



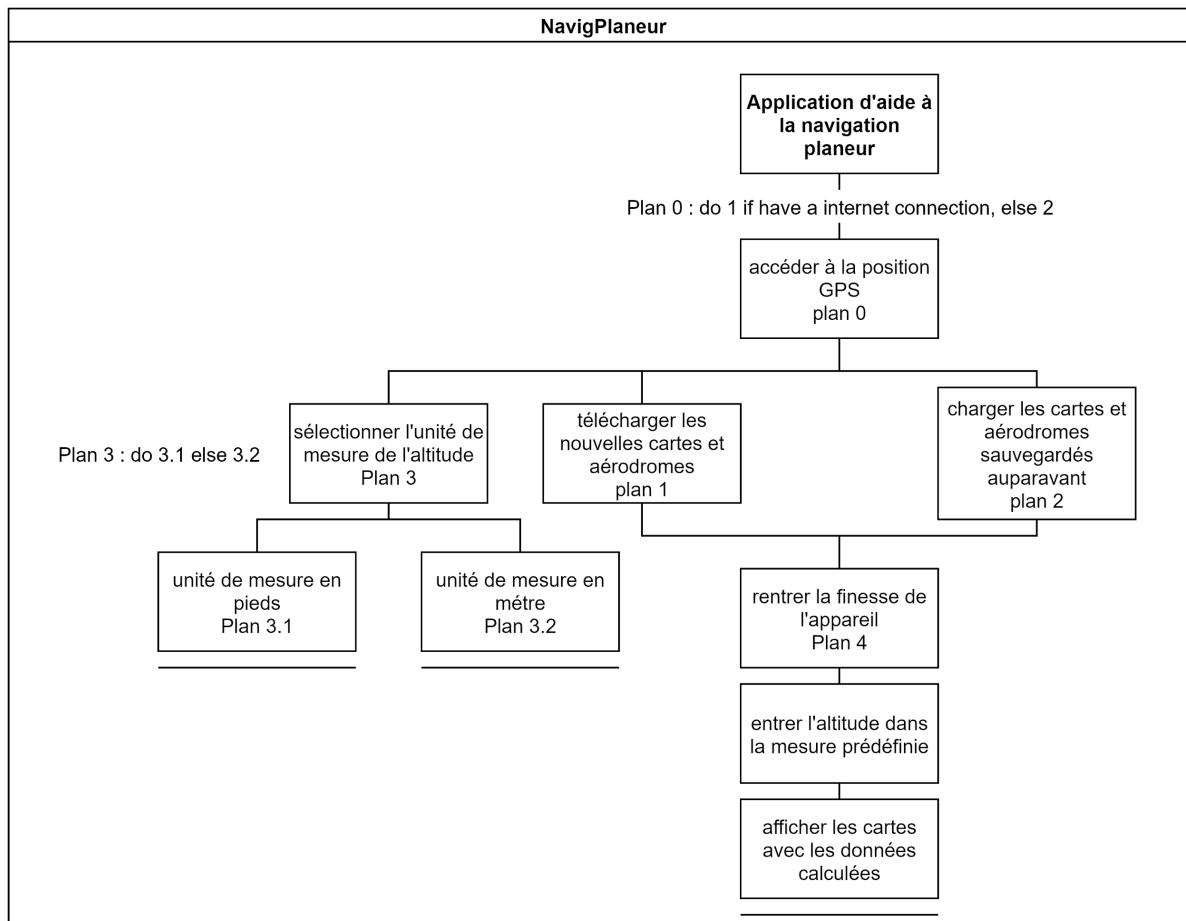
NavigPlaneur

NavigPlaneur est une application, elle aide les pilotes de planeur à planifier leurs vols en permettant selon une finesse de l'appareil donnée (la distance que peut parcourir le planeur avec une altitude donnée) de rentrer l'altitude indiquée sur l'instrument de vol dans l'application et grâce à une carte GPS de tous les aérodromes dans les alentours, et une géolocalisation de la tablette, tous les aérodromes à distance pour effectuer un atterrissage sans risque.

Cette application est intéressante pour l'utilisateur, car pour le moment, lorsqu'un pilote souhaite se poser, il est nécessaire qu'il effectue des calculs mathématiques redondants pour déterminer son rayon d'action, puis de se localiser à l'aide de navigation visuelle pour finalement sur une carte papier regarder si la distance est assez petite pour pouvoir atterrir sur l'aérodrome.

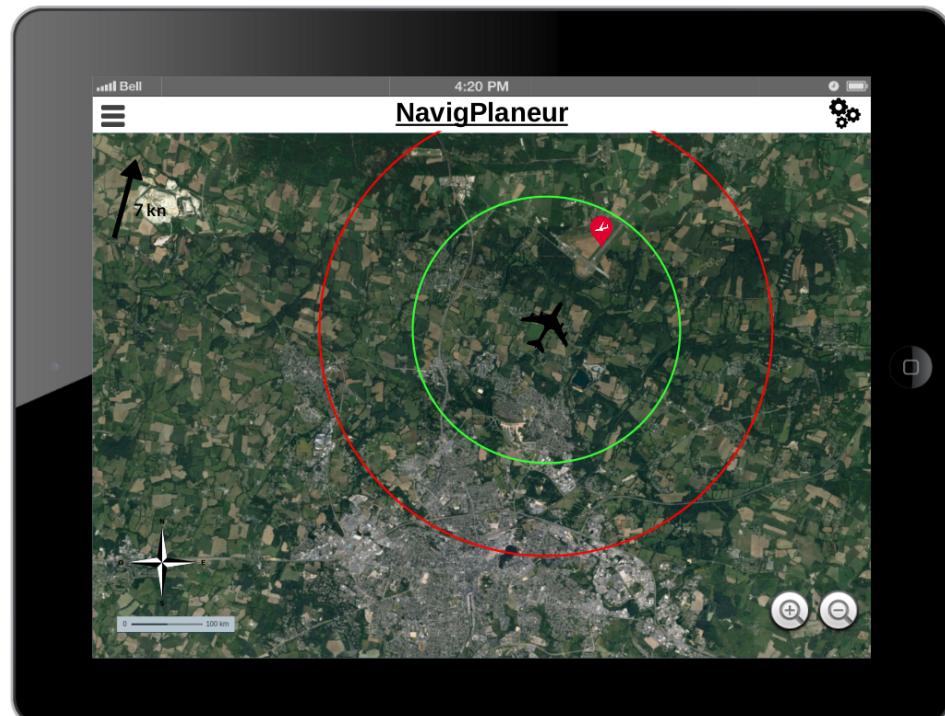
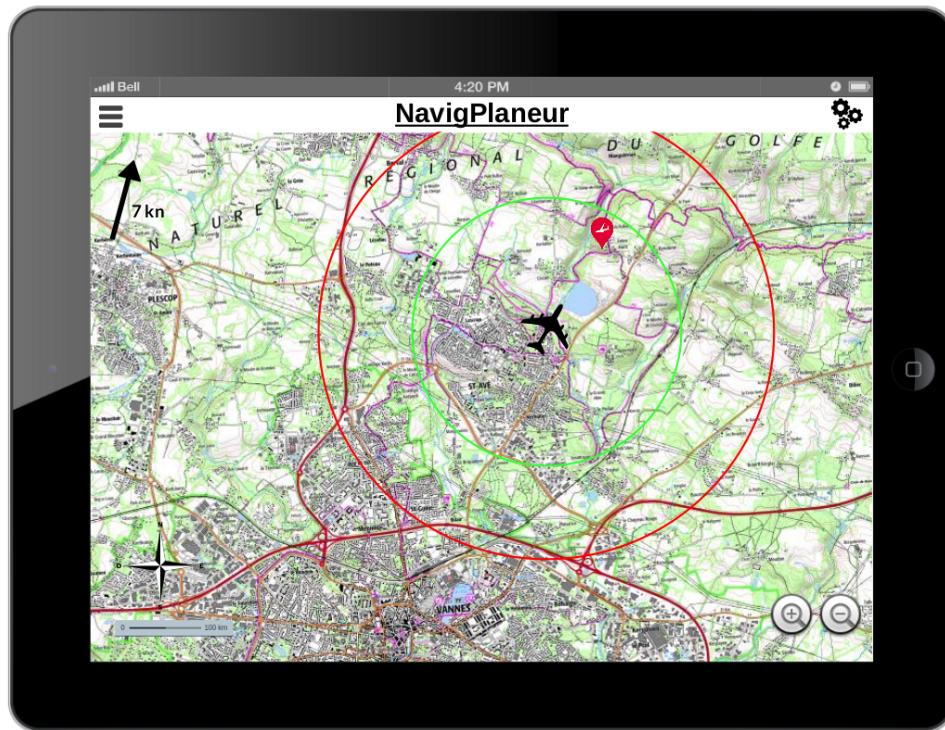
Grâce à toutes nos automatisations, cette tâche fastidieuse sera grandement facilitée, dans la mesure où la zone survolée est dotée d'une connexion internet, ce qui est de plus en plus probable avec l'expansion du réseau 4G français (bientôt 5G) même dans les zones les plus rurales.

NavigPlaneur sera bientôt disponible sur Android et IOS.



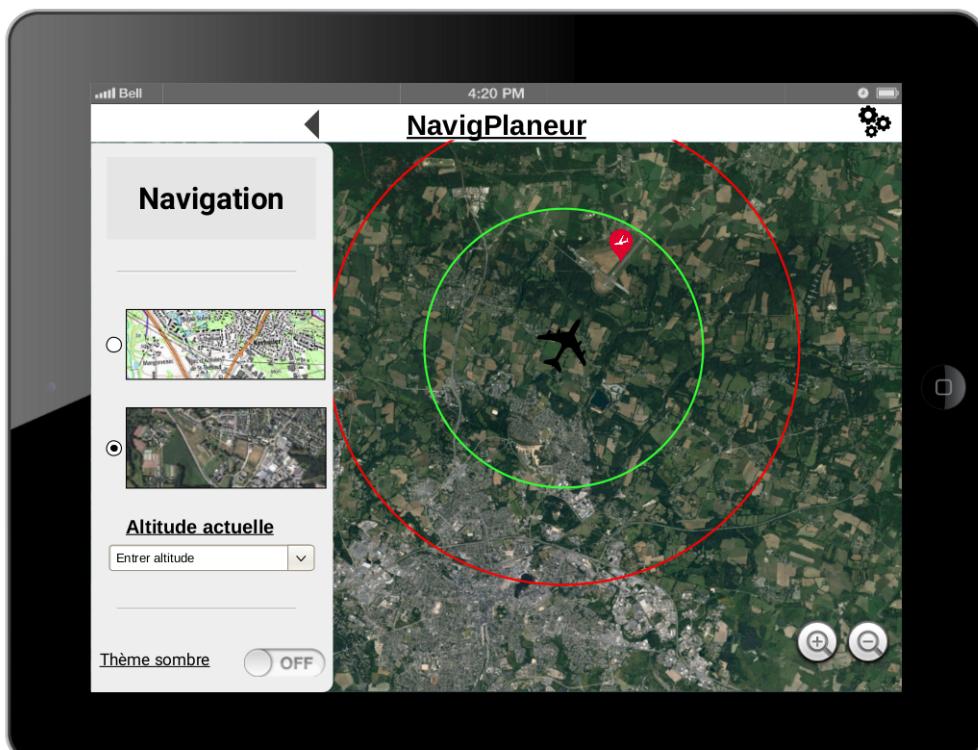
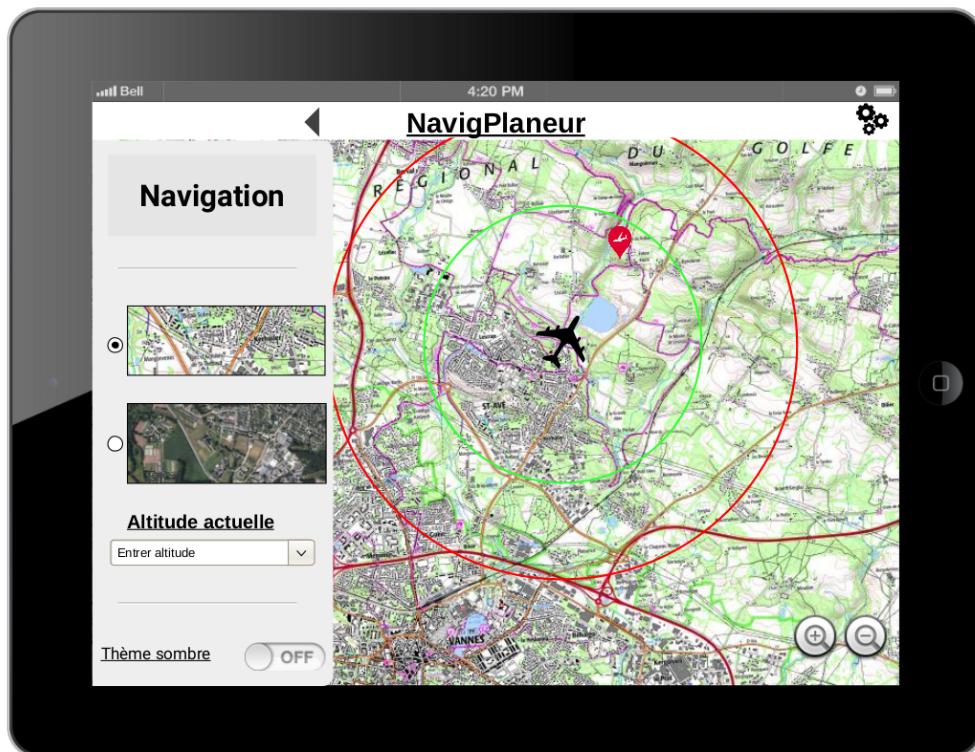
Page d'accueil

Voici une maquette de la page d'accueil s'inspirant de l'interface de Google Maps. Comme beaucoup d'applications, nous avons décidé de placer un bouton en haut à gauche permettant d'ouvrir un menu. Afin d'accéder rapidement aux paramètres, le bouton se trouve directement en haut à droite. Sur la carte nous retrouvons également deux boutons permettant de gérer le zoom de la carte ainsi que des éléments graphiques (échelle de la carte, rose des vents...) qui accompagnent sa lecture.



Menu déroulant

Lorsque l'on appuie sur le bouton menu en haut à gauche, le menu apparaît. Dans ce menu, il est tout d'abord possible de revenir à la page d'accueil en appuyant sur le bouton Navigation (pratique lorsqu'on est sur la page des paramètres). Il est aussi possible de changer de type de carte avec des boutons radios. Ensuite, il y a un champ de saisie pour donner son altitude actuelle, l'application calcule automatiquement la distance maximale de vol et l'affiche sur le carte avec des cercles. Pour finir, un bouton switch permet de passer l'application en thème sombre.



Paramètres

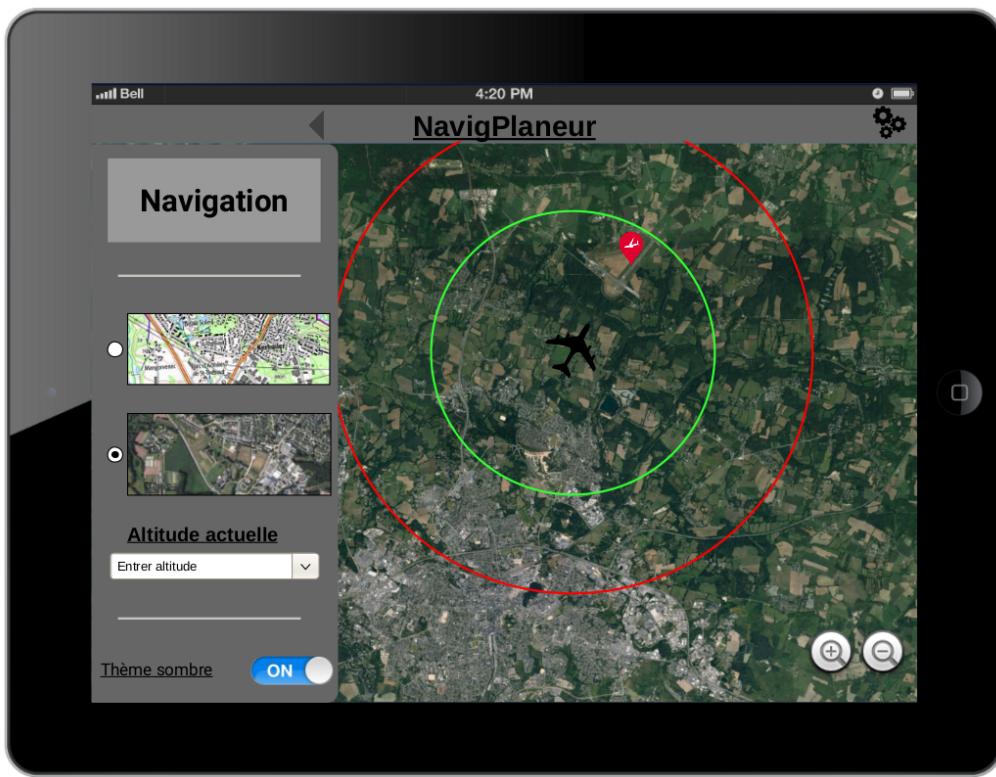
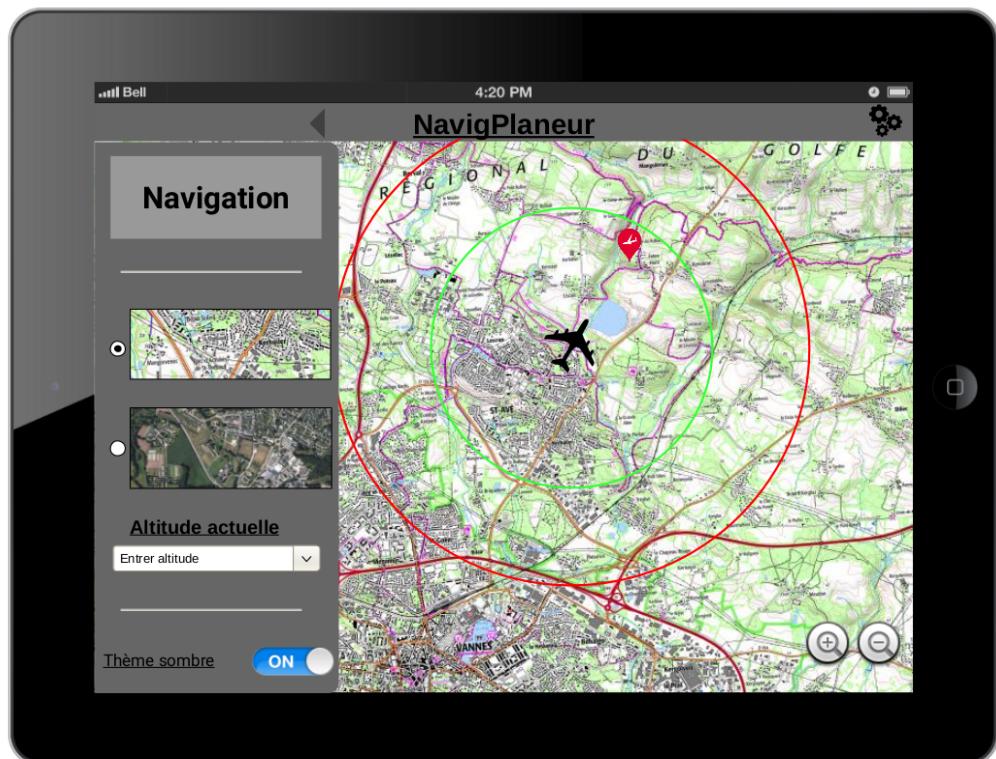
Les paramètres permettent de changer l'unité de l'altitude et de vitesse. Cela permet à ce que l'application soit accessible à tous (selon le pays). Nous avons utilisé des boutons radio, cela permet d'avoir un affichage clair.

Un champ de saisie permet de donner la finesse de l'appareil.



Thème sombre

Le bouton permettant de passer en thème sombre se situe dans le menu déroulant afin de changer rapidement de thème et de ne pas perdre du temps à aller dans les paramètres. Ce thème change la couleur du fond et la couleur des boutons.





Fonctionnalité	Scénario	Résultat obtenu
Entrer la finesse de l'appareil.	L'utilisateur ouvre l'application, clique sur le menu paramètres et entre la finesse dans le champ dédié	La finesse de l'appareil est maintenant enregistrée et l'utilisateur n'a plus qu'à décoller.
L'utilisateur est en vol et veut savoir s'il a assez d'altitude pour franchir un col de montagnes.	L'utilisateur ouvre son application, clique sur le menu de navigation (menu 3 barres) et sélectionne la carte topographique.	La carte affichée est maintenant une carte topographique avec des repères d'altitudes permettant à l'utilisateur de juger s'il est possible de franchir le col tout en maintenant une altitude de sécurité par rapport au sol.
L'utilisateur est américain et veut changer ses unités de mesure en impérial	L'utilisateur va ouvrir son application, aller dans le menu paramètres et changer les unités d'altitude de mètre à pieds et de vitesse de km/h à kn.	L'utilisateur aura maintenant la vitesse du vent en kn et l'altitude en ft.
L'utilisateur veut pouvoir utiliser l'application de nuit	L'utilisateur clique sur le menu paramètre puis clique sur thème sombre	L'application passe en thème sombre proposant à l'utilisateur un visuel plus agréable à regarder en soirée ou de nuit.
L'utilisateur veut pouvoir transiter d'un aérodrome à un autre en sécurité.	L'utilisateur va aller dans le menu de navigation, puis va entrer l'altitude.	L'utilisateur verra maintenant sur sa carte 2 cercles, un vert montrant la distance qu'il pourra parcourir en lui donnant 300 m d'altitude pour faire un atterrissage en toute sécurité, un autre rouge qui lui donnera la distance qu'il pourra parcourir avec d'atteindre le sol (en cas d'urgence). Il ne lui reste plus qu'à regarder si sa destination prévue est dans le cercle vert, si oui il pourra aller se poser, si non il devra encore gagner de l'altitude dans des thermiques.

Scénario 1 : L'utilisateur est en vol et veut avoir s'il a assez d'altitude pour franchir un col de montagnes.

Actions		Réussite	Echec
	1. Ouvrir le menu navigation	x	
	2. Ouvrir le menu déroulant (trois trait en haut à gauche)	x	
	3. Sélectionner la vue topographique	x	
	4. Regarder si l'altitude des cols est assez basse pour pouvoir transiter de manière sûre	x	
Temps	30s		
Remarques et problèmes rencontrés	simple, intuitif, rapide très pratique de pouvoir switch entre différentes vues		

Scénario 2 : L'utilisateur veut pouvoir transiter d'un aérodrome à un autre en sécurité.

Actions		Réussite	Echec
	1. Ouvrir le menu navigation	x	
	2. Ouvrir le menu déroulant (trois trait en haut à gauche)	x	
	3. Rentrer 3500 pieds dans le champs de saisie approprié	x	
	4. Observer les deux cercles qui apparaissent	x	
	5. Regarder si la destination prévue est dans le cercle vert	x	
	6. Si oui alors vous pouvez vous poser	x	
Temps	1min		
Remarques et problèmes rencontrés	La carte est claire et très intuitive.		

Scénario 3 : L'utilisateur veut pouvoir utiliser l'application de nuit.

Actions		Réussite	Echec
	1. Ouvrir le menu navigation	x	
	2. Ouvrir le menu déroulant (trois trait en haut à gauche)	x	
	3. Cocher le bouton qui active le thème sombre en bas du menu déroulant	x	
Temps	30s		
Remarques et problèmes rencontrés	Le bouton est facile à trouver et rend l'utilisation de l'application bien plus agréable visuellement.		

Scénario 4 : L'utilisateur est américain et veut changer ses unités de mesure en impérial.

Actions		Réussite	Echec
	1. Ouvrir le menu navigation	x	
	2. Allez dans le menu des paramètres (engrenage en haut à droite)	x	
	3. Cocher la case correspondant à l'unité impérial	x	
Temps	1m30		
Remarques et problèmes rencontrés	Le menu est facile à utiliser et les paramètres sont faciles à comprendre.		

Scénario 5 : L'utilisateur veut pouvoir entrer la finesse de l'appareil.

Actions		Réussite	Echec
	4. Ouvrir le menu de navigation	x	
	5. Allez dans le menu des paramètres (engrenage en haut à droite)	x	
	6. Entrer une finesse de 30 dans le champs de saisie approprié	x	
Temps	1m		
Remarques et problèmes rencontrés	Le menu est facile à utiliser et les paramètres sont faciles à comprendre.		

