

## A word cloud of greetings in various languages, including 'Hello', 'Bonjour', 'Guten Tag', 'Hola', 'Ciao', 'Hei', 'Tere', 'God Dag', 'Dobry den', 'Shalom', 'Labo Diena', '你好', 'नमस्ते', 'ஹலோ', 'Aloha', 'Zdravo', 'Alo', 'Goeiedag', 'Cześć', 'Salam', 'Olá', 'Privet', and 'γειά σου'. The words are arranged in a cluster, with 'Hello' and 'Bonjour' being the largest and most prominent. The colors of the speech bubbles vary, including shades of blue, green, orange, pink, and purple.

Ce document présente la solution finale pour le client. Il contient la note de cadrage, l'impact mapping, le cahier des charges fonctionnelles et techniques ainsi que les notices d'utilisation.

## Versioning du document

Version du document	Date de mise à jour	Mises à jour effectuées
V0	27/09/2016	1ère rédaction

## Sommaire

<b>NOTE DE CADRAGE .....</b>	<b>4</b>
I. Rappel du contexte.....	4
II. Les préconisations fonctionnelles .....	4
III. Proposition d'architecture .....	4
IV. Les livrables .....	5
V. Les cibles.....	5
VI. La solution technique .....	5
VII. Le planning détaillé .....	6
VIII. Le devis .....	7
<b>CHARTRE GRAPHIQUE.....</b>	<b>9</b>
I. Choix des couleurs.....	9
II. Typographie.....	9
III. Logo.....	9
IV. Icones.....	9
IV. Boutons .....	9
<b>IMPACT MAPPING .....</b>	<b>10</b>
I. Les personas .....	10
II. Cartographie .....	12
III. Priorisation des cas d'utilisation .....	12
<b>CAHIER DES CHARGES FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES.....</b>	<b>13</b>
A. Template de base.....	13
1. Objectifs .....	13
2. Wireframe.....	13
3. Description fonctionnelle .....	14
4. Description technique .....	14
B. Page login .....	15
1. Objectifs .....	15
2. Wireframe.....	15
3. Description fonctionnelle .....	15
4. Description technique .....	16
C. Page des paramètres du compte .....	16
1. Objectifs .....	16
2. Wireframes .....	16
3. Description fonctionnelle .....	17
4. Description technique .....	17
D. Onglet Cours .....	18
1. Objectifs .....	18
2. Wireframes .....	19
3. Description fonctionnelle .....	21
4. Description technique .....	22
E. Onglet Agenda .....	25

1. Objectifs .....	25
2. Wireframes .....	25
3. Description fonctionnelle .....	26
4. Description technique .....	26
F. Onglet Contact .....	27
1. Objectifs .....	27
2. Wireframes .....	27
3. Description fonctionnelle .....	28
4. Description technique .....	28
<b>MISE A JOUR DU CONTENU : MODE D'EMPLOI.....</b>	<b>29</b>
I. Firebase et le stockage des données .....	29
II. Ajouter de nouvelles données .....	31
A. Ajouter une nouvelle leçon .....	31
B. Ajouter un nouvel exercice .....	33
C. Ajouter une nouvelle langue .....	34
D. Ajouter un nouveau responsable .....	35
E. Ajouter une nouvelle date de formation .....	36
F. Ajouter un nouvel utilisateur .....	36
<b>UTILISATION DE L'APPLICATION : MODE D'EMPLOI.....</b>	<b>38</b>
I. Lancement de l'application et connexion .....	38
II. Suivre les cours et les exercices .....	39
1. Suivre les leçons audio et écrite .....	39
2. Pratiquer avec les exercices .....	40
III. Recevoir les notifications des prochaines formations .....	41
IV. Contacter un responsable .....	42
V. Se déconnecter de l'application .....	42

# NOTE DE CADRAGE

## I. RAPPEL DU CONTEXTE

Forte de son expérience dans l'apprentissage des langues étrangères, votre société s'appuie déjà à l'heure actuelle sur les technologies du web. Aujourd'hui, vous souhaitez tirer parti de l'accroissement de l'usage mobile en proposant à vos utilisateurs une expérience unique à travers une application pour compléter leur apprentissage.

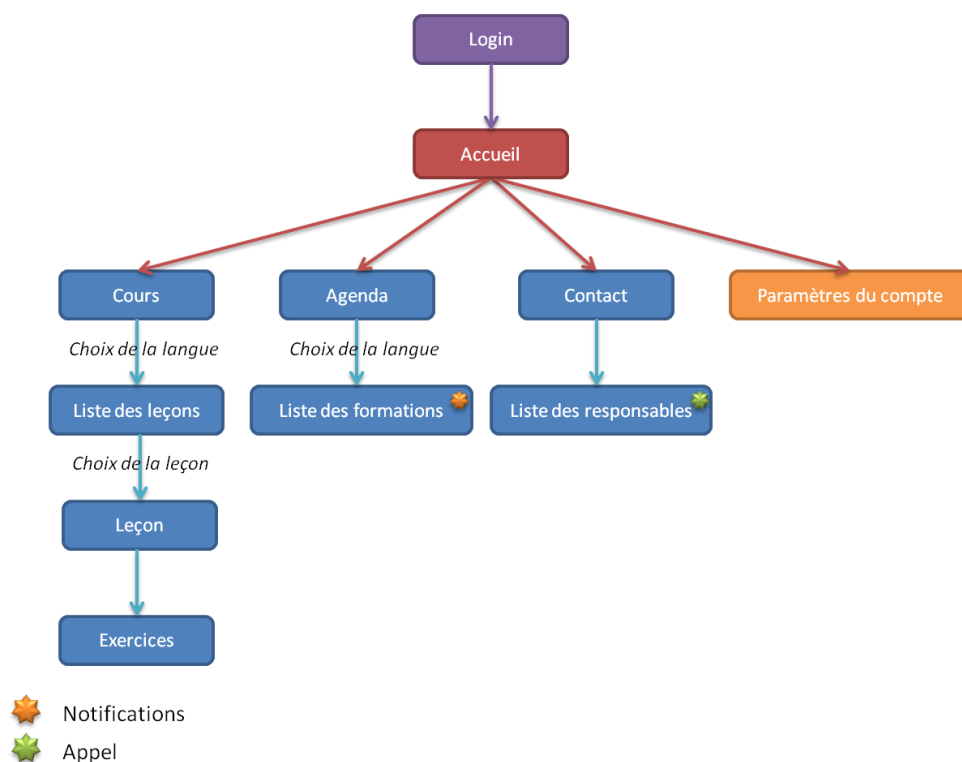
## II. LES PRECONISATIONS FONCTIONNELLES

Cette application proposera les fonctionnalités suivantes :

- Lire ou écouter une micro-leçon chaque jour,
- Valider une leçon en proposant des exercices très courts qui devront porter à la fois sur la leçon du jour mais aussi sur les précédentes,
- Contacter son responsable de formation
- Afficher les prochaines dates de formation présentes,
- Proposer une notification par formation qui sera envoyée 1h avant la formation

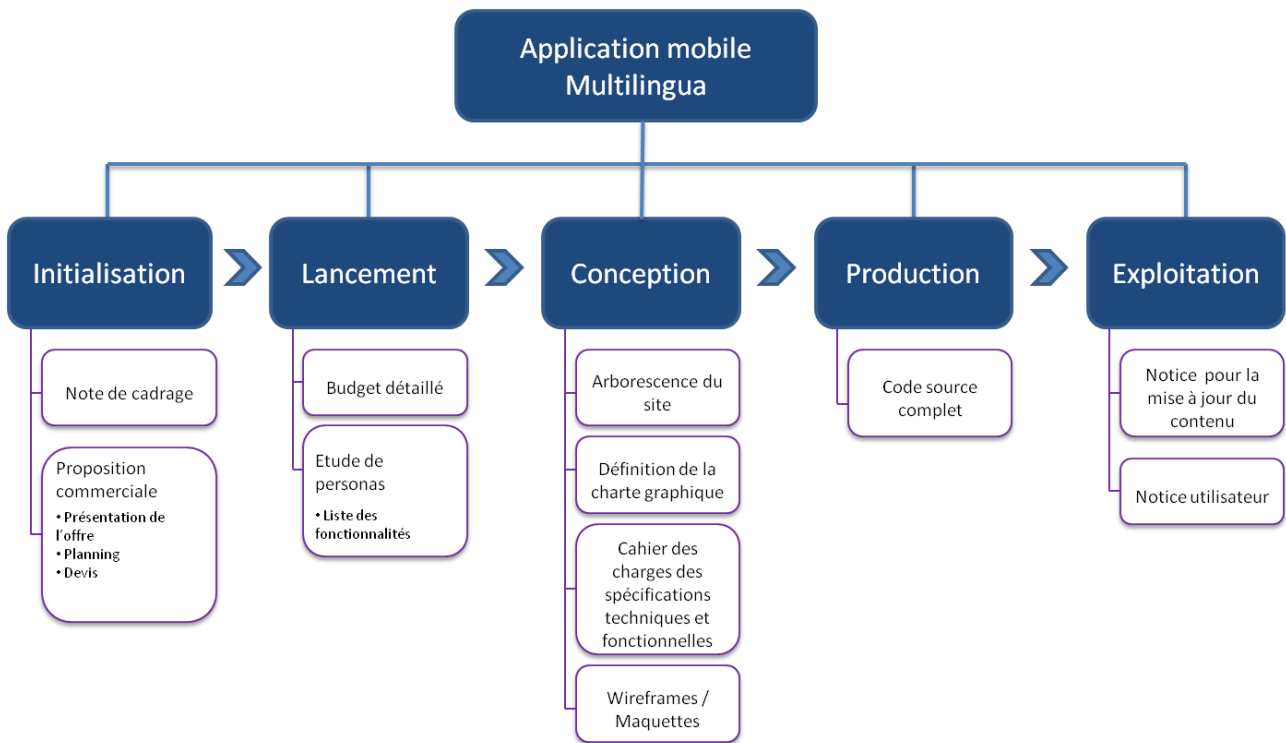
## III. PROPOSITION D'ARCHITECTURE

Au lancement de l'application, l'utilisateur arrivera sur la page de login. Une fois logué, il sera dirigé vers la page d'accueil sur laquelle il aura la possibilité de naviguer entre les cours, l'agenda, les contacts et les paramètres du compte.



*Proposition d'architecture*

## IV. LES LIVRABLES



*Livrables par phase du projet*

## V. LES CIBLES

Les utilisateurs de l'application seront vos clients. Un compte par client sera créer ce qui permettra le suivi personnalisé du client.

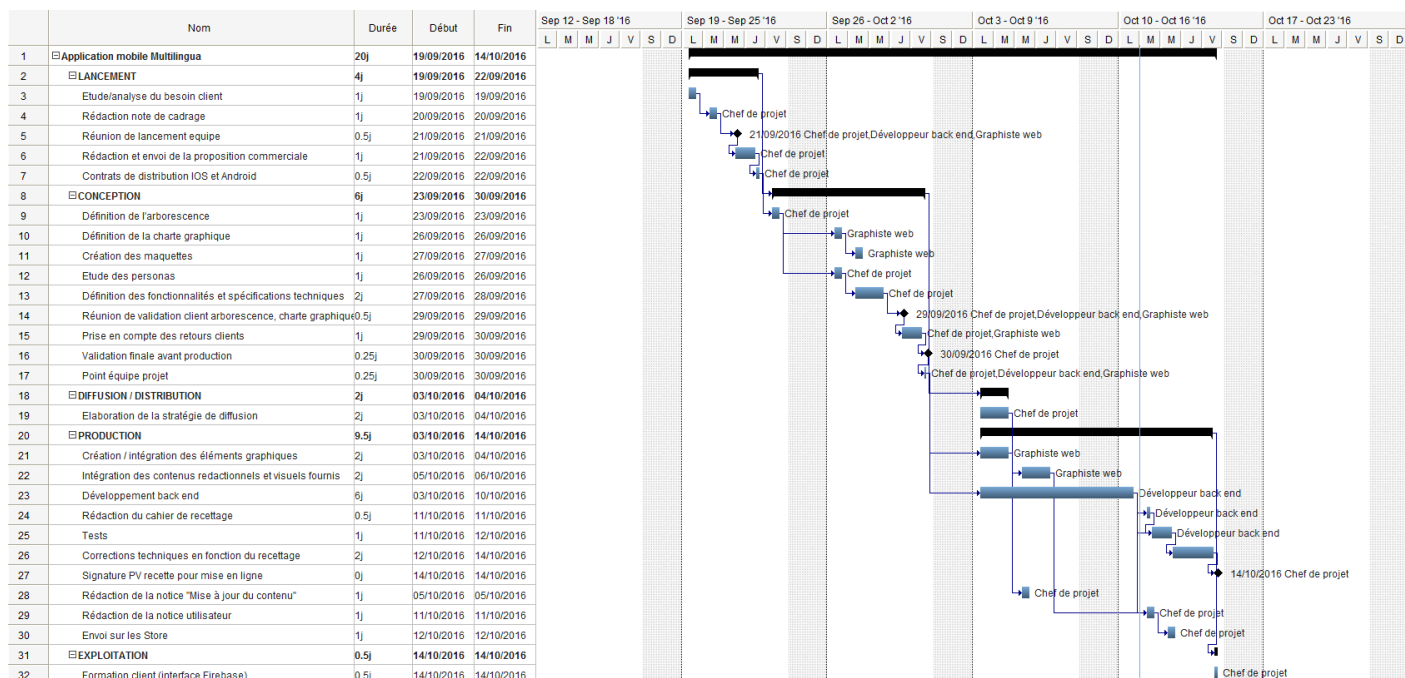
## VI. LA SOLUTION TECHNIQUE

Votre application présentant essentiellement du contenu éditorial, nous proposons de la concevoir avec le framework IONIC. Celui-ci permet de créer un code multisupport en utilisant des outils Web comme HTML, CSS, JavaScript, afin de générer des applications pour Ios et Android.



## VII. LE PLANNING DETAILLE

Nous estimons la réalisation du projet sur une période de **20 jours de travail**. Si le projet débute le 19 Septembre, la date de livraison est estimée au plus tard le 14 Octobre 2016.



## Planning détaillé pour la réalisation de votre application "Multilingua"

## VIII. LE DEVIS

### Objet : Création d'une application mobile Multilingua

Nom	Description	Qté (jours)	PU HT	Total HT
<b>Conception du site</b>				
Charte graphique	Graphiste Web Livrables : maquettes graphiques du layout et des vues cours, exercice, agenda et contact	3	440	1 100
Analyse fonctionnelle	Chef de projet Livrables : Arborescence et Impact mapping	2	560	1 120
Réalisation du cahier des charges	Chef de projet Livrables : Spécifications fonctionnelles et techniques	3	560	1 680
<b>Sous total H.T.</b>				<b>3 900</b>
<b>Production technique du site</b>				
Intégration charte graphique	Graphiste Web Livrables : Vues finalisées	3	440	1 320
Développements	Développeur Livrables : Code source	7	440	3 080
Tests	Chef de projet Livrables : Cahier de recettes	3	560	1 680
<b>Sous total H.T.</b>				<b>6 080</b>
<b>Cadrage et gestion de projet</b>				
Réunions de présentation et rédaction des documents	Chef de projet Livrables : Comptes-rendus de réunion, suivi de planning, note de cadrage	9	560	5 040
Formation des administrateurs	Chef de projet Livrables : Session de formation et document de formation	1	560	560
<b>Sous total H.T.</b>				<b>5 600</b>



Notes:

La prestation ne comprend pas :

- + L'achat des contrats de distribution
- + La rédaction des contenus de l'application
- + la maintenance de l'application après un délai de 30 jours à compter de la date de livraison

<b>Total net HT</b>	<b>15 580,00 €</b>
TVA 20,00%	3 116, 00 €
<b>Montant total TTC</b>	<b>18 696,00 €</b>

**Signature et cachet de l'entreprise :**

**Signature du client précédée de la mention  
"Lu et approuvé, bon pour accord"**

Date de validité : 12/12/2016

Moyen de règlement : chèque

Délai de règlement : 30% à la commande  
Puis un règlement final à la livraison du projet finalisé

En cas de retard de paiement et de recours à un créancier, conformément à l'article 121-II de la loi n° 2012-387 du 22 mars 2012 une indemnité pour frais de recouvrement d'un montant de 40€ sera demandée.

# CHARTRE GRAPHIQUE

La charte graphique de l'application mobile Multilingua s'appuie sur les principaux éléments graphiques de l'entreprise "Multilingua".

## I. CHOIX DES COULEURS

Pour la couleur principale de l'application, nous avons opté pour la couleur bleu dit aussi "positive". Le bleu fait écho à la vie, à l'intuition et à la découverte. Il peut avoir un côté rafraîchissant qui le rend très pertinent pour les applications du secteur du voyage.

Nous l'avons associé au blanc qui permet de l'adoucir et de faire ressortir les textes.

R : 56  
G: 125  
B : 244  
#387DF4

## II. TYPOGRAPHIE

Les items des listes se présentent généralement avec un titre suivi d'un sous-titre :

- ✚ Les titres sont de niveau 2 (h2) : police Segoe UI, taille 16px, couleur noir
- ✚ Les sous titres sont en paragraphe (p) : police Segoe UI, taille 14px, couleur grise (#666)

## III. LOGO

Le logo de Multilingua tel qu'il nous a été fourni apparaît sur la page de login de l'application.



## IV. ICONES

Les icônes sélectionnés proviennent toute du même set d'icônes disponible sur <http://ionicons.com/>. Leurs couleurs de remplissage ont été définies conformément aux choix des couleurs primaires et secondaires de l'application.

## IV. BOUTONS

Les boutons de l'application qui permettent à l'utilisateur de passer à la vue suivante ont un code couleur spécifique: fond de couleur orange associé à une police de couleur blanche. Ils présentent également un chevron droit pour spécifier à l'utilisateur lorsque de passer à la vue suivante.

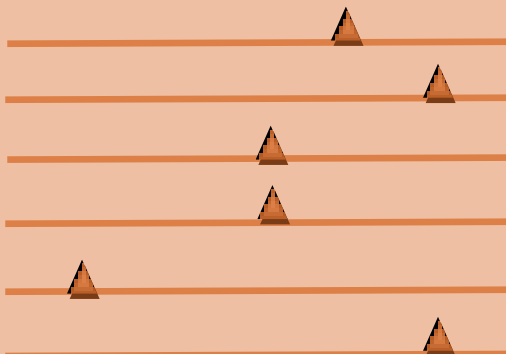
Exercices



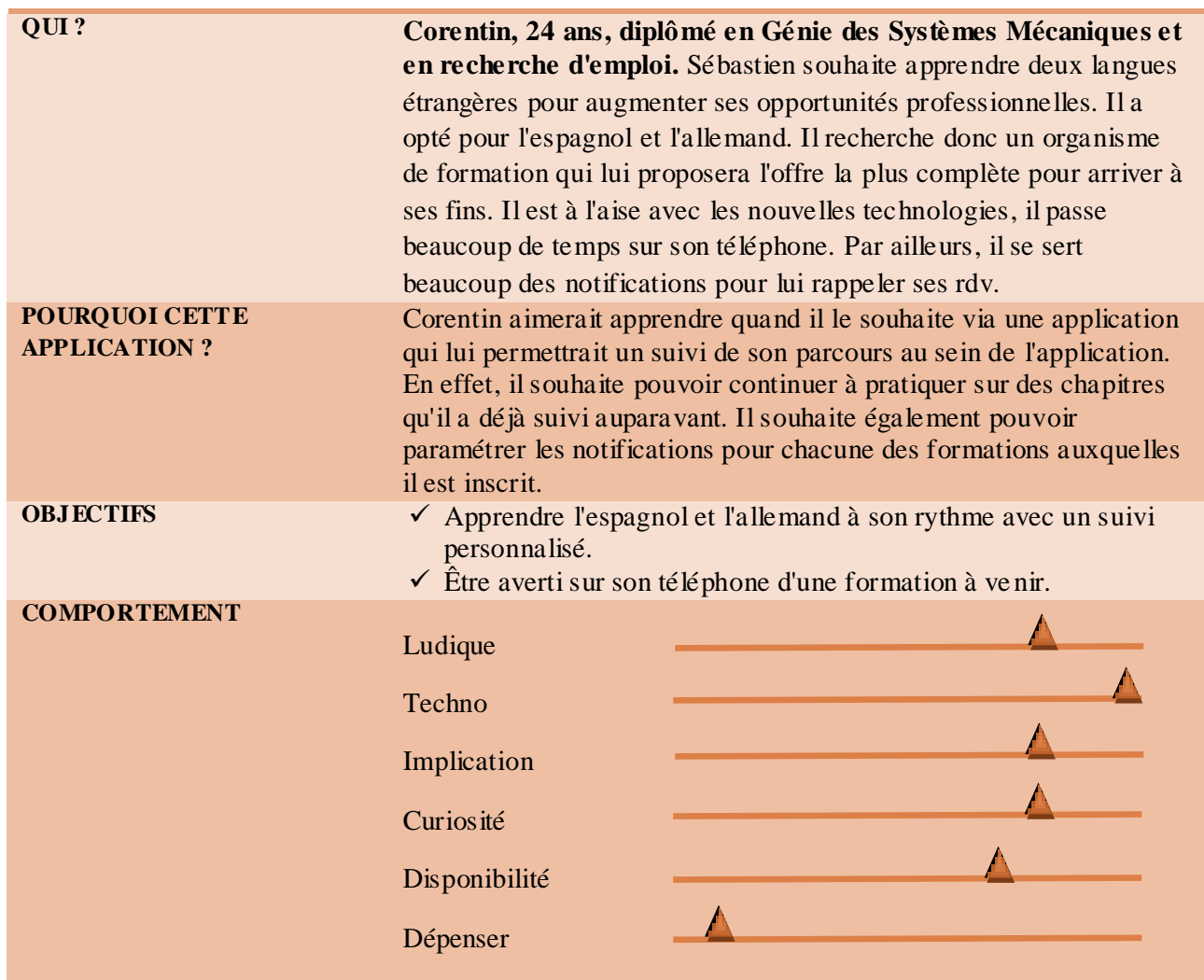
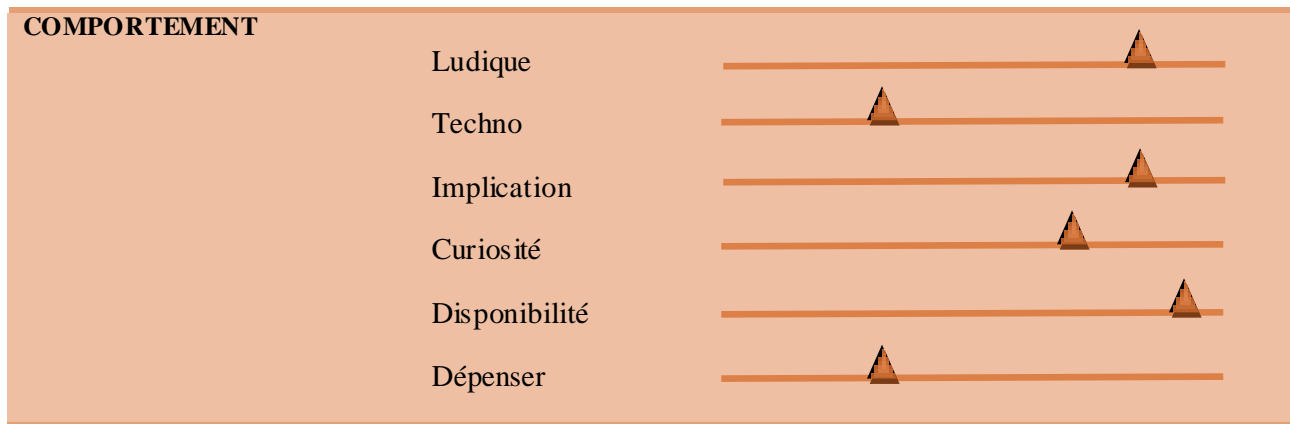
# IMPACT MAPPING

## I. LES PERSONAS

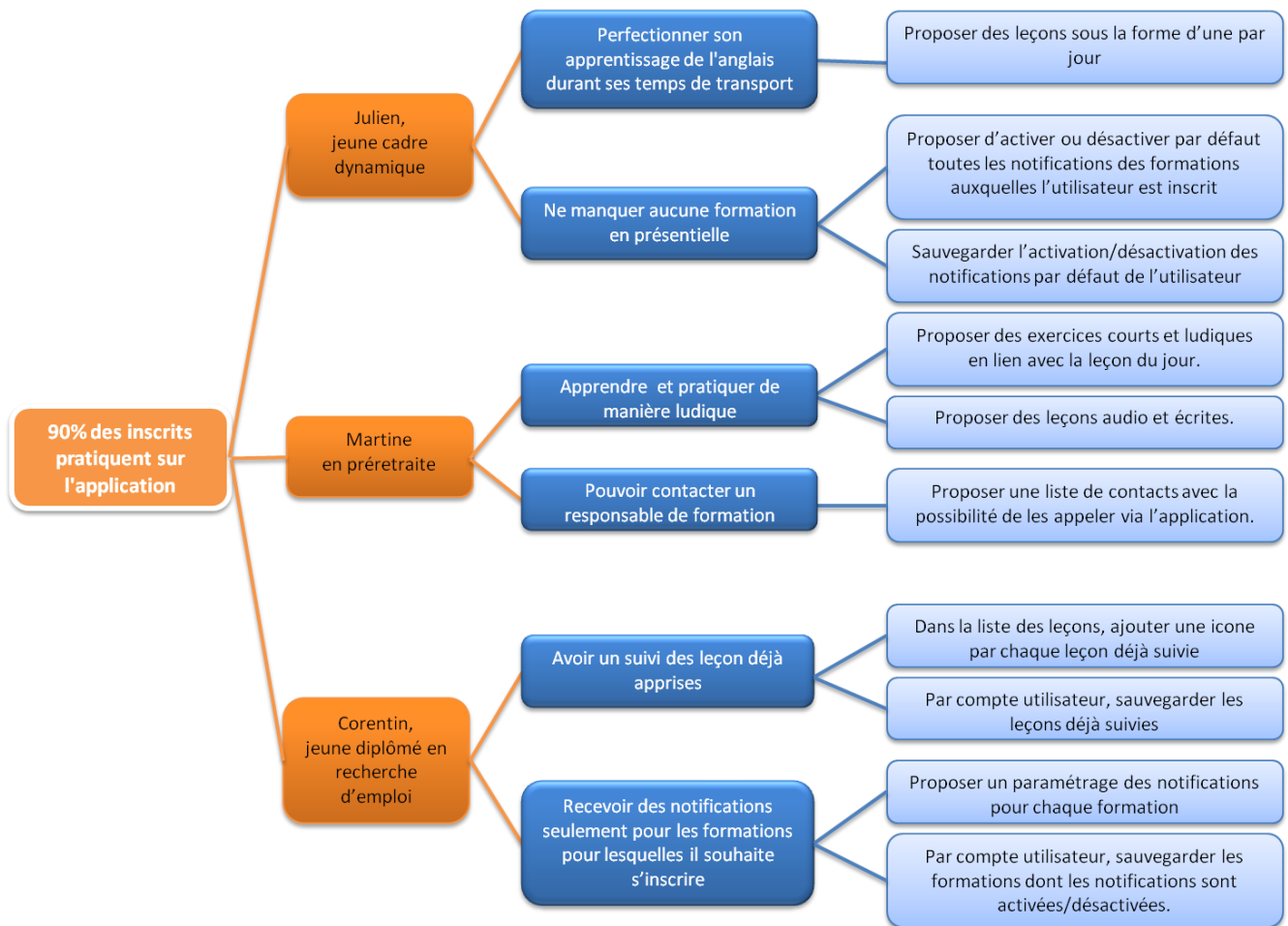
Un persona est un utilisateur-type, une représentation fictive des utilisateurs cibles de votre application. Ces personas vont nous permettre de fixer des priorités et guider nos décisions de conception d'interface. Nous en avons créé trois.

QUI ?	<b>Julien, 30 ans, cadre dans une multinationale.</b> Julien prépare une expatriation aux Etats-Unis. Il s'est inscrit à Multilingua dans le but de perfectionner son anglais. Il est à l'aise avec les nouvelles technologies. Il passe beaucoup de temps dans les transports.															
POURQUOI CETTE APPLICATION ?	Julien souhaite optimiser son temps de transport en apprenant l'anglais sur son téléphone de manière quotidienne. Julien est assez tête en l'air et il aimerait pouvoir être averti de toutes les formations en présentielle en anglais.															
OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Perfectionner son apprentissage de l'anglais durant ses temps de transport</li><li>✓ Ne manquer aucune formation en présentielle.</li></ul>															
COMPORTEMENT	<div><div>Ludique</div><div>Techno</div><div>Implication</div><div>Curiosité</div><div>Disponibilité</div><div>Dépenser</div></div>  <table><thead><tr><th>Comportement</th><th>Score (approximatif)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Ludique</td><td>85</td></tr><tr><td>Techno</td><td>90</td></tr><tr><td>Implication</td><td>65</td></tr><tr><td>Curiosité</td><td>65</td></tr><tr><td>Disponibilité</td><td>25</td></tr><tr><td>Dépenser</td><td>85</td></tr></tbody></table>		Comportement	Score (approximatif)	Ludique	85	Techno	90	Implication	65	Curiosité	65	Disponibilité	25	Dépenser	85
Comportement	Score (approximatif)															
Ludique	85															
Techno	90															
Implication	65															
Curiosité	65															
Disponibilité	25															
Dépenser	85															

<b>QUI ?</b>	<b>Martine, 55 ans en préretraite chez Air France.</b> Martine a beaucoup de temps libre et adore voyager. Elle profite des billets Air France à moindre coût. Elle aime particulièrement les pays d'Amérique du sud et l'Asie. Elle envisage d'ailleurs d'aller passer sa retraite au Brésil ou en Thaïlande, elle hésite encore. Pour préparer ce départ, elle s'est inscrite chez Multilingua et suit les formations en Anglais et en Portugais. Malheureusement, les locaux sont assez loin de son domicile et les transports en commun ne l'assurent pas toujours d'être à l'heure.	
<b>POURQUOI CETTE APPLICATION ?</b>	Martine veut pouvoir apprendre et s'exercer à l'anglais et au portugais de manière ludique. De plus, elle souhaite pouvoir contacter rapidement un responsable de formation pour prévenir de son éventuel retard à une formation.	
<b>OBJECTIFS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Apprendre et pratiquer de manière ludique</li> <li>✓ Pouvoir contacter un responsable de formation</li> </ul>	



## II. CARTOGRAPHIE



*Cartographie des personas*

## III. PRIORISATION DES CAS D'UTILISATION

L'étude des personas permet d'identifier les fonctionnalités qui répondent aux besoins des futures utilisateurs. Pour atteindre l'objectif fixé de "90% d'inscrits chez Multilingua utilisent l'application", les fonctionnalités suivantes seront développées avec un soin particulier :

- ✚ Proposer des leçons sous la forme d'une par jour pour l'aspect ludique. Les leçons pourront se présenter sous deux forme : audio et écrite
- ✚ Proposer des exercices associés non seulement à la leçon en cours mais aussi sur les leçons déjà validées par l'utilisateur. Ces exercices doivent être courts et présentés de manière ludique.
- ✚ Proposer l'activation et la désactivation de chaque formation mais aussi de toutes les formations des langues auxquelles l'utilisateur est inscrit.
- ✚ Proposer un espace utilisateur avec connexion sous forme Login/mot de passe et sauvegarder différents paramètres de l'utilisateur : langues pour lesquelles il est inscrit, cours déjà suivis, paramètre par défaut des notifications et paramétrage de chacune des notifications.
- ✚ Proposer une liste de contacts travaillant chez Multilingua avec la possibilité de les appeler via l'application.

# CAHIER DES CHARGES FONCTIONNELLES ET TECHNIQUES

## A. Template de base

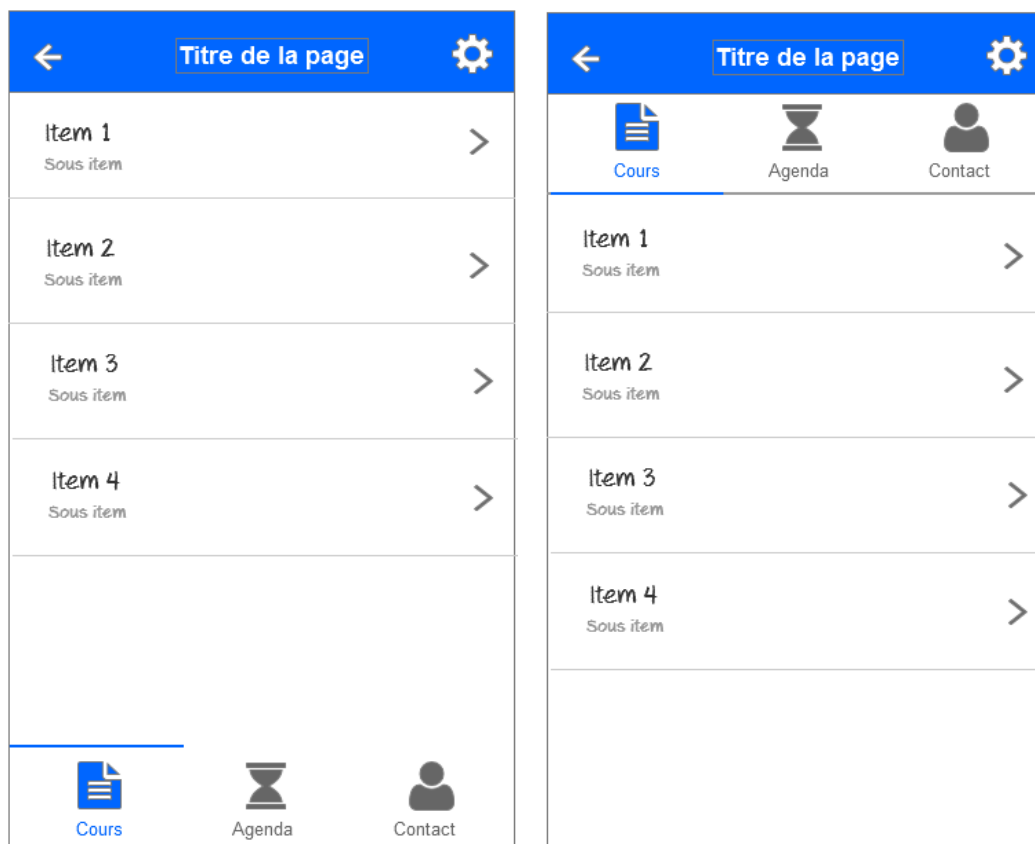
### 1. Objectifs

Le template de base permettra l'accès aux principales fonctionnalités de l'application. Ces objectifs sont de :

- ✚ afficher le titre de la vue sur laquelle se trouve l'utilisateur
- ✚ permettre le retour à la vue précédente (le cas échéant),
- ✚ accéder aux paramètres du compte,
- ✚ accéder aux vues de niveau 1 : Cours, Agenda et Contact

### 2. Wireframe

L'affichage des onglets se présentera de manière différente selon le système d'exploitation du téléphone : en haut pour Android et en bas pour IOS.



### 3. Description fonctionnelle

Le layout de l'application sera composé de :

- ✚ une barre de titre en tête de page qui contient de gauche à droite :
  - un bouton de retour vers la vue précédente,
  - le titre de la vue actuelle,
  - un bouton permettant d'accéder aux paramètres du compte utilisateur.
- ✚ trois onglets :
  - l'onglet "Cours" permet d'accéder aux cours des langues auxquelles l'utilisateur est inscrit,
  - l'onglet "Agenda" permet d'accéder à la liste des formations à venir pour les langues auxquelles l'utilisateur est inscrit,
  - l'onglet "Contact" affiche la liste des responsables de formation de toutes les langues.
- ✚ Un contenu présenté sous forme de liste lorsque l'utilisateur doit faire un choix. Il peut s'agir de la liste des langues, des cours, des formations, des responsables, etc.

### 4. Description technique

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	Bouton de retour	Balise ion-nav-back-button qui remonte les nav-view précédentes.
	Titre de la vue	Editable selon la vue en cours (voir la description technique de chacune des vues)
	Icône paramètres	Renvoi vers la vue des paramètres du compte utilisateur. Cette icône doit apparaître sur toutes les vues où l'utilisateur est connecté (sauf la vue paramètres).
Onglets	Cours	Icône + texte "Cours" non éditable
	Agenda	Icône + texte "Agenda" non éditable
	Contact	Icône + texte "Contact" non éditable

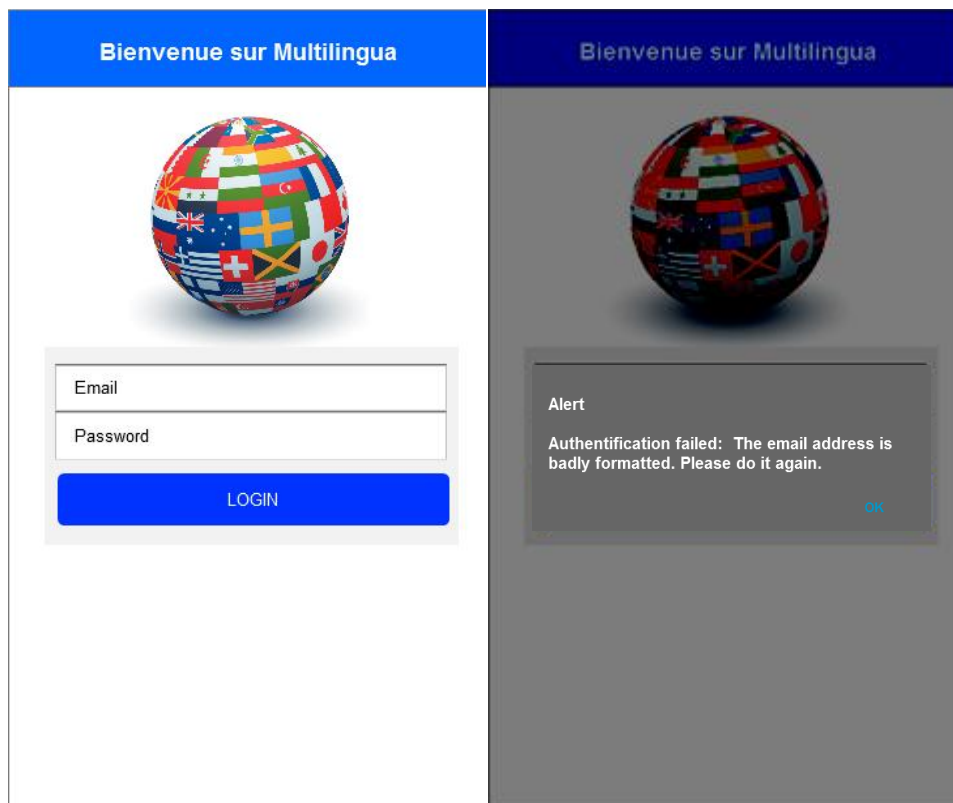
## B. Page login

### 1. Objectifs

Les objectifs de cette page sont de :

- ✚ Souhaiter le bienvenue à l'utilisateur qui souhaite se connecter à l'application Multilingua
- ✚ Afficher un formulaire de connexion

### 2. Wireframe



### 3. Description fonctionnelle

Le lancement de l'application affiche la page de login. La saisie d'un email et du mot de passe (fournis par Multilingua lors de l'inscription du client) suivie d'un clic sur le bouton "login" amène l'utilisateur sur la page d'accueil de l'application. Si les données saisies sont incorrectes, une fenêtre d'alerte affiche le message d'erreur et l'utilisateur est invité à recommencer.



#### 4. Description technique

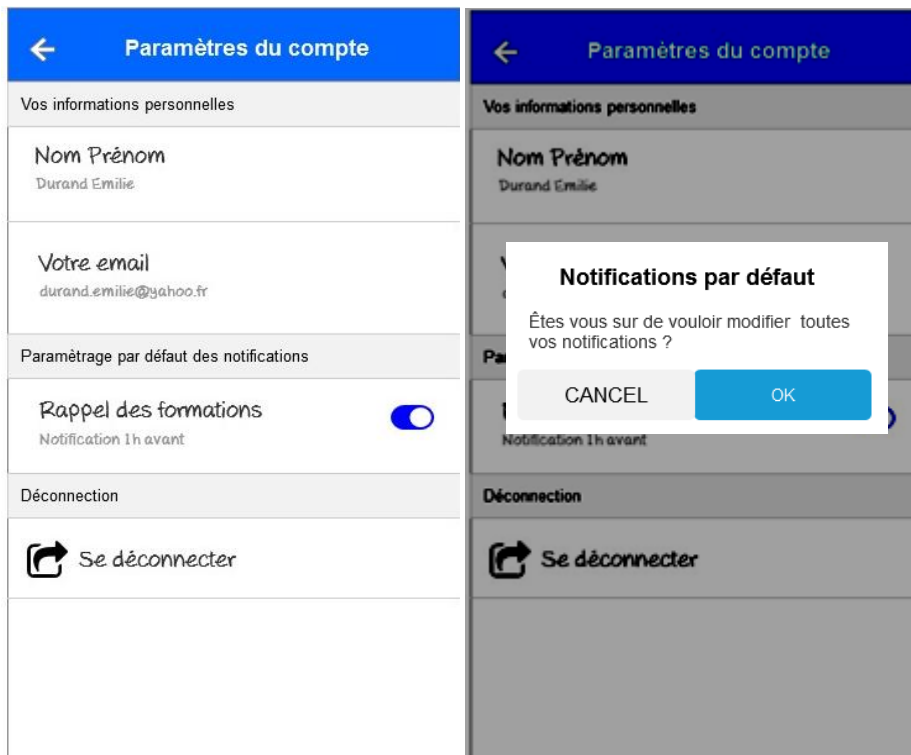
Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	Titre de bienvenue : "Bienvenue sur Multilingua"	Non éditable
Logo	Image au format jpg	Editable
Formulaire de connexion	Champs de saisie "email"	Input de type email
	Champs de saisie "mot de passe"	Input de type password
	Bouton "Login"	Input de type submit qui renvoie vers la vue de l'onglet "cours"
	Message d'erreur "Erreur d'authentification : 'message d'erreur'. Veuillez réessayer"	Le message d'erreur s'affiche dans une fenêtre d'alerte. La variable : 'message d'erreur' qui s'affiche dépend de l'erreur d'authentification.

### C. Page des paramètres du compte

#### 1. Objectifs

L'objectif de cette page est de présenter les principales informations liées au compte : nom et prénom de l'utilisateur, son email, le paramétrage par défaut des notifications et un bouton de déconnection de l'application.

#### 2. Wireframes



### 3. Description fonctionnelle

L'activation et la désactivation du toggle du paramétrage par défaut des notifications générera une fenêtre pop up de confirmation : l'utilisateur peut choisir de confirmer son choix ou non.

L'activation du toggle provoquera l'envoi de notifications 1h avant chaque formation pour les langues pour lesquelles l'utilisateur est inscrit. La désactivation du toggle provoquera l'annulation de toutes les notifications actives. L'utilisateur a alors la possibilité d'activer ou de désactiver séparément chacune des formations en se rendant dans l'onglet Agenda.

Le clic sur le bouton "se déconnecter" entraîne la déconnection de l'utilisateur à l'application et le redirige vers la page de login.

### 4. Description technique

Objet	Contenu	Commentaires
<b>Barre en tête</b>	"Paramètres du compte"	Non éditable
<b>Bloc Informations personnelles</b>	Bloc divider	Non éditable
	Bloc nom prénom de l'utilisateur connecté (h2 +p)	Editable
	Bloc email de l'utilisateur connecté (h2 +p)	Editable
<b>Bloc Paramétrage des notifications</b>	Bloc divider	Non éditable
	Bloc rappel des formation + sous titre + toggle (h2 + p)	L'activation/désactivation du toggle entraîne une fenêtre popup de confirmation.
<b>Bloc Déconnection</b>	Bloc divider	Non éditable
	Bouton avec icone de type logout + texte "Se déconnecter" (h2)	SignOut de Firebase et renvoie vers la page de login

## D. Onglet Cours

### 1. Objectifs

#### Vue "Cours"

Cette vue sera celle sur laquelle l'utilisateur arrivera après s'être authentifié. Son objectif est d'afficher les langues pour lesquelles l'utilisateur est inscrit aux formations.

#### Vue "Leçons"

Pour chaque leçon, l'utilisateur doit pouvoir visualiser :

- ✚ le numéro de la leçon du jour
- ✚ son sujet
- ✚ si cette leçon a déjà été suivie et validée par les exercices
- ✚ s'il s'agit d'une leçon audio ou vidéo.

#### Vue "Leçon du jour"

Cette vue doit permettre de :

- ✚ écouter ou lire la leçon du jour,
- ✚ valider la leçon et de passer aux exercices.

#### Vue "Exercice"

Chaque exercice sera présenté sur une vue. Tous les exercices seront formatés de la même manière. Nous proposons de compléter une phrase ou une expression à l'aide de propositions dont le nombre peut être variable.

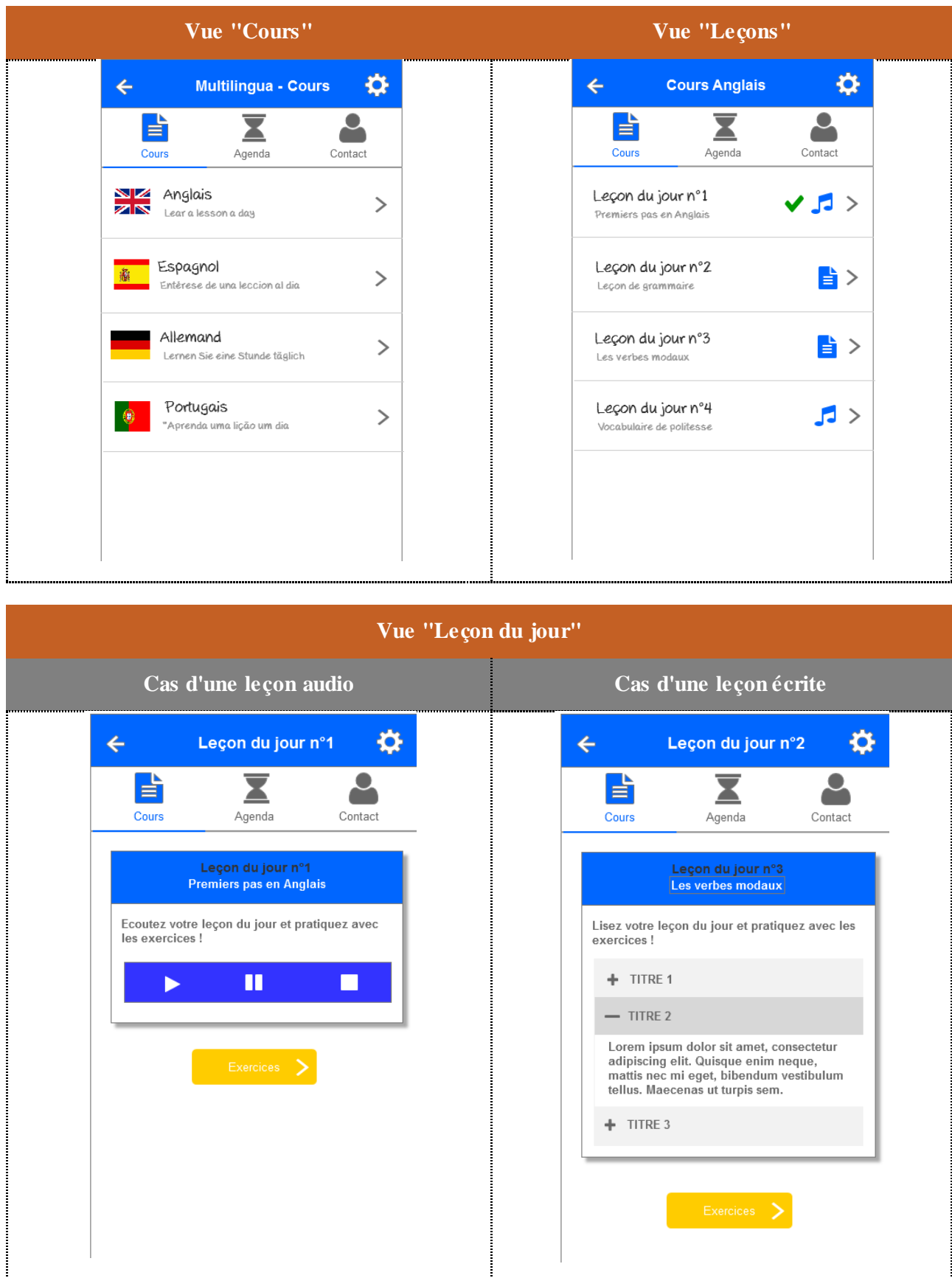
L'utilisateur doit pouvoir visualiser :

- ✚ la leçon du jour sur laquelle porte l'exercice en cours,
- ✚ le numéro d'exercice,
- ✚ L'énoncé de l'exercice,
- ✚ La phrase ou l'expression contenant un vide à compléter
- ✚ les propositions

#### Vue "Fin de la leçon du jour"

Cette vue a pour objectif d'informer l'utilisateur que la leçon du jour est terminée et qu'il peut revenir demain pour une autre leçon. Elle doit également permettre à l'utilisateur de retourner sur la liste des leçons s'il souhaite ne pas attendre le lendemain pour continuer sa formation.

## 2. Wireframes



Vue "Exercice"		
Vue de l'exercice	Choix de la bonne réponse	Choix de la mauvaise réponse

Vue "Fin de la leçon du jour"

### 3. Description fonctionnelle

#### Vue "Cours"

Cette vue affiche la liste des langues triées par id auquel l'utilisateur est inscrit sous forme d'item. Le clic sur l'item renvoie vers la vue des leçons associées.

#### Vue "Leçons"

Cette vue présente la liste des leçons associées à la langue sélectionnée précédemment toujours sous forme d'item. Une leçon est associée à 4 paramètres :

- ✚ son libellé (qui spécifie le numéro de la leçon du jour),
- ✚ un sous libellé (le sujet de la leçon),
- ✚ une icône qui renseigne sur le type de cours (audio ou textuel)
- ✚ une icône qui renseigne sur le suivi déjà effectué de la leçon.

Le clic sur l'item renvoie vers la vue de la leçon.

#### Vue "Leçon du jour"

##### Cas d'une leçon audio :

Trois boutons permettent respectivement de lire, mettre en pause et arrêter la leçon audio.

##### Cas d'une leçon écrite :

Le leçon écrite se présente sous forme de titres dépliant (toggles). Lorsque l'utilisateur clique sur un titre, le contenu de celui-ci s'affiche. Lorsqu'il clique sur un autre titre, le contenu précédant se replie et le contenu du titre cliqué s'affiche.

Dans les deux cas, un bouton "Exercices" s'affiche en bas de la vue et renvoie vers les exercices associés à la leçon.

#### Vue "Exercice"

Cette vue affiche l'exercice sous forme de phrase à compléter suivie de propositions elle-même sous forme de boutons. Le nombre de propositions peut être variable.

- ✚ le clic sur une mauvaise réponse affiche le bouton de la réponse en rouge durant un court laps de temps, puis les trois boutons reprennent leur aspect initial. L'utilisateur ne peut accéder à l'exercice suivant qu'en cliquant sur la bonne réponse,
- ✚ le clic sur la bonne réponse affiche le bouton de la bonne réponse en vert durant un court laps de temps, puis l'utilisateur est renvoyé soit vers l'exercice suivant, soit vers la vue "Fin de la leçon du jour".

Si les exercices de la leçon en cours sont terminés, l'utilisateur devra encore validé des exercices d'autres leçons déjà validées dont le nombre peut être fixé à trois. S'il s'agit de la toute première leçon, l'utilisateur sera redirigé directement vers la vue "Fin de la leçon du jour".

#### Vue "Fin de la leçon du jour"

Cette vue informe l'utilisateur qu'il a validé la leçon du jour et lui donne rendez vous le lendemain. Un bouton en bas de page permet à l'utilisateur de retourner à la vue "Leçons".

#### 4. Description technique

##### Vue "Cours"

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"Multilingua - Cours"	Non éditable
Bloc langue	Bouton qui renvoie vers la vue "Leçons" associée à la langue sélectionnée Bloc répétable selon le nombre de langue auquel l'utilisateur est inscrit	
Titre	Libellé de la langue (h2)	Editable
Sous titre	Sous libellé écrit dans la langue qui signifie 'Apprenez une leçon par jour' (p)	Editable
Avatar	Image représentant le drapeau de la langue	Editable
Chevron	Icone chevron-right	

##### Vue "Leçons"

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"Cours - [langue]"	Non éditable + [éditable]
Bloc leçon	Bouton qui renvoie vers la vue "Leçon du jour" associée à la leçon sélectionnée Bloc répétable selon le nombre de leçons disponibles pour la langue	
Titre	Libellé de la leçon (h2)	Editable
Sous titre	Sous libellé de la leçon (p)	Editable
Icône check	Icône check verte	N'apparaît que si le leçon a été validée (tous les exercices ont été validés)
Icône audio/texte	Icône musical-note ou icône document-text	L'une des deux icônes doit s'afficher en fonction du type de cours
Chevron	Icone chevron-right	

## Vue "Leçon du jour"

Objet	Contenu	Commentaires
<b>Eléments communs</b>		
<b>Barre en tête</b>	"[libellé de la leçon]"	Editable
<b>Bloc titre</b>	Libellé de la leçon (h2)	Editable
	Sous libellé de la leçon (p)	Editable
<b>Bloc contenu de la leçon</b>	Texte indiquant les directives (p)	Non éditable
<b>Bouton Exercices</b>	"Exercices" avec chevron-right	Redirige vers la vue du premier exercice de la leçon
<b>Eléments d'une leçon audio</b>		
<b>Bloc audio</b>	Trois boutons : play, pause et stop.	Permettent de lire, mettre en pause et arrêter le fichier audio mp3. Ce fichier mp3 est éditable (stocké sur Firebase).
<b>Eléments d'une leçon audio</b>		
<b>Bloc texte</b>	Titres + contenus dépliés sous forme de toggle. (p + p)	Editable



## Vue "Exercice"

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"Exercice n° [n°id]"	Non éditable + [éditable]
Bloc titre	Libellé de la leçon (h2)	Editable
	Numéro de l'exercice (p)	Editable
Bloc contenu de l'exercice	Enoncé "Sélectionnez la bonne réponse :" (h2)	Editable
	Début de la phrase à compléter (h2)	Editable
	Fin de la phrase à compléter (h2)	Editable
	Case grise représentant la réponse à apporter	Fixe et non éditable
Bloc propositions	Bouton contenant une des proposition	La proposition est éditable. Chaque bouton est répétable en fonction du nombre de propositions. Le clic sur la bonne réponse renvoie vers la page de l'exercice suivant.

La vue "Exercice" se répète autant de fois que le nombre d'exercices fixé. Ce nombre est une constante défini à 8 : 5 exercices de la leçon en cours + 3 exercices des autres leçons déjà validées récupérés de manière aléatoire.

## Vue "Fin de la leçon du jour"

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"[libellé de la leçon] validée"	[Editable] + Non éditable
Bloc titre	Libellé de la leçon (h2)	Editable
	Sous libellé de la leçon (sujet) (p)	Editable
Bloc contenu	Texte qui indique que la leçon est validée et qui invite l'utilisateur à revenir le lendemain (p)	Fixe et non éditable
Bouton	"Retour à la liste des cours" + chevron right	Renvoie vers la vue "Cours" de la langue précédemment sélectionnée.

## E. Onglet Agenda

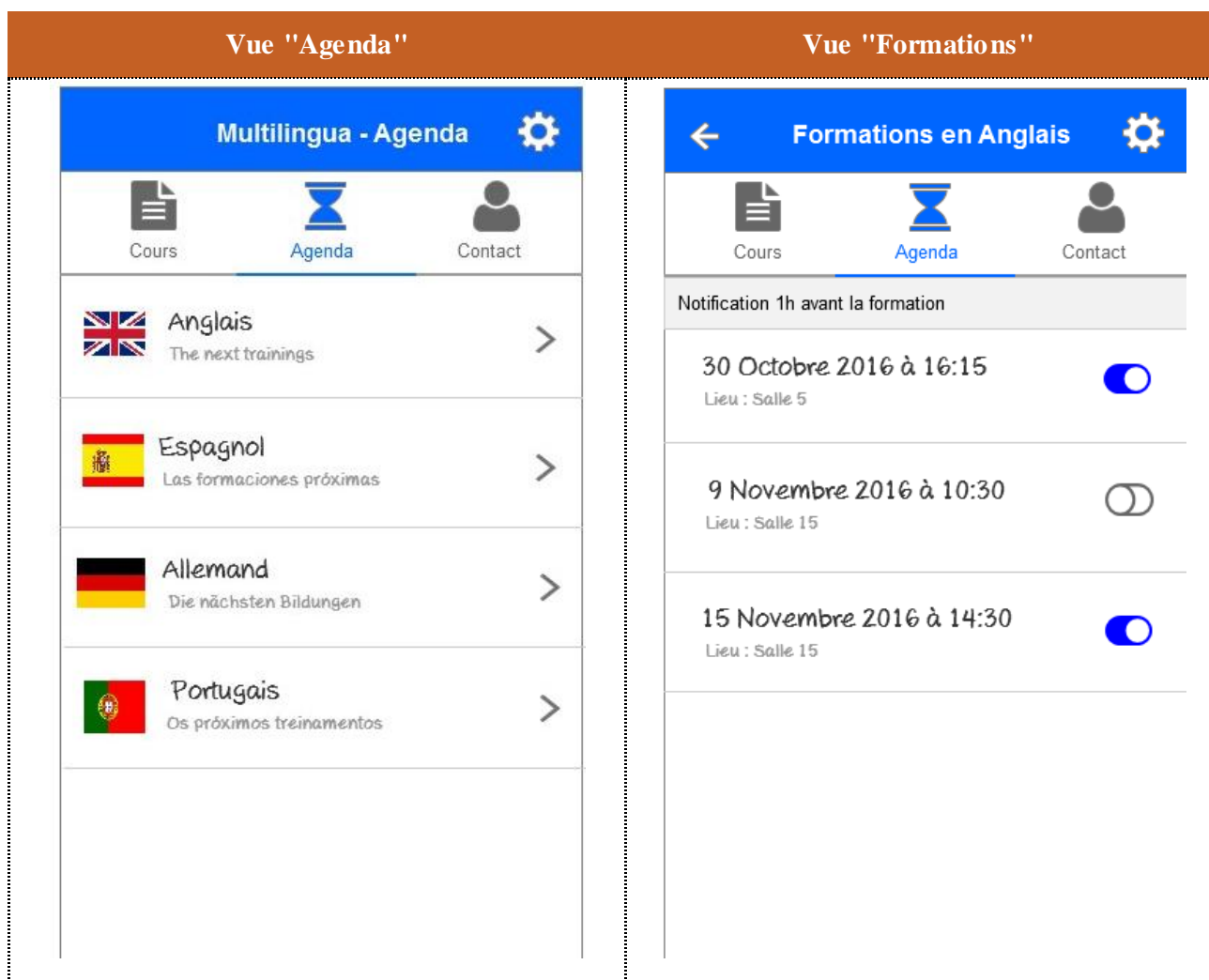
### 1. Objectifs

Cet onglet doit présenter pour chaque langue auquel l'utilisateur est inscrit les futures formations en présentielle que proposent Multilingua. Pour chacune de ces formations, l'utilisateur doit pouvoir visualiser :

- + la date et l'heure de la formation
- + le lieu
- + la notification (active ou non)

La vue "Formations" doit permettre à l'utilisateur d'activer ou désactiver les notifications envoyées 1h avant la formation.

### 2. Wireframes






### 3. Description fonctionnelle

#### Vue "Agenda"

Cette vue affiche la liste des langues triées par id auquel l'utilisateur est inscrit sous forme d'item. Le clic sur l'item renvoie vers la vue des formations associées.

#### Vue "Formations"

Cette vue présente la liste des formations dans l'ordre chronologique et postérieures à la date du jour, associées à la langue sélectionnée précédemment toujours sous forme d'item. Chaque formation doit afficher les informations suivantes :

-  sa date ainsi l'heure de la formation
-  le lieu de la formation,
-  un toggle permettant d'activer/désactiver la notification

### 4. Description technique

#### Vue "Agenda"

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"Multilingua - Agenda"	Non éditable
Bloc langue	Bouton qui renvoie vers la vue "Formations" associée à la langue sélectionnée Bloc répétable selon le nombre de langue auquel l'utilisateur est inscrit	
Titre	Libellé de la langue	Editable
Sous titre	Sous libellé écrit dans la langue qui signifie 'Les prochaines formations'	Editable
Avatar	Image représentant le drapeau de la langue	Editable
Chevron	Icone chevron-right	

## Vue "Formations"

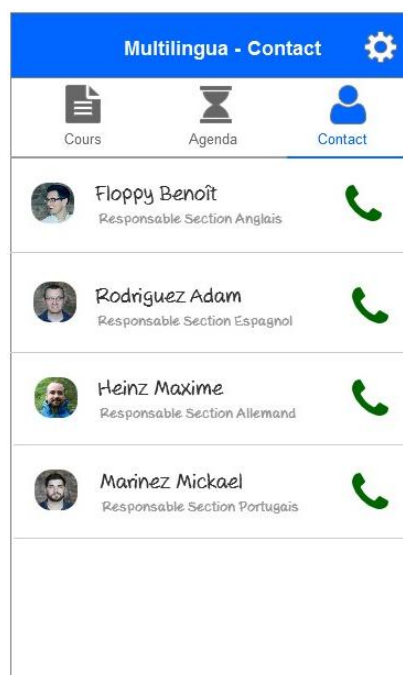
Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"Formations en [langue]"	Non éditable + [éditable]
Item divider	Indique que la notification sera envoyée 1h avant la formation	Non éditable
Bloc formation	Bloc répétable selon le nombre de formations à venir pour la langue sélectionnée Les formations apparaissent dans l'ordre chronologique et doivent être postérieures à la date du jour.	
Date	Date et heure de la formation (h2)	De type "5 octobre 2016 à 12:00:00", éditable
Lieu	Sous libellé de la date, indique le lieu (p)	Editable
Toggle	Toggle indiquant l'activation ou la désactivation de la notification	Par défaut, doit s'afficher comme renseigné dans les paramètres.

## F. Onglet Contact

## 1. Objectifs





Cet onglet doit permettre à l'utilisateur de contacter rapidement via l'application un responsable de formation de Multilingua.

## 2. Wireframes



### 3. Description fonctionnelle

La liste des responsables se présentera sous forme d'item. Chaque item présentera :

-  une photo du responsable sous forme d'avatar,
-  son nom et prénom
-  sa fonction chez Multilingua
-  une icône/bouton permettant d'appeler le responsable.

### 4. Description technique

Objet	Contenu	Commentaires
Barre en tête	"Multilingua - Contact"	Non éditable
Bloc responsable	Bloc répétable selon le nombre de responsables renseignés sous Firebase	
Avatar	Photo de type jpg	Editable
Nom prénom	Nom et prénom du responsable	Editable
Fonction	Intitulé de la fonction du responsable	Editable
Bouton "call"	Bouton avec icône de type phone	Un clic sur le bouton redirige vers la fonction appel du téléphone avec le numéro du responsable. Le numéro est éditable.

# MISE A JOUR DU CONTENU : MODE D'EMPLOI

## I. FIREBASE ET LE STOCKAGE DES DONNEES

Firebase offre un ensemble de services dont l'intégration passe par un ensemble de bibliothèques clientes proposées aux développeurs. Il s'agit notamment de la persistance des données et de leur synchronisation en temps réel avec les clients.

Les données et contenus de votre application sont stockées dans Firebase au format JSON. Le format JSON représente les données sous forme hiérarchique dont voici un exemple :

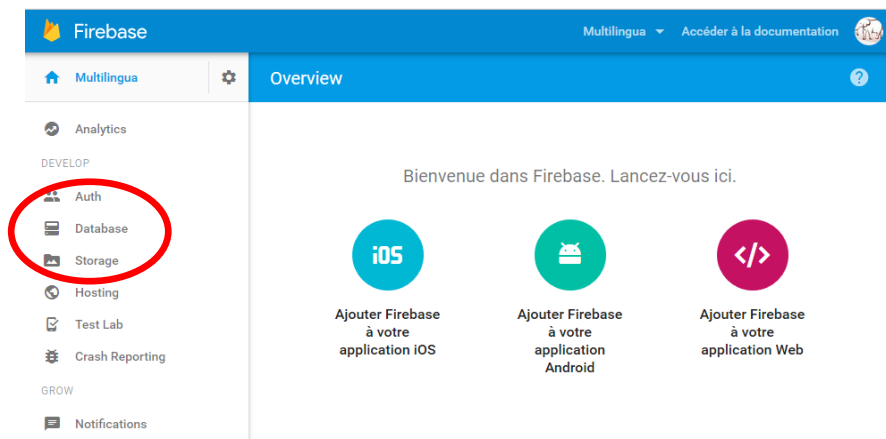
```

{
  "responsables": {
    "resp1": {
      "fonction": "Responsable Section Anglais",
      "img": "ben.png",
      "mail": "floppy.benoit",
      "nom": "Floppy",
      "prenom": "Benoit",
      "tel": "+33680000000"
    },
    "resp2": {
      "fonction": "Responsable Section Espagnol",
      "img": "adam.jpg",
      "mail": "rodriguez.adam",
      "nom": "Rodriguez",
      "prenom": "Adam",
      "tel": "+33680000000"
    },
    "resp3": {},
    "resp4": {}
  }
}

```

*Représentation des données en JSON*

Pour pouvoir effectuer des modifications et des ajouts à la base de données, vous devez vous connecter à l'interface de Firebase de votre projet (compte et projet créés au préalable par nos soins). L'interface de la console sous Firebase est celle-ci :

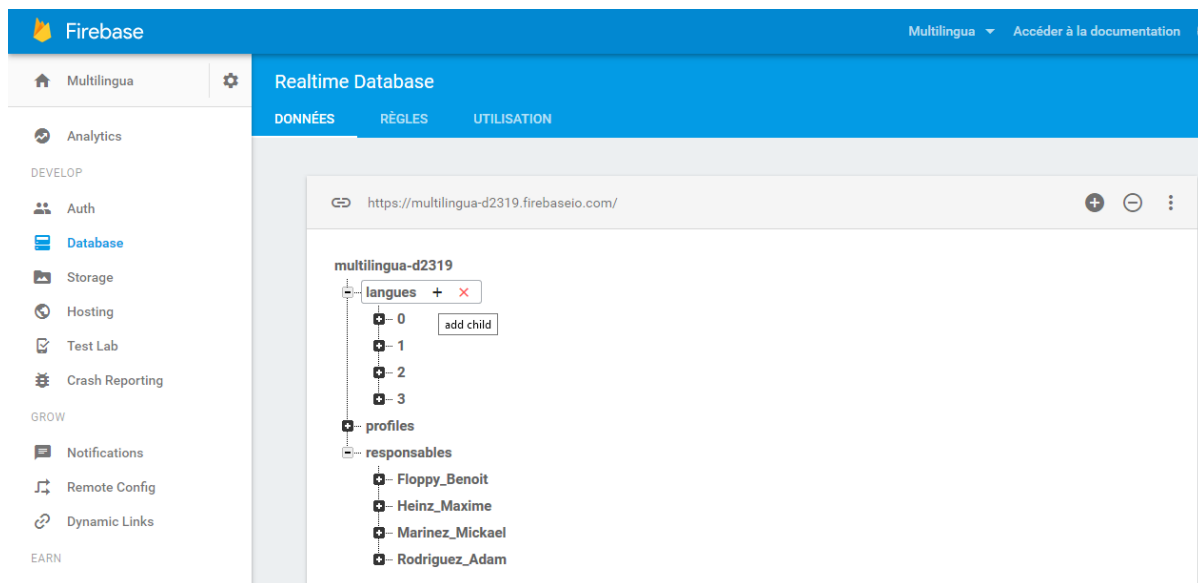


*Console de Firebase*

Les trois rubriques que vous allez devoir alimenter sont celles entourées en rouge :

- ✚ Auth : base de données utilisateur,
- ✚ Database : base de données en JSON qui contient toutes les données de votre site (cours, exercices, responsables, etc)
- ✚ Storage : espace de stockage qui contient tous les fichiers de votre site (image, logo, photo, cours audio, etc)

**Attention : vous ne devez jamais importer une nouvelle base de données dans DataBase au risque de perdre toutes les données utilisateurs.** Pour modifier la base de données, vous devez toujours passer par l'interface de Firebase qui se présente de cette manière :



*Représentation des données sous Firebase*

**Conseil** : Avant de modifier la base de données, penser à systématiquement importer les données au format JSON sur votre ordinateur pour sauvegarder les données.

Pour ajouter/modifier/supprimer des données, vous devez utiliser les outils mis à disposition dans cette interface :

- ✚ Ajouter des données : utiliser l'outil : "add child" (icone + )
- ✚ Modifier des données : placer vous sur les données à modifier, taper votre texte et appuyer sur la touche "Entrée" de votre clavier pour enregistrer les modifications.
- ✚ Supprimer des données : utiliser l'outil : "delete" (icone X).



## II. AJOUTER DE NOUVELLES DONNEES

### A. Ajouter une nouvelle leçon

#### 1. CAS D'UNE LEÇON AUDIO

L'ajout d'une nouvelle leçon audio passe par la modification de la Database et de l'ajout d'un nouveau fichier audio dans le Storage de Firebase.



##### Modification de la Database

Dans la rubrique Database, placez vous au niveau de la langue pour laquelle vous souhaitez rajouter une nouvelle leçon audio. Placez votre curseur sur le champs "cours" et cliquez sur l'icone  pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter l'[id] de la nouvelle leçon (dont les règles sont définies ci-dessous) et cliquez sur l'icone  pour lui attribuer des données. Dans le cas d'une nouvelle leçon, vous devez lui attribuer 6 enfants de la manière suivante :

```
"[id]": {
  "id" : [id],
  "libelle" : "[Libellé de la leçon]",
  "sousLibelle" : "[Sujet de la leçon]",
  "audio" : true,
  "chap" : null,
  "exercices" : {} // Voir le chapitre "Ajouter un nouvel exercice"
}
```

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix et respectés les règles suivantes.

##### Attention, les règles à respecter pour ajouter une nouvelle leçon audio sont les suivantes :

-  L'id d'une leçon (qu'elle soit écrite ou audio) doit être unique et ce quelque soit la langue à laquelle elle appartient. Une convention que nous vous proposons peut être de l'incrémenter de 1 par rapport à l'id de la dernière leçon ajoutée.
-  L'id renseigné dans les champs [id] doit être identique.

##### Ajout du fichier audio dans le Storage

Il suffit de vous rendre dans la rubrique "Storage" de Firebase, puis de vous rendre dans le dossier "cours\_audio/". Vous devez cliquer sur le bouton "Importer un fichier" et envoyer le fichier audio au format mp3 dont le libellé doit commencer par "Cours" suivi de l'id de la leçon. Exemple : Cours1.mp3



## 2. CAS D'UNE LEÇON ECRITE

### Modification de la Database

Rendez vous dans la rubrique Database, placez vous au niveau de la langue pour laquelle vous souhaitez rajouter une nouvelle leçon écrite. Placez votre curseur sur le champs "cours" et cliquez sur l'icone + pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter l'[id] de la nouvelle leçon (dont les règles sont définies ci-dessous) et cliquez sur l'icone + pour lui attribuer des données. Vous devez lui attribuer 6 enfants de la manière suivante :

```
"[id]": {
  "id" : [id],
  "libelle" : "[Libellé de la leçon]",
  "sousLibelle": "[Sujet de la leçon]",
  "audio" : false,
  "chap" : {
    "[nom_du_chapitre]" : {
      "titre" : "[Titre de la leçon]",
      "contenu" : "[contenu du chapitre]"
    },
  },
  "exercices" : {} // Voir le chapitre "Ajouter un nouvel exercice"
}
```

*Bloc à répéter autant de fois qu'il y a de chapitres dans la leçon.*

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix et respectés les règles suivantes.

#### Attention, les règles à respecter pour ajouter une nouvelle leçon écrite sont les suivantes :

- ✚ L'id d'une leçon (qu'elle soit écrite ou audio) doit être unique et ce quelque soit la langue à laquelle elle appartient. Une convention que nous vous proposons peut être de l'incrémenter de 1 par rapport à l'id de la dernière leçon ajoutée.
- ✚ L'id renseigné dans les champs [id] doit être identique.

## B. Ajouter un nouvel exercice

### Modification de la Database

Rendez vous dans la rubrique Database, puis placez vous au niveau de la leçon pour laquelle vous souhaitez rajouter un nouvel exercice. Placez votre curseur sur le champs "exercices" et cliquez sur l'icone + pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter "ex'[id]" (avec l'id de l'exercice dont les règles sont définies ci-dessous) et cliquez sur l'icone + pour lui attribuer des données. Vous devez lui attribuer 6 enfants de la manière suivante :

```
"ex'[id]" : {
  "id" : '[id]',
  "enonce" : "[énoncé de l'exercice]",
  "phrase_deb" : "[Début de la phrase de l'exercice]",
  "phrase_fin" : "[Fin de la phrase de l'exercice]",
  "propositions" : ["[proposition1]", "[proposition2]", "[proposition3]"],
  "reponse" : "[solution]"
}
```

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix et respectés les règles suivantes.

#### Attention, les règles à respecter pour ajouter un nouvel exercice sont les suivantes :

- + L'id d'un exercice doit être unique au sein d'une leçon. Il doit commencer par 1 (et non 0). Une convention que nous vous proposons peut être de l'incrémenter de 1 par rapport à l'id de l'exercice précédant.
- + L'id renseigné dans les champs '[id]' doit être identique.
- + Vous pouvez renseigner autant de propositions que vous le souhaitez. Cependant, pour des raisons de lisibilité, nous vous conseillons entre 2 et 3 propositions.
- + La '[solution]' doit être identique à une des '[proposition]'.

## C. Ajouter une nouvelle langue

L'ajout d'une nouvelle langue passe par la modification de la Database et de l'ajout d'un nouveau drapeau dans le Storage de Firebase.



### Modification de la Database

Rendez vous dans la rubrique Database, puis placez votre curseur sur le champs "langues" et cliquez sur l'icone + pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter l'[id] de la nouvelle langue (dont les règles sont définies ci-dessous) et cliquez sur l'icone + pour lui attribuer des données. Vous devez lui attribuer 6 enfants de la manière suivante :

```
"[id]": {
  "id" : [id],
  "nom" : "[libellé de la langue]",
  "sousTexteAgenda": "[Sous titre qui apparaît sous la langue dans l'onglet Agenda]",
  "sousTexteCours": "[Sous titre qui apparaît sous la langue dans l'onglet Cours]",
  "datesFormation": { } // Voir le chapitre "Ajouter de nouvelles dates de formation"
  "cours" : { } // Voir le chapitre "Ajouter de nouveaux cours et exercices"
}
```

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix et respectés les règles suivantes.

**Attention, les règles à respecter pour ajouter une nouvelle langue sont les suivantes :**

-  L'id d'une langue doit être unique, une convention que nous vous proposons peut être de l'incrémenter de 1 par rapport à l'id de la langue précédente. L'id d'une nouvelle langue serait donc 4 (3+1).
-  L'id renseigné dans les champs [id] doit être identique.

### Ajout du drapeau dans le Storage

Il suffit de vous rendre dans la rubrique "Storage" de Firebase, puis de vous rendre dans le dossier "drapeau/". Vous devez cliquer sur le bouton "Importer un fichier" et envoyer le fichier image du drapeau de la langue dont le libellé doit être identique au champs nom que vous avez rempli plus haut, soit : [libellé de la langue].jpg.

## D. Ajouter un nouveau responsable

L'ajout d'un nouveau responsable passe par la modification de la Database et de l'ajout d'un nouvel avatar dans le Storage de Firebase.

### Modification de la Database

Rendez vous dans la rubrique Database, puis placez votre curseur sur le champs "responsables" et cliquez sur l'icone + pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter le [Nom\_Prénom] du nouveau responsable et cliquez sur l'icone + pour lui attribuer des données. Vous devez lui attribuer 6 enfants de la manière suivante :

```
"[Nom_Prénom]": {  
  "nom" : [nom],  
  "prenom" : "[prénom]",  
  "fonction": "[fonction]",  
  "tel": "[n° de téléphone commençant par +33]",  
  "mail": "[email]",  
  "img" : "[libellé du fichier avatar avec extension]"  
}
```

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix.

### Ajout d'un nouvel avatar dans le Storage

Il suffit de vous rendre dans la rubrique "Storage" de Firebase, puis de vous rendre dans le dossier "avatar/". Vous devez cliquer sur le bouton "Importer un fichier" et envoyer le fichier de l'avatar du contact dont le libellé doit être identique au champs img que vous avez rempli plus haut, soit : [libellé du fichier avatar avec extension].

## E. Ajouter une nouvelle date de formation

### Modification de la Database

Rendez vous dans la rubrique Database, puis placez vous au niveau de la langue pour laquelle vous souhaitez rajouter une nouvelle date de formation. Placez votre curseur sur le champs "datesFormation" et cliquez sur l'icone + pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter "date[id]" avec l'id de la nouvelle date de formation (dont les règles sont définies ci-dessous) et cliquez sur l'icone + pour lui attribuer des données. Vous devez lui attribuer 3 enfants de la manière suivante :

```
"date[id]": {
  "id" : [id],
  "date" : "[date au format JSON]",
  "lieu": "[lieu]"
}
```

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix et respectés les règles suivantes.

**Attention, les règles à respecter pour ajouter une nouvelle date de formation sont les suivantes :**

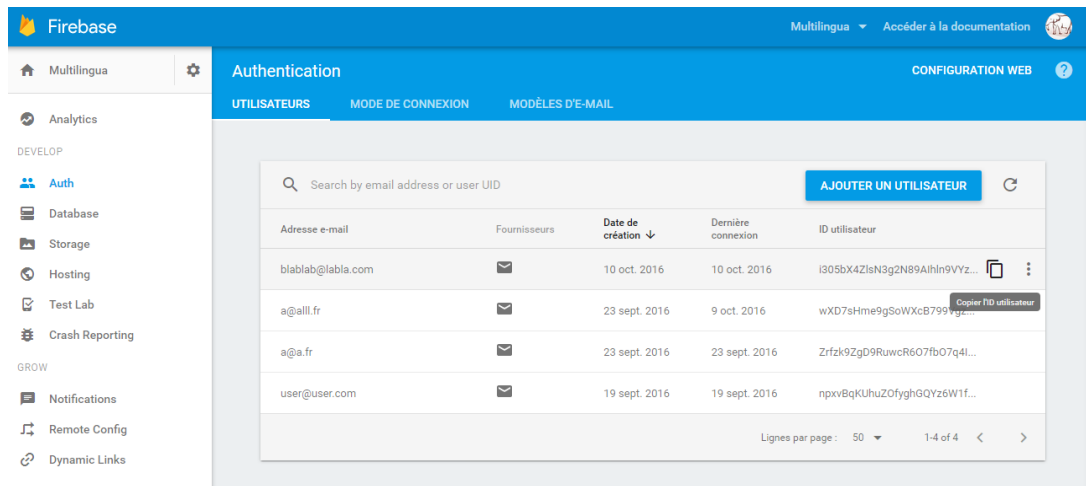
- ✚ L'id d'une date de formation doit être unique et ce quelque soit la langue à laquelle elle appartient. Une convention que nous vous proposons peut être de l'incrémenter de 1 par rapport à l'id de la dernière date de formation ajoutée.
- ✚ L'id renseigné dans les champs [id] doit être identique.
- ✚ La date doit être renseigné selon le format suivant : AAAA-MM-JJTHH:MM (exemple : 2017-01-30T09:00, soit le 30 Janvier 2017 à 9h00)

## F. Ajouter un nouvel utilisateur

L'ajout d'un nouvel utilisateur passe par la modification de la Database et par l'ajout d'une nouvelle authentification dans la rubrique Auth de Firebase.

### Ajout d'un nouvel utilisateur dans Auth

Vous devez vous rendre dans la rubrique "Auth" de Firebase et cliquer sur le bouton "Ajouter un utilisateur". Il vous est demandé de remplir les champs "Adresse e-mail" et "Mot de passe" du nouvel utilisateur. Ces champs seront ceux demandés lors de la connexion de l'utilisateur à l'application. Une fois ces champs remplis, vous devez cliquer sur "Ajouter un utilisateur". Vous verrez alors apparaître ce nouvel utilisateur en tête de liste. Firebase attribue un ID unique à chaque utilisateur. Placer vous sur la ligne du nouvel utilisateur et cliquer sur l'icone "Copier l'ID utilisateur". Gardez cet ID en mémoire, il vous sera utile pour compléter la Database par la suite.



Interface de Firebase, rubrique "Auth"

## Modification de la Database

Rendez vous dans la rubrique Database, placez votre curseur sur le champs "profiles" et cliquez sur l'icone **+** pour ajouter des champs. Dans le champs "Nom", ajouter l'ID utilisateur que vous aviez copié plus haut et cliquez sur l'icone **+** pour lui attribuer des données. Vous devez lui attribuer 6 enfants de la manière suivante :

```
"[ID]": {
  "nom" : [nom],
  "prenom" : "[prenom]",
  "email": "[email]",
  "languesDispo": [[idLangue], [idLangue], ...]
  "notifActiveDefault" : false
}
```

Les champs surlignés en rose et entre crochets doivent être modifiés selon vos choix et respectés les règles suivantes.

### Attention, les règles à respecter pour ajouter un nouvel utilisateur sont les suivantes :

- ✚ L'ID doit absolument être celui récupéré lors de l'ajout de l'utilisateur dans la rubrique "Auth" de Firebase.
- ✚ Les champs [idLangue] correspondent aux id des langues auxquelles l'utilisateur est inscrit. Ces id sont disponibles dans la Database. Ce champs apparaît autant de fois qu'il y a de langues disponibles pour l'utilisateur.

# UTILISATION DE L'APPLICATION : MODE D'EMPLOI

## I. LANCEMENT DE L'APPLICATION ET CONNEXION

Après avoir télécharger l'application, l'utilisateur peut la lancer en cliquant sur l'icône représentant le logo de Multilingua.

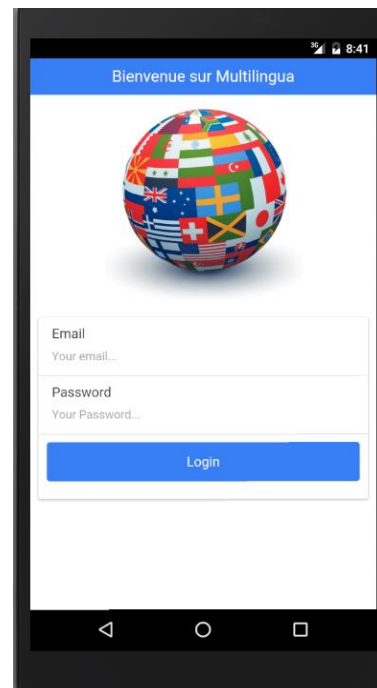


Multilingua

Le lancement de l'application accueille l'utilisateur avec un message (appelé aussi splashscreen) représentant le concept de l'application "Devenez bilingue au rythme d'une leçon par jour". Une fois l'application chargée, l'utilisateur est invité à se connecter avec son adresse email et son mot de passe qui lui a été fourni par Multilingua au moment de son inscription.



*Splashscreen*



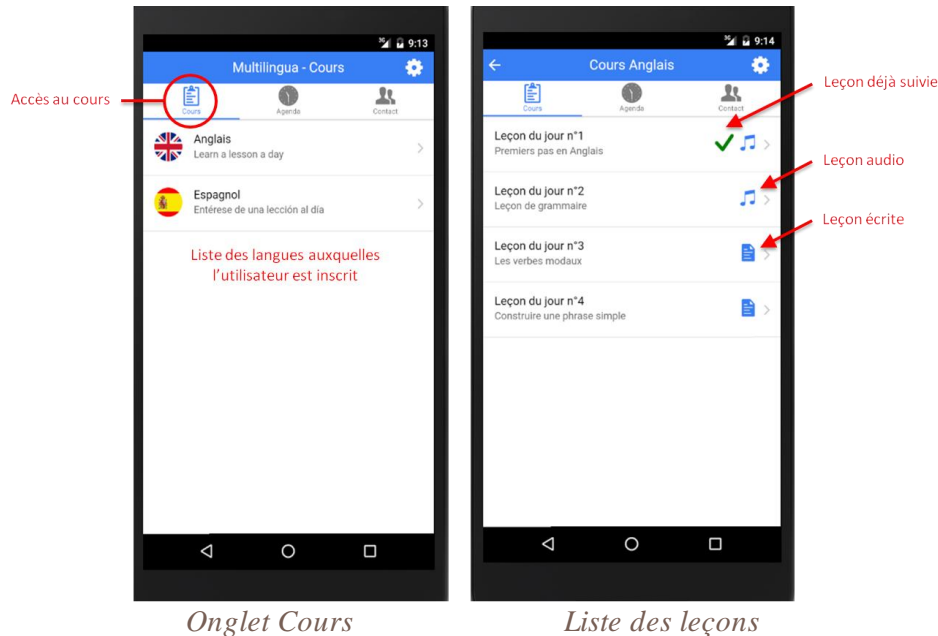
*Ecran de login*

Si les identifiants et mot de passe sont corrects, l'utilisateur est dirigé par la page des cours disponibles dans les langues auxquelles il est inscrit. Sinon, il est invité à recommencer.

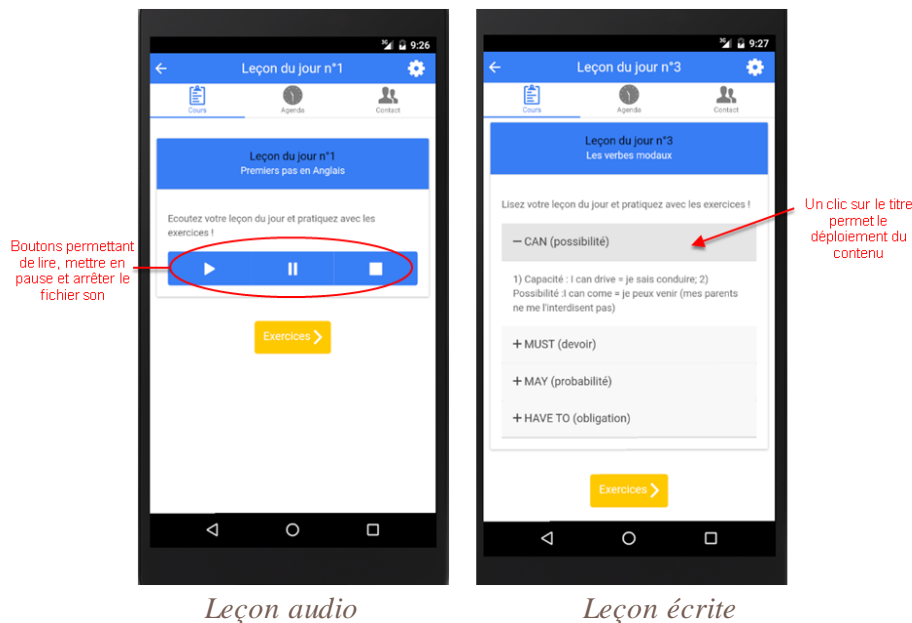
## II. SUIVRE LES COURS ET LES EXERCICES

### 1. Suivre les leçons audio et écrite

Pour suivre les cours, l'utilisateur doit cliquer sur l'onglet "Cours" situé en haut de la page. Il est ensuite invité à sélectionner la langue dans laquelle il souhaiterait apprendre. L'utilisateur peut alors visualiser la liste des leçons avec plusieurs indications représentées à la figure suivante.



L'utilisateur peut alors sélectionner la leçon qu'il souhaite suivre (même une leçon déjà suivie s'il souhaite la réviser). Selon le type de leçon sélectionnée (audio ou écrite), le leçon peut se présenter de deux manières différentes.

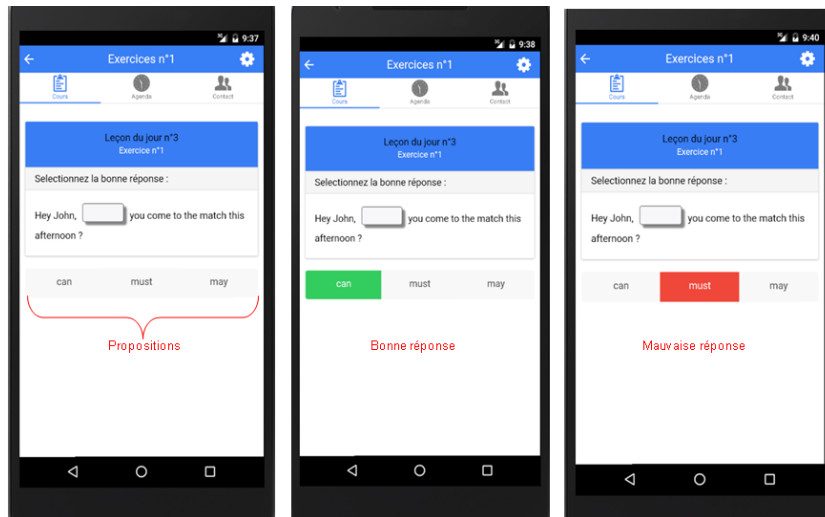


L'utilisateur peut cliquer sur le bouton "Exercices" qui le dirige vers les exercices associés non seulement à la leçon en cours mais aussi aux leçons déjà suivies.



## 2. Pratiquer avec les exercices

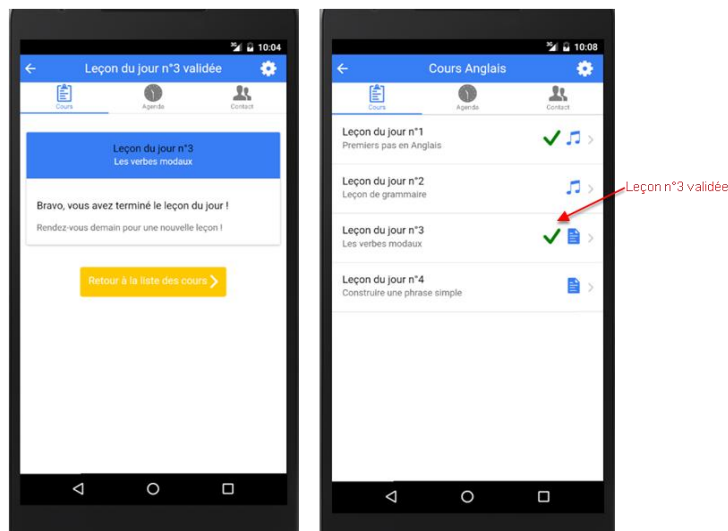
Les exercices se présentent tous sous la même forme : une phrase à trou à compléter avec des propositions. Un clic sur la bonne réponse colore la proposition en vert et l'utilisateur est redirigé vers l'exercice suivant. Dans le cas contraire, la proposition se colore en rouge durant quelques secondes puis retrouve son état initial. L'utilisateur doit alors cliquer sur la bonne réponse pour poursuivre les exercices.



*Exercice - clic sur la bonne réponse - clic sur la mauvaise réponse*

L'utilisateur est amené à répondre à cinq exercices liés à la leçon en cours puis à trois autres liés aux leçons déjà suivies (si aucune leçon n'a été suivie auparavant, l'utilisateur n'aura à répondre qu'aux cinq premiers exercices).

Lorsque tous les exercices ont été complétés, l'utilisateur est redirigé vers une page lui indiquant la validation de la leçon du jour et l'invitant à revenir demain pour une nouvelle leçon. Toutefois, si l'utilisateur veut poursuivre son apprentissage, un bouton lui permet de revenir sur la liste des leçons.

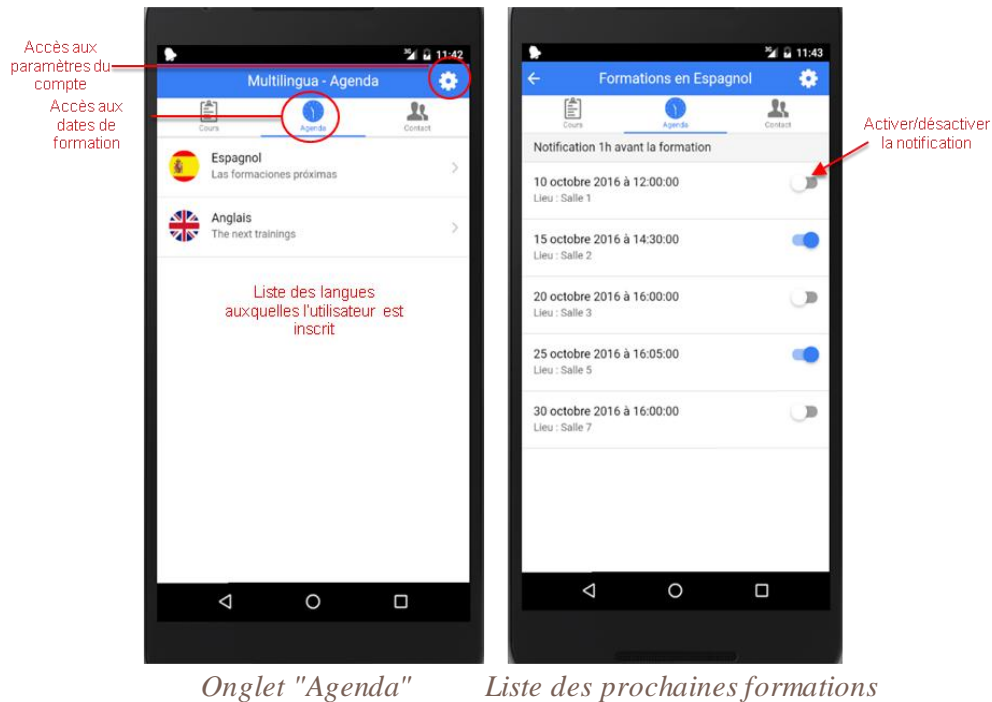


*Fin de la leçon du jour - Retour à la liste des leçons actualisées*

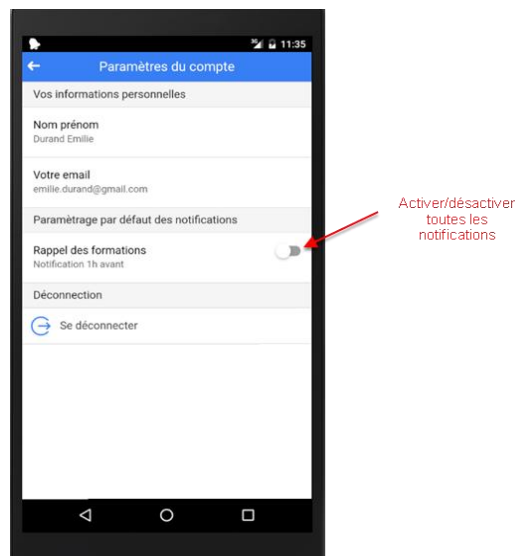
En revenant sur la liste des leçons, l'utilisateur pourra visualiser la validation de la leçon qu'il vient de suivre.

### III. RECEVOIR LES NOTIFICATIONS DES PROCHAINES FORMATIONS

Pour visualiser les prochaines dates de formation, l'utilisateur doit cliquer sur l'onglet "Agenda" situé en haut de la page. Il est ensuite invité à sélectionner la langue dans laquelle il souhaiterait voir les prochaines dates de formation. L'utilisateur peut alors visualiser la liste des prochaines formations avec la possibilité d'activer ou non les notifications pour chacune.



En accédant aux paramètres du compte, l'utilisateur a la possibilité d'activer ou désactiver toutes les notifications pour les formations visibles à la page vue précédemment.

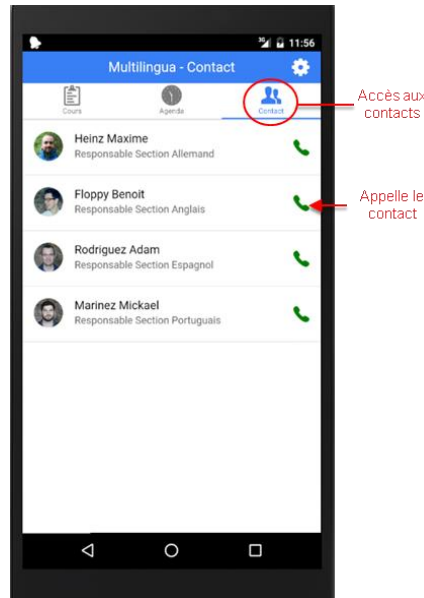


*Paramètres du compte - paramétrage par défaut des notifications*

Avant d'activer ou désactiver toutes les notifications, l'utilisateur est amené à confirmer son choix via une fenêtre popup.

## IV. CONTACTER UN RESPONSABLE

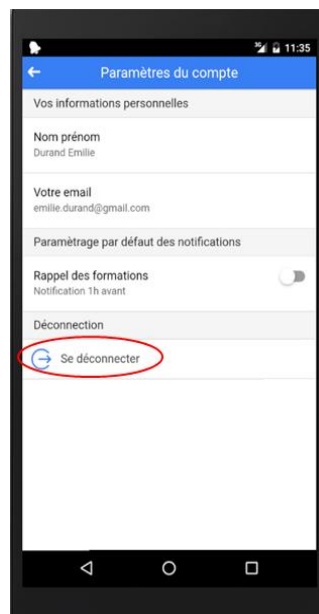
Pour visualiser les contacts de chez Multilingua, l'utilisateur doit cliquer sur l'onglet "Contact" situé en haut de la page. L'utilisateur peut alors visualiser la liste des responsables avec la possibilité de les appeler directement sur leur téléphone.



*Onglet "Contact"*

## V. SE DECONNECTER DE L'APPLICATION

L'utilisateur a la possibilité de se déconnecter de l'application en se rendant sur la page des paramètres et en cliquant sur "Se déconnecter". Par ailleurs, cette page rappelle certaines informations liées au compte utilisateur : son nom, son prénom et son email.



*Paramètres du compte - Se déconnecter*

Le clic sur ce bouton renvoie l'utilisateur vers la page de connexion.