



Simplon.co



Youcode

- SAFI-

Projet Fil Rouge

1ère année Développement Web

**CAHIER DES CHARGES D'UNE APPLICATION WEB
DÉDIÉ À LA PROMOTION DU DON DE SANG**

Réalisé par : Mlle. Hajar Walfi

Encadré par : M. ABID Abdeladim

I. Introduction

La transfusion sanguine est une procédure médicale vitale utilisée pour sauver des millions de vies chaque année. Elle intervient dans des situations d'urgence telles que les accidents, les chirurgies complexes, les accouchements compliqués ou encore les traitements de maladies chroniques comme l'anémie ou les cancers. Pourtant, malgré l'importance du sang, les établissements de transfusion de sang dans de nombreux pays souffrent d'une pénurie chronique de donneurs.

II. Notions fondamentales

- **La transfusion** désigne le processus de transfert de sang ou de ses composants (comme les globules rouges, le plasma ou les plaquettes) d'une personne donneuse à une personne receveuse.
- Actuellement, **le sang pour transfusion provient uniquement de dons humains** :
 - Le sang provenant d'une autre espèce tel que mouton, porc ou singe (xéno transfusion), ne peut être utilisé en transfusion humaine car le système immunitaire humain rejette généralement les cellules sanguines d'autres espèces, ce qui peut être à l'origine de complications sévères, voire mortelles.
 - Le sang fabriqué en laboratoire : bien que la science progresse vers des alternatives synthétiques comme c'est le cas du sang artificiel, basé sur la production d'une hémoglobine synthétique pour le transport temporaire de l'oxygène ou du sang cultivé en laboratoire ou le procédé est basé sur la production de globules rouge au laboratoire à partir de cellules souches ; cependant ces méthodes restent expérimentales et très coûteuses.
- **Un seul don de sang peut sauver trois vies** car il peut être à l'origine de trois produits sanguins labiles :

- Une unité de concentré de globules rouges (CGR) d'une durée de vie de 42 jours
- Une unité de concentré standard de plaquettes (CSP) dont la durée de vie est de 5 jours
- Une unité de plasma frais congelé (PFC) peut être conservée pendant un an

III. Situations imposant le recours à des transfusions

La transfusion sanguine est un acte médical crucial qui consiste à transférer du sang ou de ses composants (globules rouges, plaquettes, plasma) d'un donneur à un receveur.

Voici les principales raisons pour lesquelles une transfusion peut être nécessaire voire vitale :

a. Sauver des vies en situation d'urgence

- **Hémorragies sévères** : Lors d'un accident, d'une intervention chirurgicale, ou d'un accouchement compliqué, la transfusion permet de compenser les pertes de sang rapidement et d'éviter un choc hémorragique.
- **Traumatismes graves** : Les victimes de blessures graves (accidents de la route, catastrophes) ont souvent besoin d'une transfusion immédiate.

b. Traiter les maladies chroniques ou graves

- **Anémies sévères** : Les patients souffrant d'anémies importantes (due à une carence en fer, une maladie chronique, ou une perte de sang) peuvent recevoir des globules rouges pour augmenter leur taux d'hémoglobine.

- **Maladies du sang** : Les patients atteints de leucémie, d'hémophilie ou de drépanocytose nécessitent souvent des transfusions régulières pour maintenir leur santé.
- **Cancers** : Les traitements comme la chimiothérapie peuvent affaiblir la production de cellules sanguines, nécessitant des transfusions pour compenser.

c. Stabiliser des patients lors d'interventions médicales

- **Chirurgie** : Les interventions chirurgicales complexes, par exemple les transplantations, les opérations cardiaques, peuvent nécessiter une transfusion pour assurer la stabilité du patient.
- **Soins intensifs** : Les patients en réanimation, notamment ceux en état critique, peuvent avoir besoin de sang pour soutenir leurs fonctions vitales.

d. Aider les personnes atteintes de trouble de la coagulation

- **Manque de plaquettes ou de facteurs de la coagulation** : Les personnes atteintes de maladies qui affectent la coagulation sanguine ou le système immunitaire reçoivent souvent du plasma ou des plaquettes pour prévenir les hémorragies.

e. Pallier les complications liées à des traitements médicaux

- **Effets secondaires de traitements lourds** : Certains traitements comme la chimiothérapie ou les dialyses peuvent endommager les cellules sanguines, nécessitant une transfusion pour rétablir l'équilibre.

f. Sauver les nouveau-nés et les mères

- **Problèmes à la naissance** : Les nouveau-nés prématurés ou atteints de troubles sanguins peuvent recevoir une transfusion pour survivre.
- **Hémorragies post-partum** : Les mères en difficulté après l'accouchement peuvent être sauvées grâce à une transfusion.

IV. Statistiques clés

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) :

- Près de 118,5 millions de dons de sang sont collectés chaque année dans le monde, 40 % le sont dans les pays à revenu élevé ou vit 16 % de la population mondiale.
- Près de 42 % des dons volontaires proviennent de pays à faible et moyen revenu, malgré le fait que ces régions abritent environ 80 % de la population mondiale. La majorité des dons de sang dans ces pays proviennent encore de donateurs familiaux (don de sang effectué par un proche) ou de donateurs rémunérés ce qui peut poser des problèmes de sécurité transfusionnelle.
- Dans les pays à faible revenu, jusqu'à 54 % des transfusions sanguines sont administrées à des enfants de moins de 5 ans, tandis que dans les pays à revenu élevé, le groupe de malades le plus souvent transfusé est celui de plus de 60 ans, qui représente jusqu'à 75 % des transfusions.
- On compte 31,5 dons de sang pour 1000 habitants dans les pays à revenu élevé, 15,9 dans les pays à revenu intermédiaire supérieur ; 6,8 dans les pays à revenu intermédiaire inférieur et 5,0 dans les pays à faible revenu.
- Seuls 62 pays atteignent un taux de dons suffisant pour répondre à leurs besoins nationaux.

- Plus de 50 % des donneurs potentiels hésitent en raison de la désinformation ou de la peur.
- Les besoins en sang augmentent de 10 % chaque année dans le monde.

V. Freins au don de sang

Malgré l'importance vitale du don de sang, plusieurs obstacles freinent les personnes à y participer.

A. Barrières psychologiques et émotionnelles

- Peur de la douleur : La crainte d'une piqûre ou d'une expérience douloureuse dissuade de nombreux donneurs potentiels.
- Anxiété ou phobie du sang : Certaines personnes ressentent une peur intense à la vue du sang ou des aiguilles.
- Doute sur la sécurité : Une méconnaissance des mesures de sécurité (matériel stérile, risques de contamination inexistantes) peut créer des inquiétudes.

B. Préjugés et idées reçues

- Impact sur la santé : Certains pensent que donner du sang peut les affaiblir ou nuire à leur santé.
- Don réservé à certains groupes : Il existe parfois l'idée fausse que seules certaines personnes (groupe sanguin spécifique ou population en bonne santé parfaite) peuvent donner.
- Don irréversible : La crainte que leur sang soit "permanent pris" sans possibilité de revenir sur leur décision.

C. Raisons culturelles et sociales

Tabous culturels : Dans certaines cultures, donner son sang peut être vu comme une atteinte à son intégrité corporelle ou un acte réservé à des situations extrêmes.

D . Manque d'information

- Manque de sensibilisation : Beaucoup de personnes ignorent l'importance du don de sang, son impact direct sur la vie des patients ou la fréquence autorisée.
- Incompréhension des critères d'éligibilité : Certaines personnes pensent à tort qu'elles ne sont pas éligibles pour des raisons de santé ou d'âge.
- Absence d'informations pratiques : Ne pas savoir où, quand et comment donner peut décourager les bonnes intentions.

E . Contraintes logistiques

- Horaires et accessibilité : Les lieux de collecte ne sont pas toujours proches ou les horaires ne conviennent pas aux donneurs.
- Manque de temps : Beaucoup perçoivent le processus comme trop long et difficile à intégrer dans leur emploi du temps.
- Déplacements nécessaires : Les collectes peuvent être éloignées ou mal desservies par les transports publics.

F . Santé et critères d'inéligibilité

- Conditions médicales temporaires : Maladies bénignes, prise de médicaments ou peuvent démotiver voire freiner certaines personnes pour essayer à nouveau si le problème n'est pas suffisamment expliqué.

G . Expérience négative passée

- Mauvaise expérience : Une collecte mal organisée, un manque d'empathie ou un inconfort lors d'un don précédent peut décourager les futurs dons.
- Attente trop longue : Un processus jugé trop lent ou inefficace peut détourner les donateurs potentiels.
- Difficultés d'accès : L'absence de systèmes efficaces pour connecter les donateurs potentiels aux établissements de transfusion sanguine.

H . Indifférence ou manque d'engagement

- Absence de sentiment d'urgence : Certaines personnes ne réalisent pas à quel point leur don est nécessaire.
- Manque de reconnaissance : L'impression que leur geste n'est pas valorisé ou remercié peut freiner la motivation.

VI. Promotion de don de sang

La promotion du don de sang désigne l'ensemble des actions et initiatives mises en œuvre pour sensibiliser, informer et encourager les individus à donner leur sang de manière volontaire, régulière et gratuite. Ces efforts visent à garantir une disponibilité suffisante et continue de produits sanguins pour répondre aux besoins médicaux des patients, notamment en cas de maladies, d'accidents, d'interventions chirurgicales ou de traitements chroniques.

a. Objectifs principaux:

- Sensibiliser : Informer sur l'importance vitale du don de sang et son impact.

- Mobiliser : Encourager de nouvelles personnes à devenir donneurs.
- Fidéliser : Maintenir les donneurs réguliers grâce à une communication continue.
- Éduquer : Déconstruire les mythes et peurs liés au don de sang.

b. Moyens utilisés:

- Campagnes médiatiques (affiches, spots publicitaires, réseaux sociaux)
- Organisation de journées spéciales (Journée mondiale du don de sang, le 14 juin).
- Partenariats avec des entreprises, écoles, ou associations (pour l'organisation du don de sang).
- Création de points de collecte mobiles pour faciliter l'accès au don.

VII. Technologie et promotion de don de sang

L'introduction de la technologie dans la promotion du don de sang, offre une multitude d'opportunités pour rendre les campagnes plus efficaces, accessibles, personnalisées et engageantes. Elle permet non seulement de sensibiliser un plus grand nombre de personnes, mais aussi de faciliter le processus de don de sang pour les donneurs et de garantir une gestion optimale des collectes.

Une application dédiée à la promotion du don de sang peut devenir un outil puissant, grâce à sa large gamme de fonctionnalités qu'elle peut offrir dans ce contexte, permettant de transformer le don de sang en une habitude régulière et une cause largement soutenue.

- **Objectifs du projet**

- **Faciliter l'accès à l'information** : Fournir des informations claires et fiables sur le don de sang (bénéfices, éligibilité, processus).
- **Connecter les donneurs et les besoins** : Créer un pont entre les donneurs potentiels et les banques de sang ou hôpitaux.
- **Encourager la participation active** : Récompenser les donneurs avec des certificats ou des badges de reconnaissance pour leur contribution.
- **Soutenir les campagnes mondiales** : Collaborer avec des centres de transfusion sanguine à l'échelle locale et internationale.

- **Description de l'application**

- Géolocalisation : Identifier les centres de don de sang les plus proches.
- Alertes personnalisées : Notifier les utilisateurs des urgences locales nécessitant des dons.
- Éligibilité rapide : Questionnaire pour vérifier l'éligibilité du donneur en ligne.
- Suivi des dons : Historique des dons pour suivre leur contribution.
- Sensibilisation : Section éducative avec des vidéos, articles et FAQ sur le don de sang.

- **Impact attendu**

- Augmentation des dons : Simplifier le processus pour encourager la participation massive.
- Sauvetage de vies : Combler la pénurie mondiale en fournissant des ressources aux pays en difficulté.
- Conscientisation : Améliorer la perception du don de sang dans la société grâce à l'éducation.

VIII. Les fonctionnalités de l'application

1. Amélioration de la gestion des donneurs

Grâce à la création d'une base de données dédiée aux donneurs de sang:

- **Suivi des donneurs** : Enregistrer les informations des donneurs (nom, prénom, date de naissance, N° de téléphone, adresse, groupe sanguin, antécédents médicaux) permet un suivi personnalisé et à jour.
- **Historique des dons** : Permet de savoir combien de fois et à quelles dates un donneur a donné du sang, en respectant les délais réglementaires entre les dons.

Ce qui permettra : une personnalisation de la communication et une réponse aux urgences

- **Ciblage des campagnes** : En connaissant les informations des donneurs (âge, localisation, groupe sanguin, etc.), il est possible de créer des campagnes spécifiques et adaptées aux besoins réels

2. Fidélisation des donneurs

- **Suivi des dons** : La base permet de remercier et de reconnaître l'engagement des donneurs en envoyant des messages de gratitude ou des récompenses (certificats, badges, etc.).
- **Historique personnel** : Les donneurs peuvent accéder à leur historique de dons via une ou une application dédiée, ce qui valorise leur implication et les encourage à continuer.
- **Facilité d'accès** : Les donneurs peuvent consulter leurs informations, connaître leur groupe sanguin ou s'informer sur les campagnes proches via une plateforme dédiée

3. Sensibilisation et communication améliorées

- *Informations et FAQ* : Fournit des informations sur l'importance du don de sang, les critères d'éligibilité, les types de dons, et les mythes à démystifier.
- *Témoignages en ligne* : permet de partager des témoignages de patients ou de donneurs, rendant le message plus humain et touchant. Les vidéos et articles partagés en ligne peuvent renforcer l'impact émotionnel.

4. Facilitation du processus de don

- *Plateformes de prise de rendez-vous en ligne* : Les sites web et applications permettent aux donneurs de prendre des rendez-vous pour donner leur sang, réduisant ainsi l'attente et améliorant l'expérience.
- *Rappel de rendez-vous* : Envoie des notifications de rappels sur la date et l'heure des rendez-vous pour éviter les oublis.
- *Suivi post-don* : Notifie les utilisateurs après leur don pour les remercier et les tenir informés des résultats de leurs tests

7. Création d'un réseau solidaire

- *Plateformes de bénévolat et de partage* : permet de créer des communautés en ligne où les donneurs peuvent échanger, se motiver mutuellement
- *Invitations entre amis* : Propose une fonctionnalité de parrainage, où les utilisateurs peuvent inviter leurs amis à rejoindre la cause et à prendre rendez-vous pour donner leur sang.
- *Événements et campagnes* : Permet aux utilisateurs de découvrir et de participer à des événements locaux, nationaux ou mondiaux liés au don de sang (14 juin : journée mondiale de don de sang)
- *Suivi de l'impact social* : Les technologies permettent de suivre l'impact de chaque don sur la vie des patients et d'en informer les donneurs, renforçant ainsi leur engagement à long terme.

9. Système de gamification et récompenses

- *Badges et points* : Les utilisateurs peuvent accumuler des points ou des badges après chaque don et débloquer des récompenses.
- *Défis et classements* : Organiser des défis communautaires pour encourager les utilisateurs à participer à des campagnes de dons, avec des classements entre régions, villes ou groupes d'amis.
- *Récompenses physiques ou symboliques* : Offre des cadeaux ou des certificats de remerciement pour chaque don ou pour des dons réguliers.

10. Informations médicales et santé

- *Éligibilité médicale* : Permet aux utilisateurs de vérifier rapidement s'ils sont éligibles pour donner leur sang en fonction de leur âge, poids, santé générale et autres critères.
- *Conseils post-don* : Donne des recommandations sur ce qu'il faut faire après un don pour éviter tout inconfort (boire de l'eau, éviter certains efforts, etc.)

Visiteur :

- Répondre à un questionnaire en ligne pour vérifier son éligibilité au don de sang.
- Consulter des articles, vidéos et FAQ sur l'importance du don de sang, les critères d'éligibilité, les types de dons, ainsi que les mythes et idées reçues.
- Lire les publications des patients et des donneurs sans possibilité d'aimer ou de commenter.
- Découvrir des témoignages de patients et de donneurs.
- Voir les horaires et disponibilités des centres de collecte.
- Consulter les alertes d'urgence pour être informé des besoins critiques.

Donneur (connecté):



- Se connecter à son compte personnel.
- Consulter l'historique des dons (dates, lieux, résultats, nombre des dons...).

- Publier des expériences personnelles pour inspirer d'autres donneurs (les publications sont soumises à l'approbation de l'administrateur).
- Gagner des récompenses symboliques (badges, points de certification) pour chaque don ou participation à des défis.
- Participer à des défis communautaires.
- Recevoir des recommandations post-don pour une récupération optimale.
- Suivre l'impact concret de leur don (nombre de vies sauvées, etc.).
- Accéder à une section « Mon profil » pour visualiser et gérer leurs informations de manière simple et intuitive, avec la possibilité de les modifier.
- Un indicateur montrant si le donneur est actuellement éligible pour donner du sang, basé sur la date du dernier don, avec la possibilité de refaire le test.
- Visualiser les badges et points accumulés grâce à leurs dons.
- Bénéficier d'un programme de parrainage.
- Accéder à un tableau de bord affichant le nombre total de dons effectués, etc.

Administrateur :

- Gérer le contenu des publications officielles (ajouter, modifier, supprimer, afficher) avec des fonctionnalités avancées comme la pagination, le filtrage, la recherche et la sélection multiple.
- Modérer les commentaires des publications (supprimer ceux inappropriés).
- Gérer le contenu des autres auteurs (donneurs inscrits) : approuver, archiver ou supprimer des publications en fonction de leur pertinence.
- Gérer les utilisateurs (création, suppression, modification, mise à jour des profils).
- Gérer les stocks de sang par groupe sanguin pour identifier les besoins urgents et planifier des campagnes de collecte.

- Consulter des statistiques détaillées.

<p>ROYAUME DU MAROC MINISTÈRE DE LA SANTÉ CENTRE HOSPITALIER PROVINCIAL HOPITAL MOHAMMED V SAFI</p>		<p>المملكة المغربية وزارة الصحة المركز الاستشفائي الإقليمي مستشفى محمد الخامس آسفي</p>
<p>Safi, le 24/01/2025 آسفي في</p>		
		
<p>Attestation de collaboration</p>		
<p>Je soussigné, Dr. WALFI Abderrahim, médecin responsable du Centre Régional de Transfusion Sanguine de Safi, certifie par la présente donner mon accord à Mlle Hajar WALFI pour collaborer dans le cadre de la conceptualisation d'un site web dédié à la promotion du don de sang.</p>		
<p>Ce projet vise à sensibiliser le public à l'importance du don de sang et à encourager la participation active à cette cause essentielle. En tant que professionnel de santé, je m'engage à apporter mon expertise et mon soutien pour la réalisation de ce projet.</p>		
<p>Je confirme ma volonté de collaborer avec Mlle Hajar WALFI pour mener à bien cette initiative, dans le respect des règles éthiques et déontologiques de la profession</p>		

ACCORD DE COLLABORATION

Pour la conceptualisation d'une application web dédiée à la promotion du don de sang

Entre les soussignés :

*L'Établissement de Transfusion Sanguine (ETS) de Safi,
Représenté par le Docteur Abderrahim Walfi,
Responsable de l'ETS de Safi,
Ci-après dénommé « l'ETS ».*

Et

*Hajar Walfi,
Apprenante à YouCode en développement web,
Porteuse du projet de fil rouge intitulé « Conceptualisation du site web RUBI dédié à la promotion du don de sang »,
Ci-après dénommée « la Porteuse de projet ».*

Il a été convenu ce qui suit :

Article 1 : Objet de la collaboration

Le présent accord a pour objet de formaliser la collaboration entre l'ETS et la Porteuse de projet dans le cadre de la conceptualisation et du développement d'un site web dédié à la promotion du don de sang. Ce site web, nommé **RUBI**, aura pour but de sensibiliser le public, de faciliter la prise de rendez-vous pour le don de sang, et de fournir des informations utiles aux donneurs potentiels.

Article 2 : Engagements de l'ETS

L'ETS s'engage à :

1. Fournir les informations nécessaires sur les besoins en dons de sang, les procédures, et les critères d'éligibilité des donneurs.
2. Valider les contenus médicaux et informatifs qui seront intégrés dans le site web.

3. Faciliter la communication avec les donateurs et les partenaires de l'ETS pour la promotion du site web.
4. Participer à des réunions de suivi pour évaluer l'avancement du projet et fournir des retours constructifs.

Article 3 : Engagements de la Porteuse de projet

La Porteuse de projet s'engage à :

1. Concevoir et développer un site web conforme aux besoins exprimés par l'ETS.
2. Assurer la maintenance et les mises à jour du site web pendant la durée du projet.
3. Fournir un rapport final incluant les résultats obtenus et les retours d'expérience.

Article 4 : Durée de la collaboration

La présente collaboration prend effet à la date de signature du présent accord et est valable pour la durée nécessaire à la réalisation du projet de fil rouge par la Porteuse de projet. Elle pourra être renouvelée ou modifiée par accord mutuel des parties

Article 5 : Confidentialité

Les parties s'engagent à garder confidentielles toutes les informations échangées dans le cadre de ce projet, sauf accord préalable écrit des deux parties.

Article 6 : Cession des droits et propriété intellectuelle

1. Cession totale du projet :

La Porteuse de projet cède intégralement et sans réserve à l'ETS tous les droits de propriété intellectuelle, y compris les droits d'auteur, relatifs au site web **Rubi** développé dans le cadre de ce projet. Cette cession inclut, sans s'y limiter, le code source, le design, les fonctionnalités, les contenus, et toute autre composante du site web.

2. Interdiction de vente ou de cession à des tiers :

Le projet et le site web ne peuvent en aucun cas être vendus, cédés, ou transférés à des tiers par la Porteuse de projet. Le site web est exclusivement destiné à l'ETS, qui en devient le propriétaire exclusif.

3. Droits de l'ETS sur le site web :

L'ETS dispose de tous les droits sur le site web et peut l'utiliser, le modifier, le distribuer, le promouvoir, ou en faire tout autre usage qu'il jugera approprié, sans restriction ni obligation envers la Porteuse de projet. L'ETS peut également décider de mettre fin au projet ou de ne pas l'utiliser, sans avoir à justifier sa décision.

4. Renonciation aux droits d'auteur :

La Porteuse de projet renonce expressément à tout droit d'auteur ou autre droit de propriété intellectuelle sur le site web et s'engage à ne pas revendiquer de droits ou de compensation financière liés à l'utilisation du site web par l'ETS.

5. Garantie de non-revendication :

La Porteuse de projet garantit qu'il n'existe aucun droit tiers susceptible de limiter ou de contester la pleine propriété et l'utilisation du site web par l'ETS.

Article 7 : Résiliation

Chaque partie peut résilier cet accord à tout moment, sous réserve d'un préavis de 30 jours par écrit. En cas de résiliation, les obligations des parties prendront fin, sauf pour celles qui, par leur nature, doivent survivre à la résiliation (par exemple, la confidentialité).

Article 8 : Dispositions finales

Le présent accord constitue l'intégralité des engagements entre les parties concernant le projet. Toute modification ou ajout à cet accord devra faire l'objet d'un avenant écrit et signé par les deux parties.

Signature

Fait à Safi, le **28/01/2025** en deux exemplaires originaux.

Pour l'ETS de Safi :

Dr. **WALFI Abderrahim**

Responsable de l'Établissement de
Transfusion Sanguine de Safi

Signature :

Pour la Porteuse de projet :

Mlle Hajar Walfi

Apprenante à YouCode en développement
web

Signature :

Commune d'Arbano de Safi
Bureau de l'Enregistrement de la Signature
Apposé le 28/01/2025
Walfi Walfi
28 JAN 2025
Safi in
Le président et par délégation

سعيد لادحس
SAID LADHASSE

