD en fonction de la volonté des auteurs/créateur, ou si l'ouvrage/l'oeuvre ne respecte plus le règlement intérieur de la bibliothèque

Portée	Suppression de la totalité des données du média
Préconditions	Recherche dans la BDD de l'existence du média en question.
Post-conditions	Le média est supprimé de la BDD
Scénario nominal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le bibliothécaire/admin se rend dans la rubrique "Supprimer un média" 2. Il inscrit les informations demandées 3. Vérification que les informations transmises ne correspondent pas à un média inexistant 4. Suppression du média dans la BDD 5. Affichage de la confirmation de la suppression du média
Extension	<ol style="list-style-type: none"> 1. S'il n'a pas rempli un ou plusieurs champs, affichage d'un message d'erreur 2. Si le média est emprunté, affichage d'un message d'erreur 3. Si le média n'est pas dans la BDD, on ne peut supprimer un média qui n'existe pas, affichage d'un message d'erreur
Contraintes	La suppression du média sera totale, aucune donnée ne sera conservée. Y compris dans les sauvegardes, au bout d'un certain temps, pour le cas où il y aurait eu un problème
Cas de test	Test de suppression d'un média
Scénarii de test	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toutes les données d'entrée vides (test limite/extrême) ; <ol style="list-style-type: none"> a. <u>ISBN/EAN</u> (chaîne vide) b. Réponse attendue : un message d'erreur sur le champ correspondant avant de faire la soumission 2. Donnée d'entrée incomplètes : <ol style="list-style-type: none"> a. Le champ est incomplet b. Le bibliothécaire/admin soumet après vérification c. Réponse attendue : mise en évidence du champ incorrect par un affichage de couleur 3. Données d'entrées incorrectes <ol style="list-style-type: none"> a. Le format (nombres pour ISBN/EAN) est incorrect b. Réponse attendue : message d'erreur avec avec mise en évidence du champ incorrect avec message personnalisé (nombre incorrect) 4. Média emprunté : <ol style="list-style-type: none"> a. Le bibliothécaire essaie de supprimer un média qui est en cour d'emprunt b. Réponse attendue: message d'erreur personnalisé qui indique que le média est emprunté, la suppression se fera au moment où le média sera rendu 5. Média inexistant :

	<ul style="list-style-type: none"> a. Dans la BDD si le bibliothécaire essaie de supprimer un média avec un certain numéro b. Vérification dans la BDD si l'ISBN/EAN existe c. Réponse attendue : un message d'erreur informant que la BDD ne contient pas de média avec ce numéro <p>6. Média existant (scénario nominal) :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Dans la BDD, le bibliothécaire/admin essaie de supprimer un média avec un certain ISBN/EAN b. Vérification si le numéro est présent ou non dans la BDD c. Réponse attendue : un message de confirmation de suppression du média
--	--

Diagramme des cas d'utilisation

