

# RAPPORT DE STAGE

Filière: Développement digital  
– option Développement Mobile

**Application Mobile :  
programme national  
d'immunisation maroc (PNI)**

Elaboré par:

**AISSAM BELMESKINE**

Encadré par:

XXXXXXXXXX

Année 2022-2023

# DÉDICACE

ON SE TROUVE INCAPABLE DE TROUVER LES MOTS POUR EXPRIMER NOTRE GRATITUDE ET REMERCIEMENTS À TOUS CEUX QUI NOUS ONT AIDÉS DE PRÈS OU DE LOIN POUR FAIRE RÉUSSIR NOTRE TRAVAIL, ET ON DÉDIE CET HUMBLE TRAVAIL

► A NOS CHERS PÈRES QUE DIEU LEUR ACCORDE LA SANTÉ, LE BONHEUR EN TOUTE LONGUE VIE.

► A NOS CHÈRES MÈRES VOUS ÉTIEZ POUR NOUS LA LUMIÈRE POUR SURMONTER LES OBSCURITÉS ET LES DIFFICULTÉS DE L'ITINÉRAIRE.

► A NOS CHERS FRÈRES ET SŒURS, ON A TOUCHÉ NOTRE AMOUR DANS VOS CŒURS ET ÇA NOUS SUFFIT ÉNORMÉMENT.

► A TOUTE LA FAMILLE VOUS ÊTES POUR NOUS COMME LE SOLEIL POUR LA TERRE.

► A NOS TRÈS CHERS AMIS PARTOUT DANS LE MONDE.

► A NOS FRÈRES ET AMIS DE L'OFFPT

► A TOUS NOS ENSEIGNANTS, VOUS ÉTIEZ NOTRE GUIDE.

# Remerciement

JE TIENS À EXPRIMER MON PROFONDE GRATITUDE AINSI QUE MA RECONNAISSANCE À NOTRE ENCADRANT PR LAFSSI, QUI M'A BEAUCOUP AIDÉ EN NOUS BÉNÉFICIANT DE SON SAVOIR-FAIRE, DE SES CONSEILS APPRÉCIABLES, DE SA DISPONIBILITÉ ET POUR L'INTÉRÊT QU'IL A PORTÉ À MON PROJET.

JE REMERCIE ÉGALEMENT L'ANIMATRICE PNI, MME HIND KORAMI, QUI M'A FOURNI LES INFORMATIONS ESSENTIELLES SUR LES VACCINES ,ET L'INTERVALLE ENTRE CHAQUE SESSION DE VACCINATION.

AUSSI JE TIENS À EXPRIMER MA PROFONDE GRATITUDE À M. ZAKARIA LHAFSSI POUR SON ACCUEIL CHALEUREUX ET SON AIDE INESTIMABLE TOUT AU LONG DU PROCESSUS DE CONSTRUCTION DE L'APPLICATION ET DE DÉVELOPPEMENT DE SON CODE SOUS-JACENT.

JE PRÉSENTE NOS SINCÈRES REMERCIEMENTS AU PERSONNEL DE L'ISTA SEFROU ET AUX INTERVENANTS PROFESSIONNELS RESPONSABLES DE LA FORMATION.

ENFIN, JE REMERCIE TOUS CEUX DONT ON N'A PAS CITÉ LES NOMS, ET QUI ONT PARTICIPÉ DE PRÈS OU DE LOIN À L'ÉLABORATION DE CE PRÉSENT TRAVAIL.

# RÉSUMÉ

LE PRÉSENT RAPPORT EST LE FRUIT DE MON TRAVAIL DANS LE CADRE DU PROJET DE STAGE.

LE SUJET DU PROJET A PORTÉ SUR L'ÉTUDE ET LA MISE EN ŒUVRE D'UNE APPLICATION MOBILE.

PNI EST UNE APPLICATION MOBILE CONÇUE POUR FOURNIR AUX PARENTS UNE SOURCE PRATIQUE ET FIABLE D'INFORMATIONS SUR LES VACCINS. AVEC SON INTERFACE CONVIVIALE ET SES FONCTIONNALITÉS AVANCÉES, PNI PERMET AUX PARENTS DE SUIVRE FACILEMENT LE CALENDRIER DE VACCINATION DE LEUR ENFANT ET D'ACCÉDER À SON HISTORIQUE COMPLET DE VACCINATION.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES:

► SUIVI CONTINU DES VACCINS : L'APPLICATION PERMET AUX PARENTS D'ENREGISTRER SANS EFFORT CHAQUE CAS OÙ LEUR ENFANT REÇOIT UN VACCIN. EN SAISISANT SIMPLEMENT LA DATE DE PRISE DU VACCIN.

► INFORMATIONS COMPLÈTES SUR LES VACCINS : LE PNI SERT DE RÉFÉRENTIEL COMPLET D'INFORMATIONS SUR LES VACCINS. DONNANT AUX PARENTS LES CONNAISSANCES NÉCESSAIRES POUR PRENDRE DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES.

► NOTIFICATIONS AUTOMATISÉES : PNI ENVOIE DES NOTIFICATIONS EN TEMPS OPPORTUN POUR RAPPELER AUX PARENTS LES VACCINS À VENIR. CES NOTIFICATIONS GARANTISSENT QUE LES PARENTS NE MANQUENT JAMAIS UNE DATE DE VACCINATION IMPORTANTE, GARANTISSANT QUE LEUR ENFANT EST CONSTAMMENT PROTÉGÉ.

► ACCÈS FACILE À L'HISTORIQUE DES VACCINS : AVEC LE PNI, LES PARENTS PEUVENT FACILEMENT CONSULTER L'HISTORIQUE COMPLET DES VACCINS DE LEUR ENFANT.

► IMPRESSION DE L'HISTORIQUE DES VACCINS : PNI SIMPLIFIE LE PROCESSUS D'ACCÈS ET DE PARTAGE DE L'HISTORIQUE DES VACCINS D'UN ENFANT.

► MON PROJET SERA PUBLIÉ DANS LE PLAY STORE. ET SERA DISPONIBLE POUR TOUT LE MONDE À INSTALLER GRATUITEMENT

# ABSTRACT

THIS REPORT IS THE RESULT OF MY WORK AS PART OF THE INTERNSHIP PROJECT.

THE SUBJECT OF THE PROJECT FOCUSED ON THE STUDY AND IMPLEMENTATION OF A MOBILE APPLICATION.

PNI IS A MOBILE APPLICATION DESIGNED TO PROVIDE PARENTS WITH A CONVENIENT AND RELIABLE SOURCE OF INFORMATION ABOUT VACCINES. WITH ITS USER-FRIENDLY INTERFACE AND ADVANCED FEATURES, PNI ENSURES THAT PARENTS CAN EASILY KEEP TRACK OF THEIR CHILD'S VACCINATION SCHEDULE AND ACCESS THEIR COMPLETE VACCINE HISTORY.

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES:

► SEAMLESS VACCINE TRACKING: THE APP ALLOWS PARENTS TO EFFORTLESSLY RECORD EVERY INSTANCE WHEN THEIR CHILD RECEIVES A VACCINE. BY SIMPLY INPUTTING THE DATE THE VACCINE WAS TAKEN.

► COMPREHENSIVE VACCINE INFORMATION: PNI SERVES AS A COMPREHENSIVE REPOSITORY OF VACCINE-RELATED INFORMATION. EMPOWERING PARENTS WITH KNOWLEDGE TO MAKE INFORMED DECISIONS.

► AUTOMATED NOTIFICATIONS: PNI SENDS TIMELY NOTIFICATIONS TO REMIND PARENTS ABOUT UPCOMING VACCINES. THESE NOTIFICATIONS ENSURE THAT PARENTS NEVER MISS AN IMPORTANT IMMUNIZATION DATE, GUARANTEEING THAT THEIR CHILD IS CONSISTENTLY PROTECTED.

► EASY ACCESS TO VACCINE HISTORY: WITH PNI, PARENTS CAN CONVENIENTLY VIEW THEIR CHILD'S COMPLETE VACCINE HISTORY.

► PRINTING VACCINE HISTORY: PNI SIMPLIFIES THE PROCESS OF ACCESSING AND SHARING A CHILD'S VACCINE HISTORY.

► MY PROJECT WILL BE PUBLISHED IN PLAY STORE. AND WILL BE AVAILABLE FOR EVERYONE TO INSTALL FOR FREE.

# SOMMAIRE

<b>Dédicace .....</b>	<b>1</b>
<b>Remerciement .....</b>	<b>2</b>
<b>Résumé .....</b>	<b>3</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>Sommaire .....</b>	<b>5</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>6</b>
<b>Contexte Générale du Projet .....</b>	<b>7</b>
<b>Diagramme de Cas d'utilisation .....</b>	<b>8</b>
<b>Descriptions textuelles de haut niveau .....</b>	<b>9</b>
<b>MPD .....</b>	<b>13</b>
<b>Outils et langages de développement .....</b>	<b>14</b>
<b>Ecrans de réalisation .....</b>	<b>15</b>
<b>Conclusion .....</b>	<b>23</b>

# INTRODUCTION

DU 1 MAI 2022 AU 21 MAI 2022 , J'AI RÉALISÉ UN STAGE AU SEIN DE LA DÉLÉGATION DE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE À LA PROVINCE DE SEFROU. AU COURS DE CE STAGE DANS L'UNITÉ PNI, J'AI PU M'INTÉRESSER COMMENT SE DÉROULE LE PROGRAMME NATIONAL DE VACCINATION DES ENFANTS , AUSSI LA PROCÉDURE SUIVIE POUR VACCINER LES ENFANTS ET LES INTERVALLES ENTRE CHAQUE SESSION .

LA DÉLÉGATION DE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE À LA PROVINCE DE SEFROU. EST UNE ADMINISTRATION PUBLIQUE CHARGÉE DE LA GESTION DES ÉTABLISSEMENTS SANITAIRES AU TERRITOIRE DE LA PROVINCE. J'AI PU APPRENDRE DANS D'EXCELLENTE CONDITIONS ET AI BÉNÉFICIÉ D'UN SOUTIEN DE QUALITÉ.

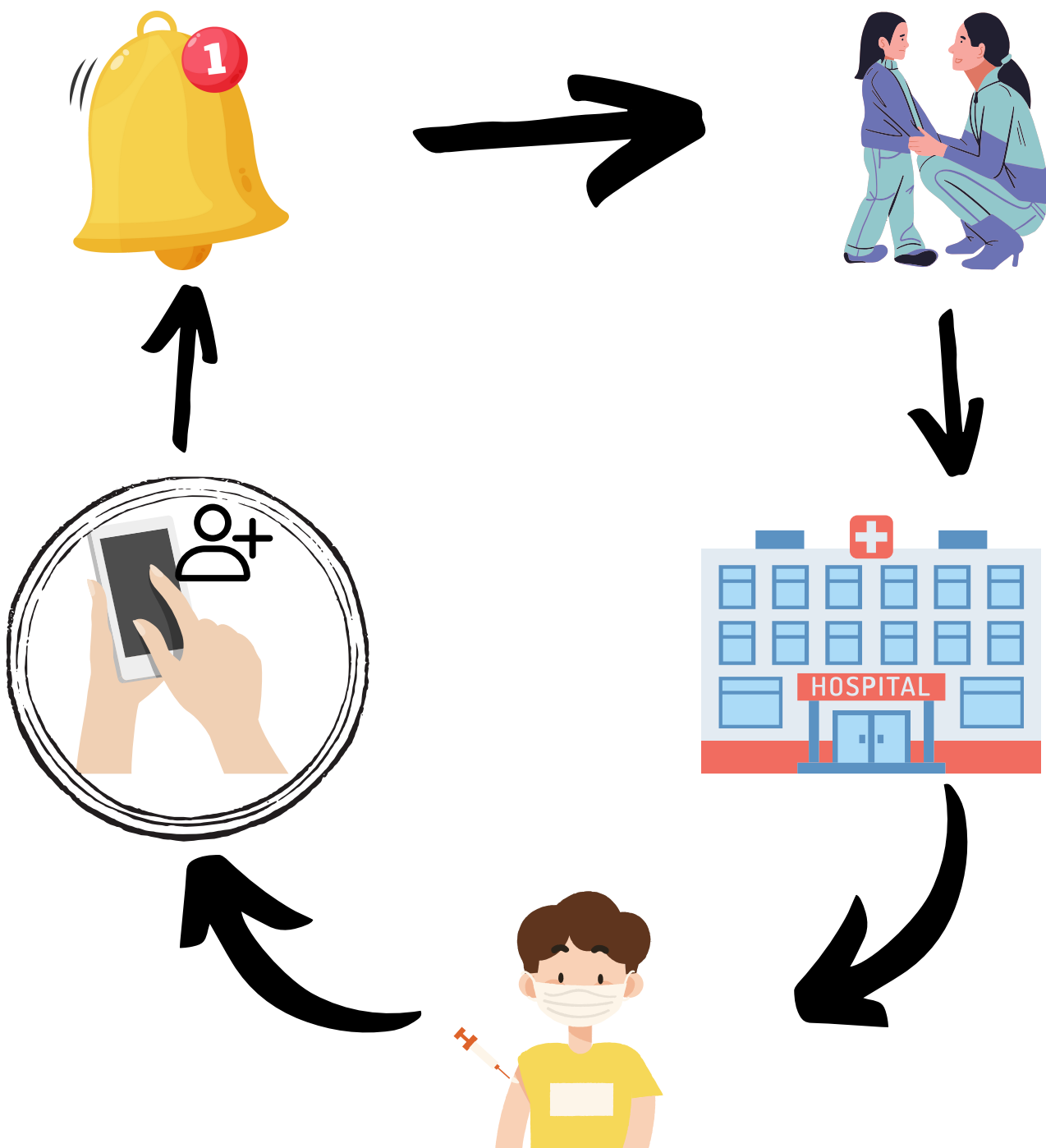
MON STAGE À L'UNITÉ PNI A CONSISTÉ ESSENTIELLEMENT EN L'ÉLABORATION D'UN CAHIER DE CHARGES POUR INFORMATISER ET FACILITER LA SUIVIE ET LA PRISE DES VACCINS AUSSI AUTOMATISATION DES NOTIFICATIONS DES DATES DE VACCINATIONS.

L'ÉLABORATION DE CE RAPPORT A POUR PRINCIPALE SOURCE LES DIFFÉRENTS ENSEIGNEMENTS TIRÉS DE LA PRATIQUE JOURNALIÈRE DES TÂCHES AUXQUELLES J'ÉTAIS AFFECTÉ.

EN VUE DE RENDRE COMPTE DE MANIÈRE FIDÈLE ET ANALYTIQUE DANS LA PÉRIODE PASSÉS AU SEIN DE LA DÉLÉGATION DE MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DE LA PROTECTION SOCIALE À LA PROVINCE DE SEFROU, IL APPARAÎT LOGIQUE DE PRÉSENTER À TITRE PRÉALABLE L'ENVIRONNEMENT DIGITAL DU STAGE.

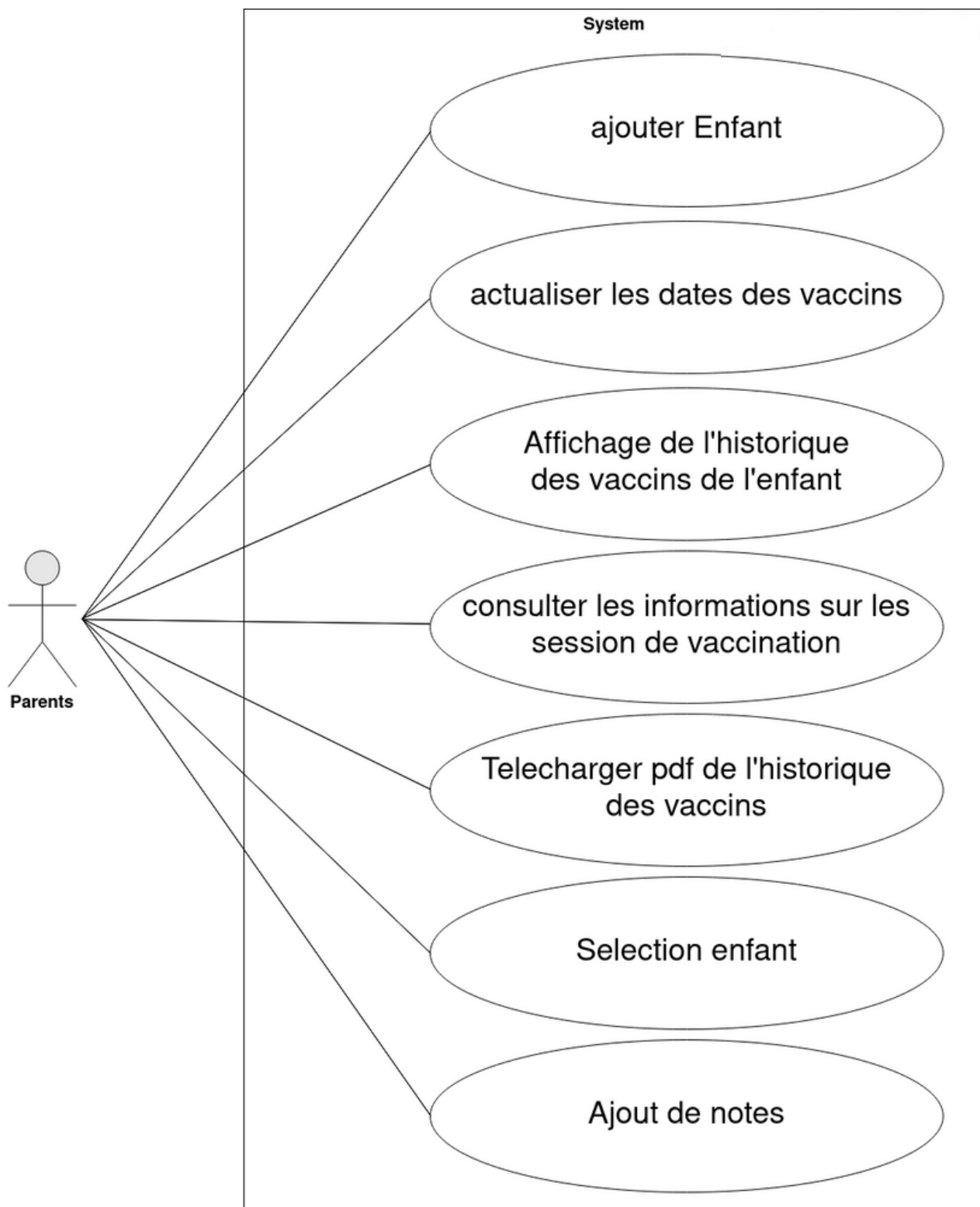
# CONTEXTE GÉNÉRALE DU PROJET

Schéma explicatif du projet.





# DIAGRAMME DE CAS D'UTILISATION



# DESCRIPTIONS TEXTUELLES DE HAUT NIVEAU

Nom	SplashScreen
Objectif	charger l'application en arrière-plan
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	ouverture de l'Application
Date création	02/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	Aller à l'interface suivante

Nom	Ajout du Premier enfant
Objectif	Ajout obligatoire de au moin un enfant
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	Premier ouverture de l'application
Date création	06/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	ajout de l'enfant dans le système

Nom	Menu de choix
Objectif	Facilitez la navigation des parents entre les interfaces
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	ouverture de l'Application (Après avoir ajouté au moins un enfant)
Date création	10/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	chargement totale de l'interface

Nom	Nouvelle session
Objectif	Mettre a jour la date du dernier vaccin pris
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	Les parents remplissent le formulaire du nouvelle session
Date création	14/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	Mettre a jour la date , et preparer automatiquement la date du prochaine vaccination

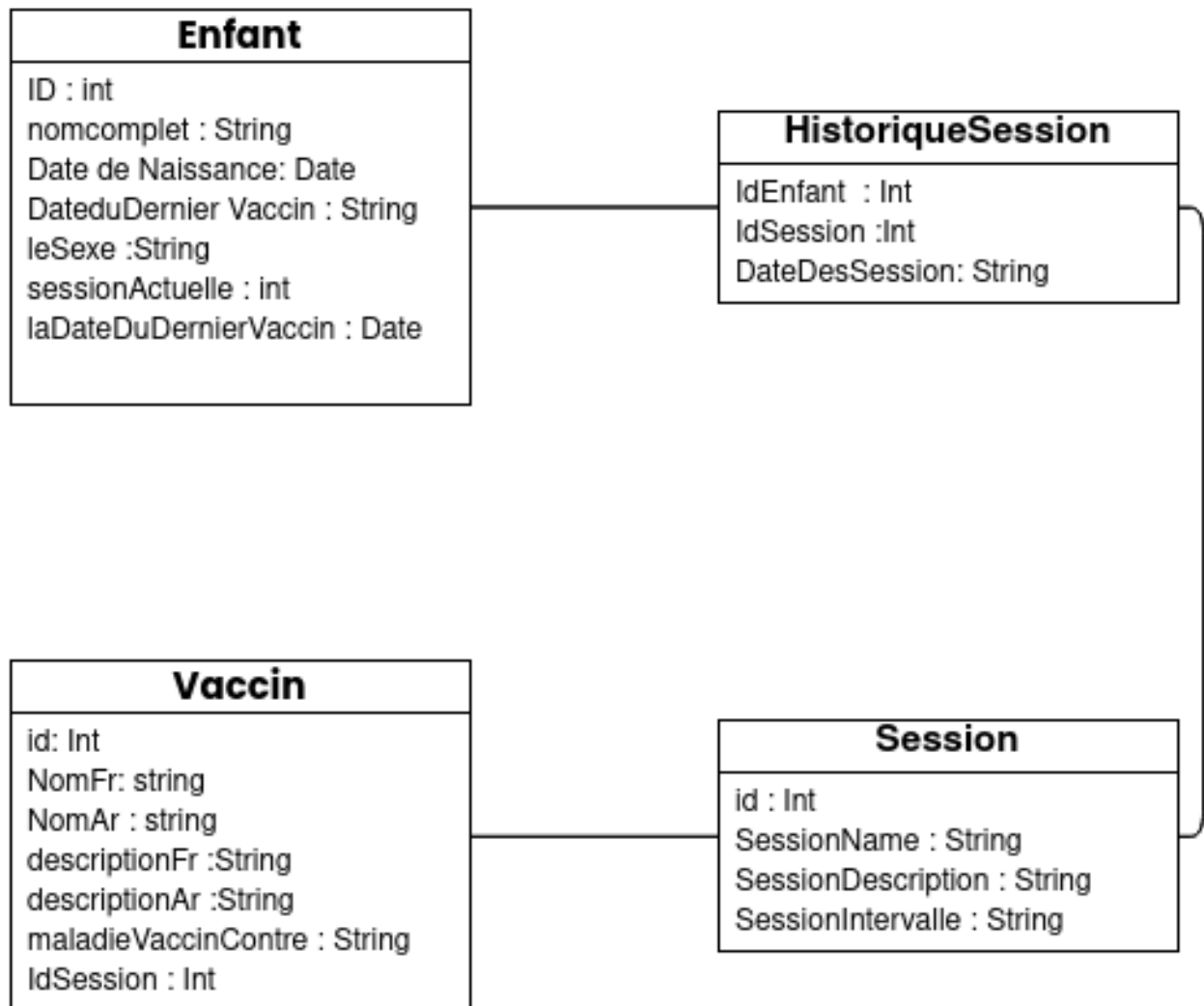
Nom	Information
Objectif	toutes les informations sur les séances de vaccination et les noms des vaccins et l'intervalle entre chaque séance
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	Clicker sur Icon Information dans le Menu principale
Date création	16/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	listview entièrement chargé avec toutes les informations

Nom	Numero utile
Objectif	access rapide et instantané a tout les numeros utile : urgence , assistance , antipoison , corruption
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	Clicker sur Icon Numero Utile dans le Menu principale
Date création	18/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	interface des numéro utile

Nom	Telecharger PDF
Objectif	télécharger un pdf qui mentionnera tout l'historique des vaccins de l'enfant
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	Clicker sur Icon Numero utile dans le Menu principale
Date création	19/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	listview entièrement chargé avec toutes les informations

Nom	Note
Objectif	un espace de notes pour les parents où ils peuvent écrire ou enregistrer toute information
Acteurs principaux	Parent
Évènement déclencheur de use case	Clicker sur Icon Note Utile dans le Menu principale
Date création	20/05/2023
Version	1.0
Terminaison de use case :	interface des numéro utile

# MPD



# OUTILS ET LANGAGES DE DÉVELOPPEMENT

## 1 - Introduction

Cette partie vous donne une idée générale sur les différents outils de développement qui ont servi à la réalisation du projet.

## 2 - Outils utilisés

- ▣ ANDROID STUDIO
- ▣ XML
- ▣ KOTLIN
- ▣ UML
- ▣ SQLITE
- ▣ ANDROID MATERIAL
- ▣ GIMP
- ▣ ICONS.8
- ▣ CANVA

## 3 Conclusion

Après vous avoir donné une idée générale sur l'environnement logiciel dans lequel nous avons travaillé, nous passons maintenant à vous présenter les écrans de réalisation de notre projet.

# ECRANS DE RÉALISATION

## Splash Screen

C'est l'écran qui s'affiche au départ de notre Application.





# Menu Principale

Facilitez la navigation des parents entre les interfaces , et afficher en bas le nom et la date du prochain vaccin et la session en cours de l'enfant ouvert



# Premier Ajout de L'enfant

C'est l'écran qui s'affiche au premier lancement de l'application pour obliger l'utilisateur d'enregistrer au moins un enfant

5:51 LTE

PNI

Nom Complet  
aissam belmeskine

Date De Naissance

Date Du Premier Vaccin

☒ Garçon ☐ fille

**AJOUTER**

5:51 LTE

PNI

Nom Complet  
aissam belmeskine

Date De Naissance

Date Du Premier Vaccin

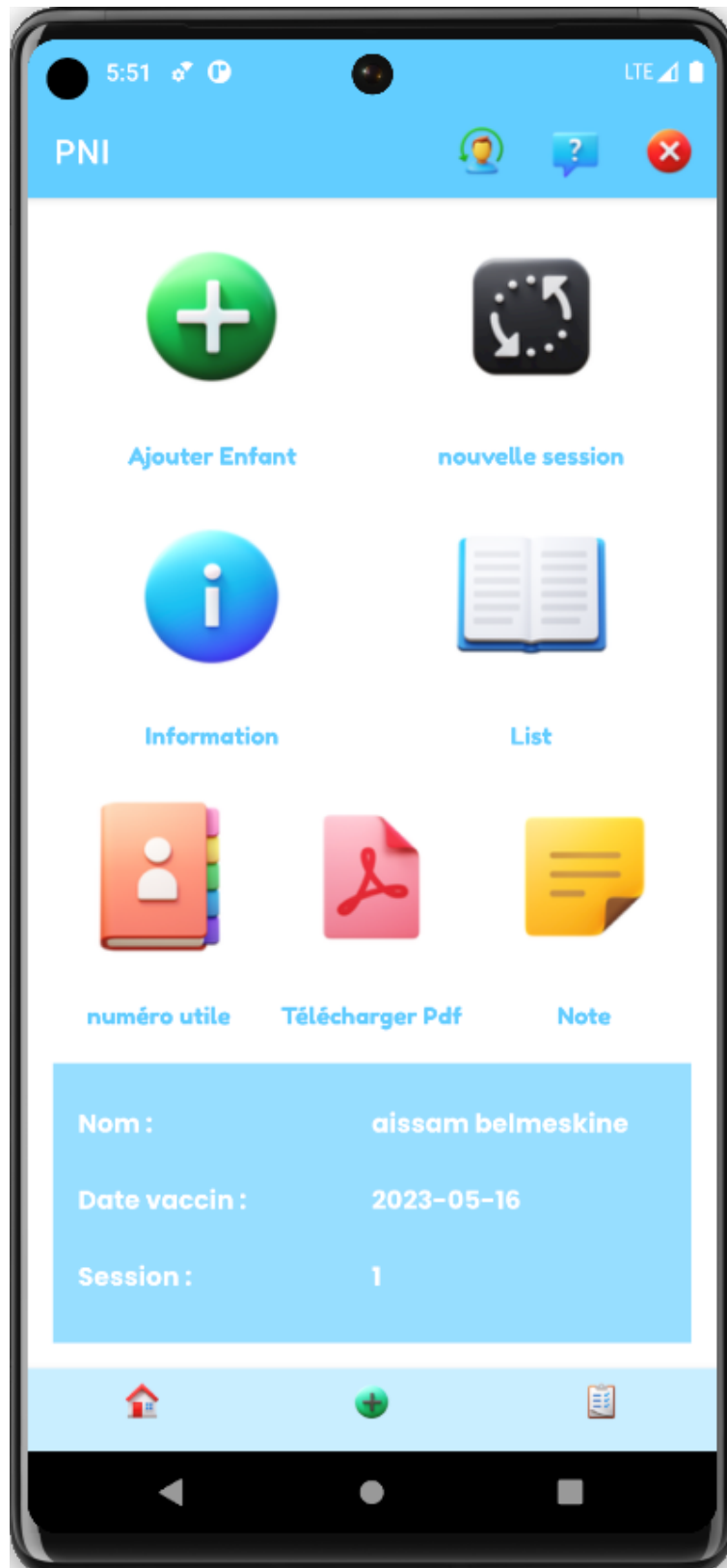
☒ Garçon ☐ fille

**AJOUTER**

⚠ A noter que la premiere vaccination de l'enfant signifie quand :  
l'enfant a pris HBn hepatite b  
(administre a la naissance)  
Ou Si dose non administree a la naissance HB0

# Menu Principale

Facilitez la navigation des parents entre les interfaces , et afficher en bas le nom et la date du prochain vaccin et la session en cours de l'enfant ouvert



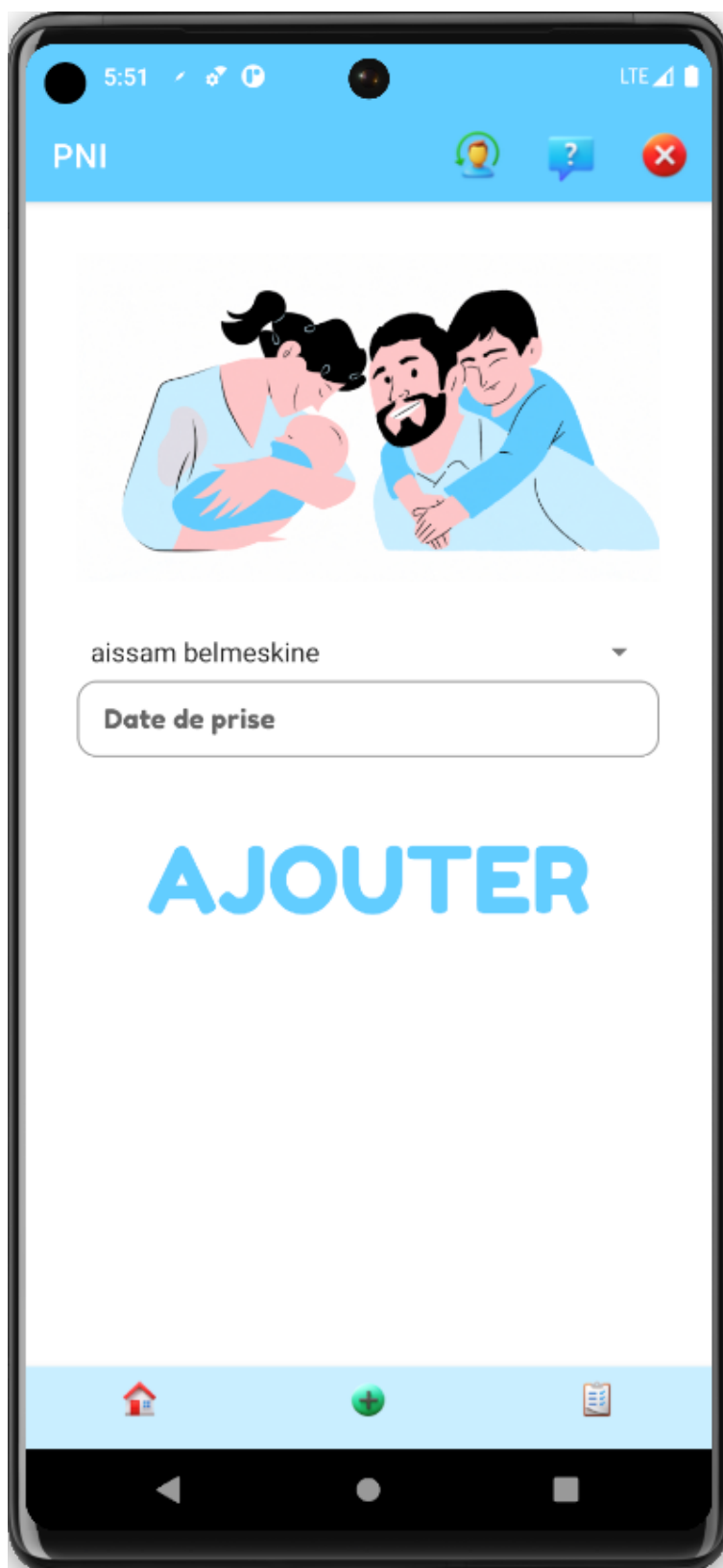
# Écran de sélection des enfants

lorsqu'il y a plus d'un enfant enregistré dans l'application avant d'accéder au menu principal, les parents doivent choisir l'enfant qu'ils souhaitent voir et modifier



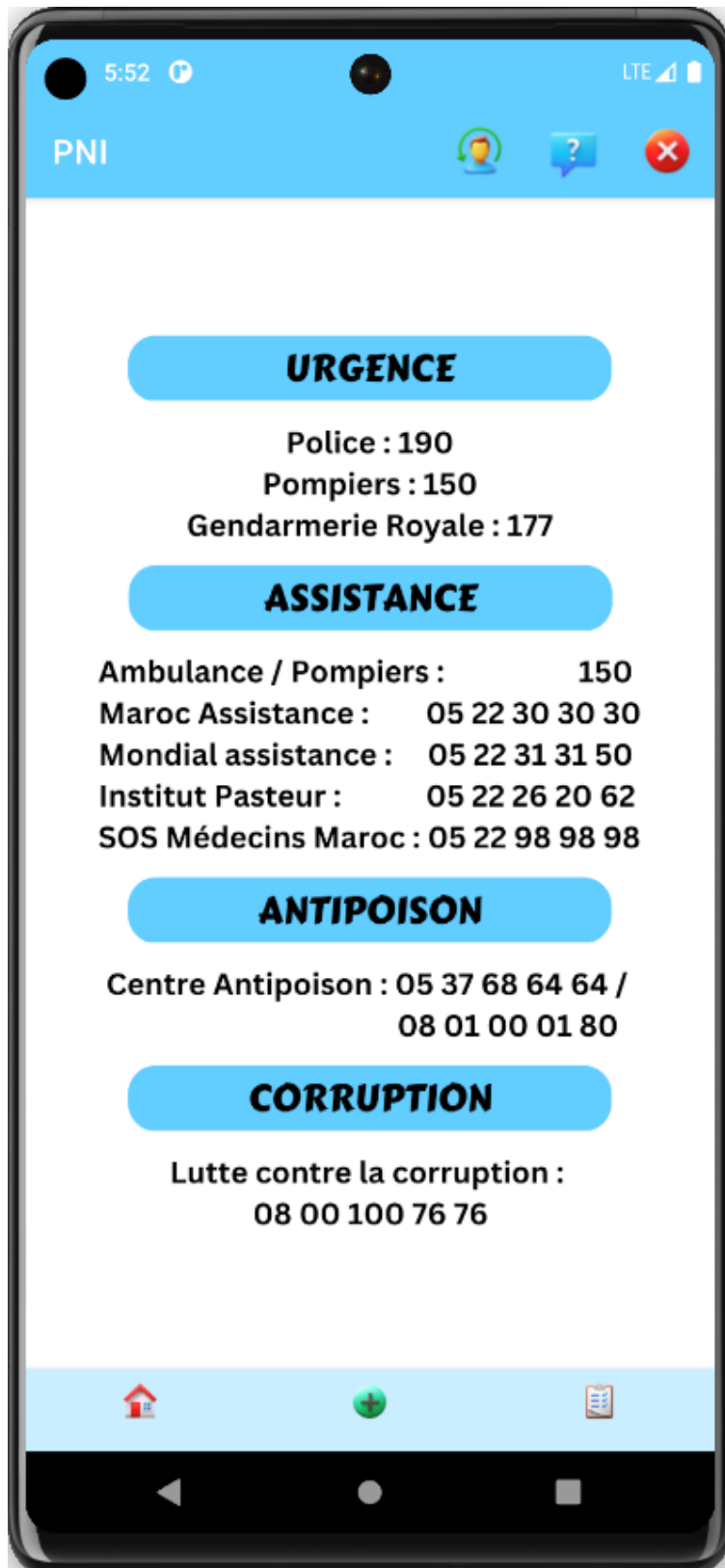
# Écran de Nouvelle session

Mettre a jour la date du dernier vaccin pris. Mettre a jour la date , et preparer automatiquement la date du prochaine vaccination



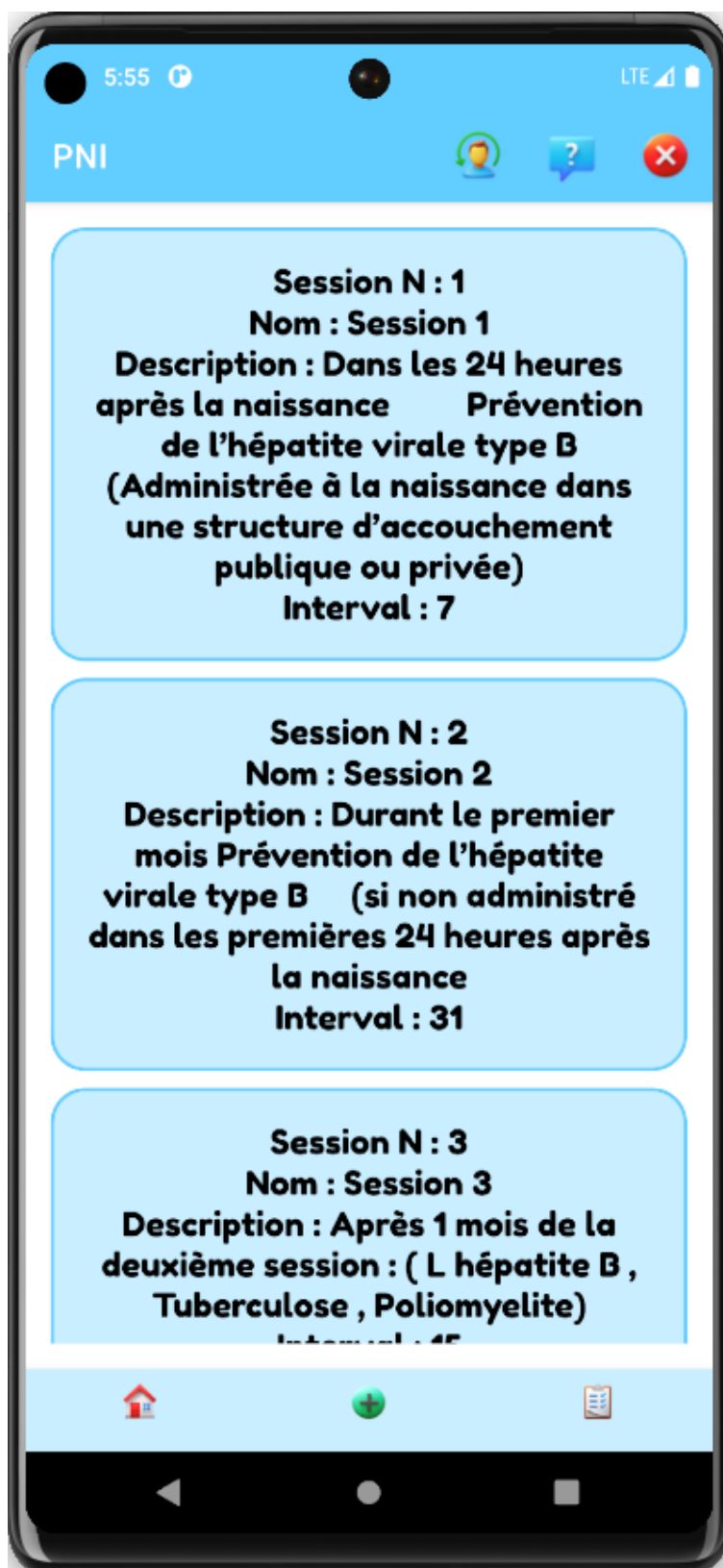
# Écran de Numero utile

access rapide et instantané a tout les numeros utile : urgence ,  
assistance , antipoison , corruption



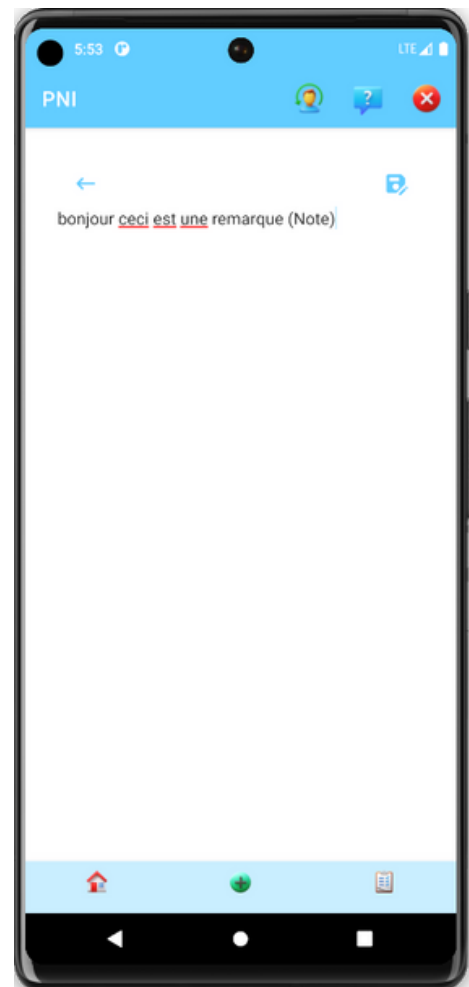
# Écran d'Information

toutes les informations sur les séances de vaccination et les noms des vaccins et l'intervalle entre chaque séance



# Note Page

un espace de notes pour les parents où ils peuvent écrire ou enregistrer toute information





# CONCLUSION

CETTE APPLICATION MOBILE (PNI) DÉVELOPPÉE AU COURS DE CE STAGE A ÉTÉ D'UN ÉNORME BÉNÉFICE POUR NOUS. EN TIRANT PARTI DE LA TECHNOLOGIE ET EN FAISANT UN PAS EN AVANT DANS LE MONDE NUMÉRIQUE, NOUS AVONS RÉUSSI À CRÉER UN OUTIL PRÉCIEUX EN INTÉGRANT DES TECHNOLOGIES MODERNES AUX SYSTÈMES DE SANTÉ EXISTANTS.

EN CONCLUSION, CETTE EXPÉRIENCE A ÉTÉ BÉNÉFIQUE À LA FOIS SUR LE PLAN PROFESSIONNEL ET HUMAIN. ELLE NOUS A CONFORTÉS DANS NOTRE CHOIX D'ORIENTATION PROFESSIONNELLE EN CRÉANT UN OUTIL PRÉCIEUX QUI PERMET AUX INDIVIDUS DE PRENDRE DES DÉCISIONS ÉCLAIRÉES, DE DONNER LA PRIORITÉ À LA SANTÉ DE LEURS ENFANTS ET DE CONTRIBUER AU BIEN-ÊTRE GÉNÉRAL DE LA SOCIÉTÉ.

CE PROJET NOUS A ÉGALEMENT AIDÉS À CONFRONTER LES MÉTHODES ET LES TECHNIQUES ENSEIGNÉES AVEC LES PRATIQUES EN VIGUEUR AU SEIN DE L'ISTA SEFROU.

ENFIN, CE PROJET DEMEURE NÉCESSAIRE ET OBLIGATOIRE POUR ASSURER LE DÉVELOPPEMENT ET LA TRANSITION DES STAGIAIRES DANS LEUR MILIEU D'ÉTUDE ET LES PRÉPARER À AFFRONTER LE MONDE DU TRAVAIL.