# Cahier des charges

PJT ESPERANTO 2023-2024

# Sommaire

Intro	ductionduction	3
I – Pr	ojet	4
1)	Finalités	4
2)	Contexte d'utilisation	4
3)	Espérance de retour sur investissement	4
4)	Enoncé du besoin	5
5)	Environnement du produit	5
II – Ex	xigences	6
1)	Accès au système	6
2)	Se connecter	6
3)	Compte	6
4)	Parcourir	7
5)	Les messages	8
6)	Consultation des échanges	8
7)	Exprimer un besoin	9
8)	Répondre à un besoin	9
9)	Ressources	. 10
10	) Annuaire des utilisateurs	. 10
11	) Informations légales et aspects juridiques	. 11
III – C	`onclusion	. 12

#### Introduction

Si le domaine de la santé se trouve généralement à la pointe de l'innovation technologique, en raison des intenses débouchées financières et des demandes toujours plus grandes de la société civile, ces avancées sont souvent laborieuses et se cantonnent à certaines applications précises. Ce sont généralement celles où les injonctions sociétales se font les plus pressantes, tel que la lutte contre le cancer, ou celles pour lesquelles la manne économique est la plus viable, tels que la chirurgie esthétique ou les soins dermatologiques. D'autre part, les personnels soignants en charge de l'utilisation de ces innovations et qui demeurent somme toute le fer de lance de la santé, sont rarement questionnés lors du processus de conception de ces nouveaux produits. Or, de toute évidence, ils sont aussi les plus à mêmes d'exprimer les besoins de leur secteur, de commenter les limites des systèmes utilisés ou encore de correctement subodorer les innovations souhaitables. De surcroît, lorsque ces contacts ont lieu, ils sont généralement modestes, et réduits à une part seulement des personnels de santé, en l'occurrence décideurs et médecins reconnus, ne laissant pas voix au chapitre aux autres.

En raison de ces entraves énoncées, monsieur Nicolas Perry, professeur à l'Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers (ENSAM) et collaborateur régulier des instances de santé de la région Nouvelle Aquitaine, propose la réalisation d'une plateforme de mise en relation directe des industriels et des personnels soignants. Celle-ci se présente comme une solution simple aux problèmes évoqués précédemment, c'est-à-dire une communication dégradée et incommode entre ces partis et à des avancées limitées à quelques secteurs clés. Elle permettrait ainsi d'améliorer grandement les solutions technologiques déjà disponibles et de faire progresser la science de la santé, augmentant l'espérance de vie et le confort de la population civile.

Dès lors, cette plateforme offrirait une kyrielle de précieux avantages, depuis une communication centralisée et archivée, la mise à disposition de documents pour les divers acteurs, un annuaire exhaustif de ces derniers comprenant leur métiers, compétences et moyens à disposition, et surtout un espace de proposition ou demande d'aide pour propulser l'innovation. Les industriels y trouveraient aussi leur compte, entre multiplication des revenus liés à de nouveaux projets et à leur commercialisation, et développement d'un réseau solide de relations au sein du microcosme de la santé.

#### I – Projet

#### 1) Finalités

L'objectif final du projet est de développer une plateforme web permettant et facilitant la mise en relation de personnels de santé, industriels et chercheurs. Cette plateforme permettra aussi d'obtenir diverses ressources et surtout d'exprimer précisément des besoins spécifiques ou des idées de solutions techniques à développer. Dès lors, les usagers pourront à la fois exprimer de tels besoins ou répondre à ceux de leurs pairs.

#### 2) Contexte d'utilisation

D'un point de vue contextuel, il est évidemment nécessaire de prendre en compte l'aspect géographique et sectoriel des individus qui seront amenés à utiliser la plateforme. Dans un premier temps, cette dernière se veut cantonnée à la région Nouvelle-Aquitaine, un premier espace pratique pour expérimenter les fonctionnalités, et logique au vu de l'implantation de notre école comme de nos partenaires de l'ARS. Pour autant, ce ne sera déjà pas là chose aisée que d'énumérer tous les acteurs, et il est à espérer que la distance spatiale qui sépare les soignants de Bayonne des industriels de Poitiers ne s'avérera pas représenter un frein, mais sera à l'inverse dissipée par cette plateforme. Cette délimitation territoriale est évidemment amenée à être dépassée, une fois le dispositif correctement implanté.

De surcroît, il faut prendre en compte les divergences sémantiques. Si la langue est commune, le français, le vocabulaire ne l'est point. Il semble compromis d'espérer un langage universel entre soignants et industriels, puisque c'est déjà un mirage que de l'imaginer entre personnels de santé issus de secteurs différents. Cette problématique sémantique occupe une place majeure dans les enjeux mis en exergue par ce projet. Pour finir, pour des raisons pratiques d'accessibilité à tous les profils, un soin tout particulier devra être porté à l'ergonomie et à la simplicité de cette plateforme.

#### 3) Espérance de retour sur investissement

Notre équipe ne sera pas gestionnaire de la plateforme une fois celle-ci mise en ligne. Notre client, monsieur Perry, travaille en collaboration avec les instances de santé, au niveau régional. Ce seront certainement ces mêmes instances qui obtiendront la gestion du site. Nous ne sommes pas payés et n'espérons pas de retour sur investissement. Nous n'utilisons que nos ordinateurs personnels et des logiciels gratuits. Notre investissement, en dehors des heures passées sur ce projet mais comprises dans notre année scolaire, est donc négligeable.

D'autre part, il y a deux cas de figure concernant la rentabilité du site : soit les instances de santé misent sur une diffusion gratuite, permise grâce à leurs budgets, avec pour seul objectif d'aider le monde médical ; soit elles favorisent un business model rentable, par manque de moyens ou nécessité de gains financiers.

#### 4) Enoncé du besoin

Le besoin auquel nous nous proposons de répondre est la mise en relation et la facilitation de la communication entre personnels de santé, chercheurs et industriels. Cette communication vise à renforcer l'innovation dans tous les secteurs de la santé et permettre d'une part aux personnels de santé de s'exprimer sur leurs besoins spécifiques, et d'autre part aux industriels de diversifier leur gamme de projets, tout en se rapprochant des demandes réelles des premiers.

#### 5) Environnement du produit

Le produit demandé est une plateforme internet. Son environnement sera donc immatériel, les usagers (chercheurs, industriels, personnels soignants) y accéderont via du matériel informatique (ordinateur, téléphone portable, tablette, ...). Il pourra donc potentiellement être confronté à des personnes malveillantes cherchant à le pirater ou à le faire dysfonctionner.

# II – Exigences

# 1) Accès au système

Identifiant	Nom	Description
ACC-010	Ordinateur	Un utilisateur doit pouvoir accéder au système via ordinateur.
ACC-010	Tablette	Un utilisateur doit pouvoir accéder au système via une tablette.
ACC-030	Smartphone	Un utilisateur doit pouvoir accéder au système via smartphone.

### 2) Se connecter

Identifiant	Nom	Description
CON-010	Création	Un utilisateur doit pouvoir se
		créer un compte
CON-020	Connection	Un utilisateur doit pouvoir se
		connecter à son compte
CON-030	Compte	Un utilisateur doit pouvoir
		compléter et modifier les
		informations de son compte
CON-040	Nombre de compte	Un utilisateur ne peut qu'avoir
		un seul compte
CON-050	Vérification	L'utilisateur devra fournir un
		document pour prouver son
		identité

# 3) Compte

Identifiant	Nom	Description
CPT-010	Informations	L'utilisateur doit rentrer ses informations à la création du compte

CPT-020	Complétion et modification	Un utilisateur peut à tout moment compléter/modifier son profil
CPT-030	Besoins	L'utilisateur peut depuis son compte accéder à ses besoins et à ce sur lequel il intervient
CPT-040	Abonnements	L'utilisateur doit avoir accès à ses abonnements et ses abonnés
CPT-050	Listes	L'utilisateur doit avoir accès à ses listes et doit pouvoir les modifier
CPT-060	Messagerie	L'utilisateur doit avoir accès à sa messagerie depuis sa page de profil
CPT-070	Accès	L'utilisateur peut décider qui peut visualiser son profil
CPT-080	Accessibilité	Une partie du profil sera accessible aux autres utilisateurs identifiés dans le système

### 4) Parcourir

Identifiant	Nom	Description
PAR-010	Accueil	Un utilisateur doit pouvoir parcourir la page d'accueil
PAR-020	Actualités	Un utilisateur connecté a accès aux actualités sur la page d'accueil
PAR-030	Ressources	Un utilisateur doit pouvoir se documenter via les ressources numériques
PAR-040	Profils	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir visualiser les profils des autres utilisateurs
PAR-050	Recherche ressources	Un utilisateur doit pouvoir rechercher une ressource par mot clé
PAR-060	Recherche profils	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir rechercher un profil par mot clé
PAR-070	Consultations besoins	Un utilisateur doit pouvoir consulter les besoins

# 5) Les messages

Identifiant	Nom	Description
MSG-010	Envoi	Un utilisateur identifié dans le
		système doit pouvoir envoyer
		un message à un ou plusieurs
		utilisateurs identifiés dans le
		système
MSG-020	Traçabilité	Un message envoyé est
		automatiquement enregistré
		dans le système
MSG-030	Auteur	Un message a un auteur,
		l'auteur est l'utilisateur qui a
		envoyé le message
MSG-040	Destinataires	Un message a un ou plusieurs
		destinataires, les destinataires
		sont les utilisateurs qui ont reçu
		le message
MSG-050	Modification	Il n'est pas possible de modifier
		un message
MSG-060	Suppression	Il est possible de supprimer un
		message
MSG-070	Notification	Les destinataires d'un message
		sont notifiés à la réception de
		ce dernier
MSG-080	Réponse	Les destinataires d'un message
		peuvent répondre au message
		via un nouveau message

# 6) Consultation des échanges

Identifiant	Nom	Description
CEH-010	Premier message	A l'envoi d'un premier message,
		une page d'échange est
		automatiquement créée
CEH-020	Réponse	La réponse à un premier
		message lie les deux utilisateurs
		identifiés dans le système
CEH-030	Consultation échanges	Un utilisateur identifié dans le
		système doit pouvoir consulter
		l'historique de ses échanges
CEH-040	Consultation messages	Un utilisateur identifié dans le
		système doit pouvoir consulter
		ses messages
CEH-050	Recherche messages/échanges	Un utilisateur identifié dans le
		système doit pouvoir
		rechercher dans ses

ı	messages/échanges	par	mot
	clé		

# 7) Exprimer un besoin

Identifiant	Nom	Description
BES-010	Exprimer besoin	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir exprimer un besoin
BES-020	Rédaction besoin	Un utilisateur qui exprimer un besoin doit entrer un titre et une description détaillée. Il peut ajouter des tags liés et les ressources nécessaires
BES-030	Modification besoin	Un utilisateur doit pouvoir modifier un besoin qu'il a exprimé
BES-040	Consultation besoin	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir consulter les besoins qu'il a exprimé
BES-050	Clôture besoin	Un utilisateur doit pouvoir clôturer un besoin qu'il a exprimé

# 8) Répondre à un besoin

Identifiant	Nom	Description
REP-010	Consultation besoin	Un utilisateur doit pouvoir consulter les besoins exprimés par d'autres utilisateurs
REP-020	Voir demandeur	Un utilisateur doit pouvoir voir le profil de l'utilisateur qui exprime chaque besoin
REP-030	Classification besoin	Un utilisateur doit pouvoir filtrer les besoins qu'il consulte selon les catégories de celui-ci
REP-040	Rechercher besoin	Un utilisateur doit pouvoir faire une recherche parmi les besoins exprimés à l'aide de mots-clés
REP-050	Répondre besoin	Un utilisateur doit pouvoir répondre à un besoin qu'il consulte

### 9) Ressources

Identifiant	Nom	Description
RES-010	Visualisation ressources	Un utilisateur doit pouvoir
		visualiser les ressources
		identifiées par leur titre
RES-020	Accès ressources	Un utilisateur identifié dans le
		système doit pouvoir accéder à
		toutes les ressources
RES-030	Archivage des besoins	Un besoin clôturé est archivé et
		accessible comme ressource
RES-040	Non archivage des besoins	L'utilisateur qui a exprimé un
		besoin peut refuser que
		l'archive de son besoin soit
		accessible par les autres
		utilisateurs
RES-050	Archivage partiel des besoins	Un utilisateur qui a exprimé un
		besoin peut refuser qu'une
		partie des informations et du
		processus de résolution de son
		besoin ne soit accessible à
		d'autres utilisateurs

# 10) Annuaire des utilisateurs

Identifiant	Nom	Description
ANU-010	Visualisation profils	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir voir les profils des autres utilisateurs
ANU-020	Recherche profils	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir faire une recherche d'utilisateur à l'aide de mots-clés ou identité
ANU-030	Classification profils	Un utilisateur identifié doit pouvoir classer les profils issus de sa recherche selon des critères prédéfinis
ANU-040	Prise de contact	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir prendre contact avec un autre utilisateur de l'annuaire depuis ce dernier
ANU-050	Abonnement	Un utilisateur identifié dans le système doit pouvoir s'abonner à un autre profil

# 11) Informations légales et aspects juridiques

Identifiant	Nom	Description
INF-010	Acceptation des Cookies	Un utilisateur doit être informé
		des Cookies utilisés et pouvoir
		les refuser
INF-020	Conditions générales	Un utilisateur doit pouvoir
	d'utilisation (CGU)	consulter les CGU
INF-030	Protection des données	Un utilisateur doit pouvoir
		consulter la politique relative à
		la protection des données
INF-040	Mentions légales	Un utilisateur doit pouvoir
		consulter les mentions légales
		et le copyright
INF-050	Respect juridique	La plateforme doit respecter les
		lois et réglementations de la
		République française,
		notamment en termes de RGPD

#### III – Conclusion

Première étape dans le processus de conception d'une solution technique, l'établissement d'un cahier des charges est ambivalent : primordial de par sa fonction de guide du projet, il n'en est pas moins périlleux, en cela qu'une grave erreur ou manquement dans les exigences peut conduire à toutes les extrémités, judiciaires en premier lieu. Il n'en reste pas moins fondamental, et dans notre situation, il semble que nous ayons la possibilité de le modifier ultérieurement, là où c'est difficilement le cas en entreprise.

Projet d'utilité sociétale s'il est réalisé tel que postulé, cette plateforme de mise en relation des personnels soignants et industriels pourrait modifier radicalement le mode fonctionnement de l'innovation médicale, tout comme il pourrait malheureusement passer inaperçu et se révéler presque obsolète. Il n'y a pas d'écueil radical qu'il nous faille éviter, quitte à y laisser sombrer le projet. Le coût de conception est somme toute raisonnable, sans coûteuse réalisation d'un produit matériel.