

INTERFACES MOBILES

“Mobilité et IHM”

“Futuriste mais réaliste”

Idée générale :

Notre projet consiste en la conception d'une application mobile permettant de contrôler l'automobile des années 2050 à distance. Nous souhaitons également proposer diverses fonctionnalités additionnelles afin de rendre le véhicule plus confortable et ergonomique pour l'utilisateur. Ainsi, la conception de l'application eGO s'inspire des concept cars futuristes, pour, à travers une interface inédite, créer la clé idéale. L'application devient alors la clé du véhicule.

eGO a pour objectif de se positionner comme la première application générique compatible avec tous les types de véhicules digitalisés, peu importe le modèle. L'interface s'adapte aux fonctionnalités de votre véhicule pour vous proposer le meilleur, rapidement et efficacement.

Nous avons alors imaginé une interface à deux niveaux de profondeurs, de l'individu vers le smartphone, puis du smartphone vers la voiture.



Disponible le 23.05.2050



Nom: eGO

Slogan :

- ❖ Technologies d'interface automobile. / Automotive Interface Technologies.
- ❖ Votre mobilité à distance. / Your remote mobility.

Contraintes :

Nous partons du postulat que les smartphones existeront toujours sous la forme actuelle (périphérique nomade avec écran tactile, ...) d'ici une trentaine d'années (mais sûrement avec bien plus de puissance et de fonctionnalités). Les concept cars présentés aujourd'hui sont les voitures de demain et nous nous fixons sur ce standard pour cet exercice.

Clip de présentation/vidéo de promotion :

<https://www.youtube.com/watch?v=gchvXvXqEc4>

Fonctionnalités :

[xxx] → Éléments du véhicule

xxx → Éléments du smartphone

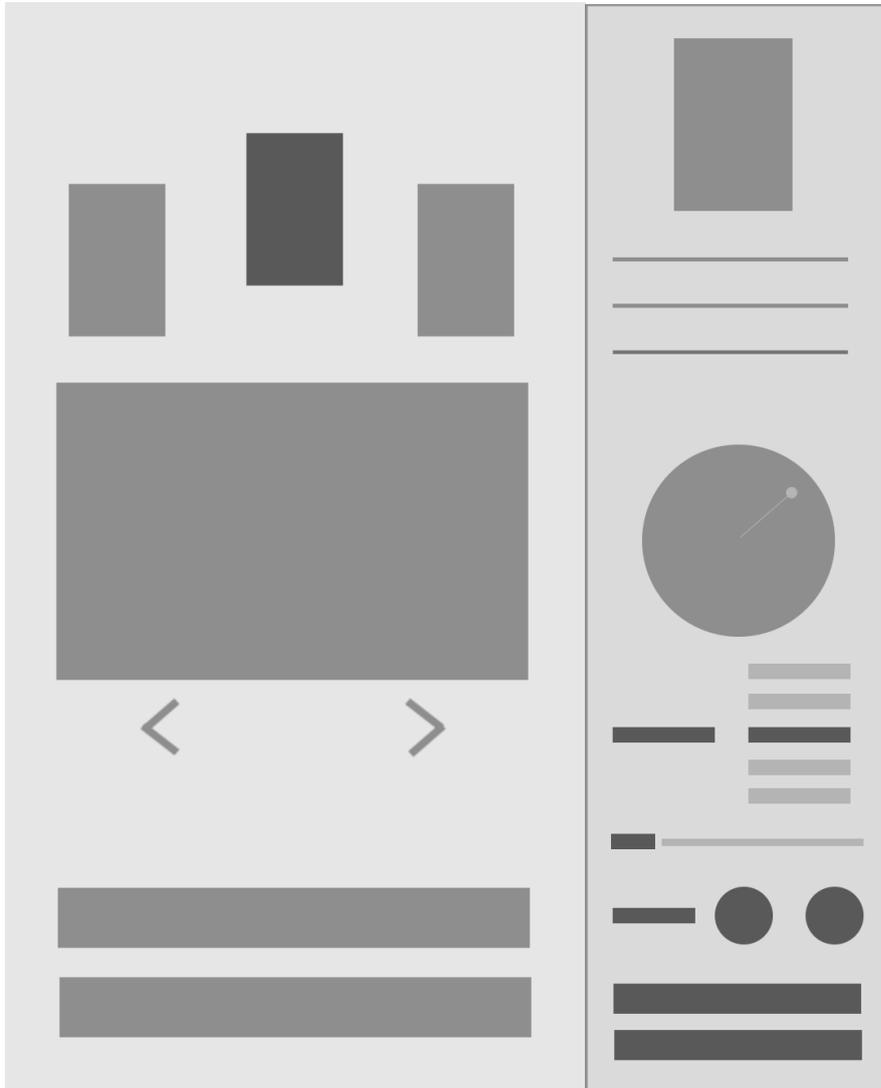
xxx → Exclusivités non présentes chez la concurrence directe actuelle (ex: Tesla et Renault)

- Localisation et signal sonore [klaxon] + lumineux [feux] de la voiture à distance en secouant le téléphone grâce au capteur de mouvement de celui-ci (possibilité de faire sonner la voiture si l'on ne se souvient plus de son emplacement dans un parking).
- GPS intégré permettant à la voiture de suivre automatiquement l'itinéraire souhaité.
- Gestion de la [radio] en fonction des préférences de l'utilisateur (Musique/Podcast).
- Rechercher la borne de recharge la plus proche.
- Consulter le carnet d'entretien du véhicule avec prise de rdv possible.
- **Gestion de l'ambiance en fonction des profils enregistrés dans l'application [musique + paramétrage des couleurs LED d'ambiance + position du siège]. OK MAQUETTE**
- **Possibilité de conduite en se servant du téléphone comme manette (détection du mouvement par le téléphone / capteur de mouvement). Cela permet aussi de passer le volant à un autre passager du véhicule. OK MAQUETTE**
- **Appareiller mon véhicule en scannant la carte grise avec l'appareil photo qui comprends le nom du propriétaire, l'immatriculation et le modèle du véhicule : carte grise qui est automatiquement scannée et envoyée sur la BDD. OK MAQUETTE**

- Système de verrouillage/déverrouillage des portières [système centralisé de verrouillage des serrures du véhicule] avec NFC à travers la poche en se rapprochant de la portière (pas besoin d'allumer l'application avec le QR Code).
- Possibilité de modifier le décor perçu par le conducteur (décor de JV / ex : Assassin's creed / de film ex : Tron / autres lieux ou époques ex: décor futuriste, monument) en conservant la forme de la route. Les décors seront sélectionnables via l'application et seront perceptibles sur [les vitres et le pare-brise]. L'utilisateur peut aussi acheter des décors supplémentaires depuis le store dédié de l'application. **OK MAQUETTE**
- Possibilité de se [faire couler un café à distance / machine à café] dans la voiture par localisation GPS du téléphone du propriétaire. Le temps de trajet est calculé afin que lorsque le propriétaire arrive, le café soit prêt. Idem avec la musique. La voiture anticipe et se prépare à l'arrivée du conducteur. **OK MAQUETTE**
- Film à cristaux liquides à opacité contrôlée : l'utilisateur a la possibilité via l'application de gérer via un simple bouton l'opacité des vitres de la voiture. **OK MAQUETTE**
- Possibilité de stocker des données à distance telles que des vidéos, photos, documents, ... dans la voiture (disque dur interne connecté à Internet présent dans le véhicule) depuis l'application mobile. Le stockage prend également en charge les crypto-monnaies (portefeuille numérique physique / ex: Ledger Wallet). Il n'est pas question d'un cloud ici car l'ensemble des données sont stockées dans le support physique de l'automobile, lui-même connecté uniquement à l'application et à son propriétaire légal. **OK MAQUETTE**
- Mode jour/nuit de l'application.

Illustration du concept et dessins techniques (charte graphique en PDF séparé) :

⇒ Wireframes



⇒ Maquette (réalisée sous Adobe XD)

✕

X

Y

Z

🔥 Siège chauffant

75%

Avant gauche et droit

Avant gauche

LEDs d'ambiance : Toutes

Arrière gauche

Arrière gauche et droit

Intensité

Playlist définie :

Lier au profil : QUENTIN LE PILOTE

Sauvegarder les changements

✕

Place de la Concorde

Place Vendôme

Paris

22 min 5,7 km

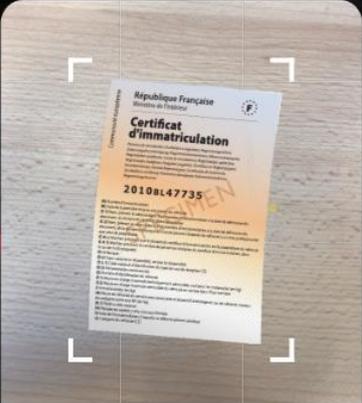
26 min 4,9 km

J'arrive dans : 00 15 Min

Coffee Ready

Lier au profil : QUENTIN LE PILOTE

Préparer le véhicule



Solde : 0.258965 BTC

Valeur du BTC - EUR : 9625 €

Adresse BTC de réception

Uploader vos fichiers

Stockage : 289 Go / 1 To

Voir mes fichiers

Lier au profil : QUENTIN LE PILOTE

Appareiller le véhicule

Lier au profil : QUENTIN LE PILOTE

Stocker dans le véhicule



Vitres opaques

Lier au profil : QUENTIN LE PILOTE

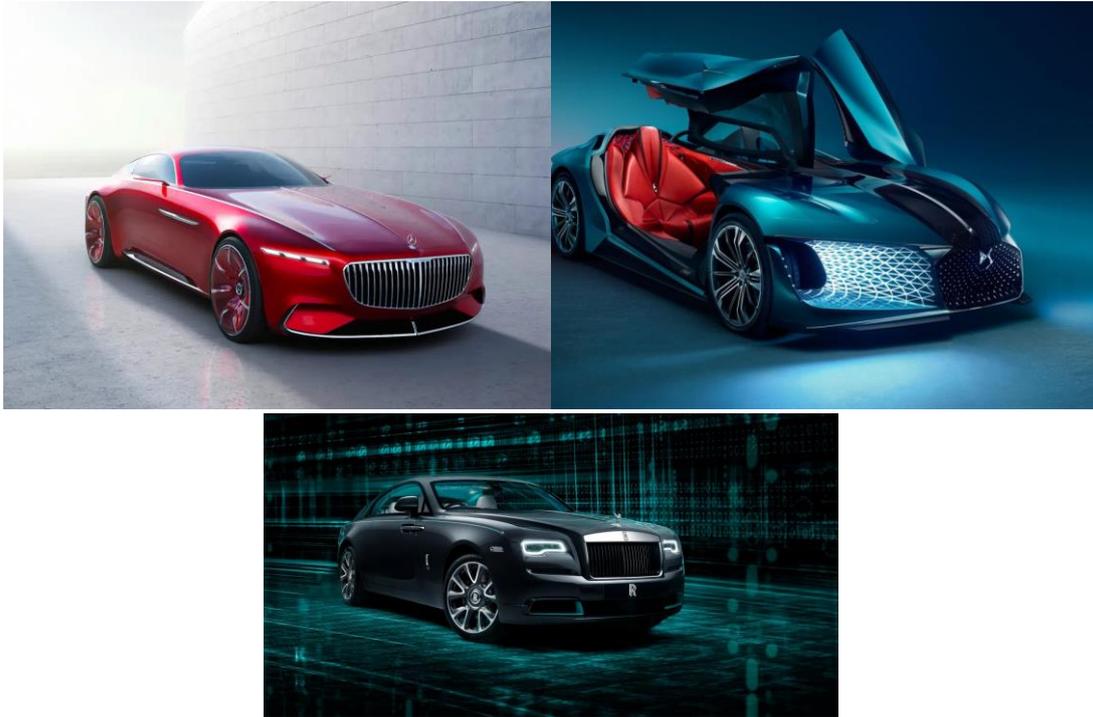
Modifier le paysage



e 

Images types / moodboard (concept cars et prototypes existants) :

- Concept cars :



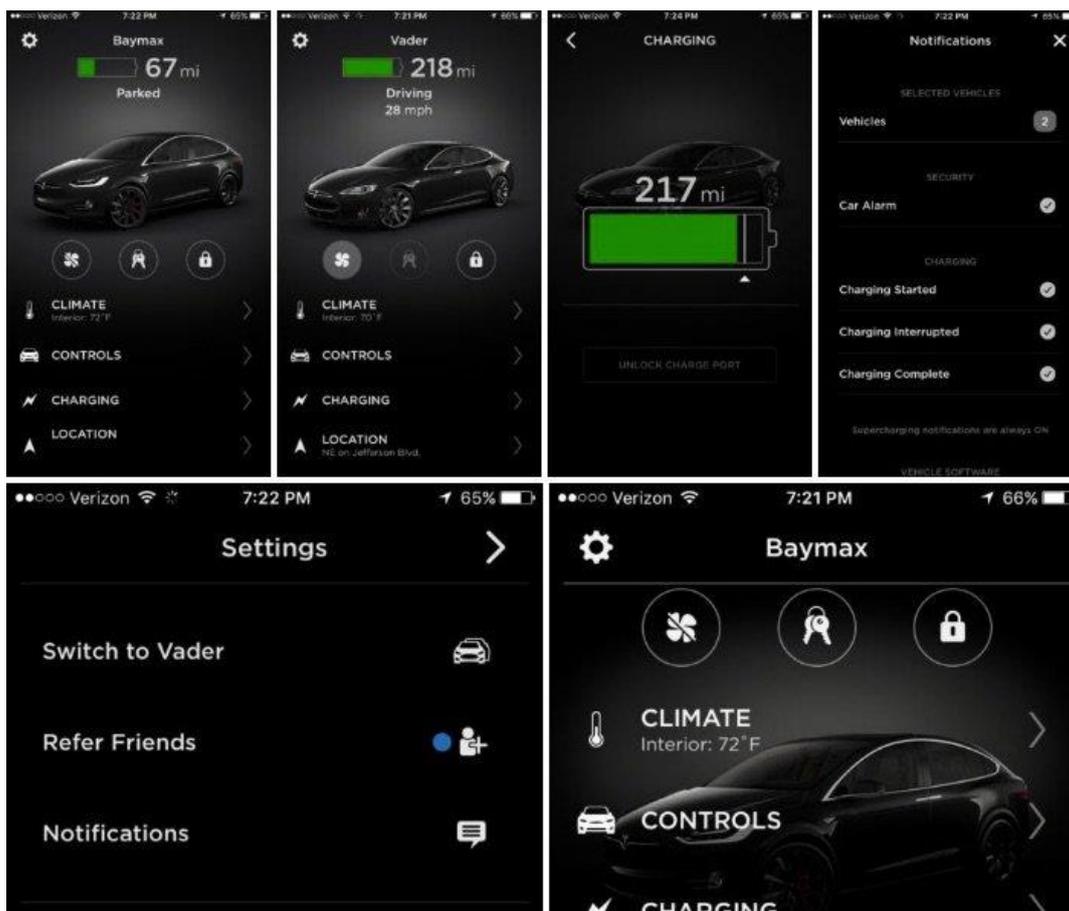
- Clés “connectées” (concurrence indirecte) :



- Système de navigation multimédia (concurrence indirecte) :



➤ Concurrence - le cas de Tesla, à la pointe aujourd'hui (concurrence directe) :





Tesla

Tesla, Inc. Lifestyle

★★★★★ 12715

PEGI 3

⚠ Vous ne disposez d'aucun appareil.

🔖 Ajouter à la liste de souhaits

Installer



Avec l'application Tesla, les utilisateurs peuvent accéder à leurs voitures ou à leurs Powerwalls n'importe où, n'importe quand. Cette application permet de :

- contrôler en temps réel la progression de la recharge et démarrer ou arrêter la recharge ;
- activer la climatisation à distance –même si votre voiture se trouve dans un garage ;
- verrouiller ou déverrouiller le véhicule à distance ;

[LIRE LA SUITE](#)

AVIS

📄 Règles relatives aux avis

4,3
★★★★★
12715 au total

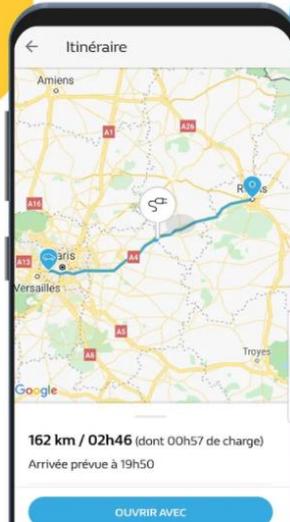


➤ Concurrence - le cas de Renault, le standard français (concurrence directe) :

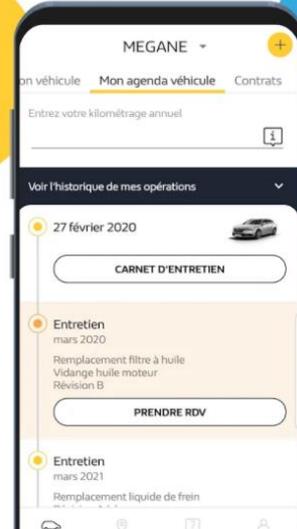
Consultez l'état de charge de votre véhicule électrique



Planifiez votre itinéraire et visualisez vos points de recharge sur votre trajet



Visualisez le carnet de maintenance de votre véhicule et prenez rendez-vous





MY Renault

RENAULT SAS Auto et véhicules



PEGI 3

Vous ne disposez d'aucun appareil.

Ajouter à la liste de souhaits



Consultez l'état de charge de votre véhicule électrique



Trouvez les bornes de charge autour de moi



Pour vous, imaginé pour faciliter votre quotidien automobile, où vous voulez, quand vous voulez.

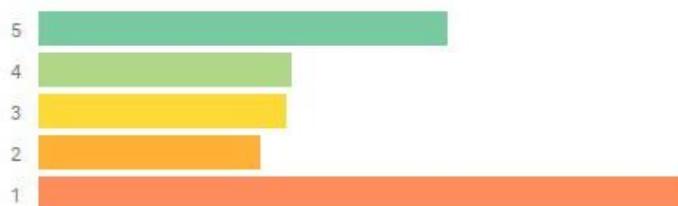
Atouts de MY Renault :

- Suivez votre véhicule à votre compte, soyez prévenu(e) de tous les moments-clés de son fonctionnement
- Accédez à l'historique d'entretien de votre voiture

LIRE LA SUITE

Règles relatives

2,8
★ ★ ★ ★
2830 au total



Fonctionnalités des applications concurrentes [issues des descriptions du store] :

→ Tesla :

- ◆ contrôler en temps réel la progression de la recharge et démarrer ou arrêter la recharge ;
- ◆ activer la climatisation à distance – même si votre voiture se trouve dans un garage ;
- ◆ verrouiller ou déverrouiller le véhicule à distance ;
- ◆ localiser votre véhicule ou suivre ses déplacements ;
- ◆ envoyez une adresse depuis vos applications préférées pour démarrer la navigation dans votre voiture ;
- ◆ autoriser vos passagers à contrôler rapidement le lecteur multimédia ;
- ◆ activer le klaxon ou faire clignoter les phares pour localiser le véhicule dans un parking ;
- ◆ entrouvrir ou fermer le toit panoramique ;
- ◆ utiliser la Sortie auto pour faire sortir votre véhicule de votre garage ou d'une place de stationnement étroite (si équipé de l'Autopilot) ;
- ◆ mettez à jour le logiciel du véhicule quel que soit le lieu où vous vous trouvez ;
- ◆ interagissez avec votre Powerwall! Suivez l'énergie que votre maison stocke, consomme ou exporte au réseau ;
- ◆ Télécharger vos données de production solaire et d'utilisation des batteries

→ Renault App (Renault Zoé) :

Les avantages de MY Renault :

- ◆ En ajoutant votre véhicule à votre compte, soyez prévenu(e) de tous les moments-clés de son entretien
- ◆ Accédez à l'historique d'entretien de votre voiture
- ◆ Depuis votre application, planifiez vos trajets avec un itinéraire dédié à votre véhicule
- ◆ Retrouvez vos contrats de services et extensions de garantie

- ◆ Consultez la notice d'utilisation de votre véhicule
- ◆ Bénéficiez d'avantages et d'offres personnalisées pour votre véhicule
- ◆ Un conseil : contactez l'assistance directement depuis l'application
- ◆ Un rendez-vous en concession : en quelques clics c'est fait
- ◆ Besoin d'assistance ? MY Renault prend le relais

Désormais, l'application MY Renault est connectée aux véhicules équipés du nouveau système multimédia EASY LINK :

- ◆ Envoyez votre destination à votre voiture depuis votre smartphone.
- ◆ Vous ne savez plus où vous avez garé votre voiture ? Retrouvez-la grâce à MY Renault et laissez-vous guider jusqu'à elle.
- ◆ Vous devez terminer votre trajet à pied ? MY Renault vous aide en vous proposant un itinéraire sur les derniers mètres.

L'application MY Renault est connectée à l'ensemble des véhicules électriques Renault :

- ◆ Consultez l'état de charge de votre batterie
- ◆ Programmez votre charge à distance
- ◆ Trouvez les bornes de charge disponibles à proximité ou à destination
- ◆ Simulez votre itinéraire en identifiant les bornes de charge sur votre trajet
- ◆ Lancez et programmez à distance la climatisation ou le chauffage de votre véhicule

Pour la nouvelle ZOE retrouvez aussi les fonctionnalités dédiées à EASY LINK et en exclusivité la possibilité de lancer la charge de votre véhicule à distance si votre véhicule est branché.

Fichiers :

- Maquette Adobe XD
- Visuels présents dans l'application (icônes des raccourcis, images libres de droits, etc.)

- Charte graphique (Fonts, logotype, couleurs)
- Miniature de l'application (icône sur les stores, etc.)
- Mockups de l'application (mockup sur un mobile, mockup de l'app dans le store, images de présentation de l'application dans le store, ...)
- Diapo de présentation
- Clip vidéo de présentation (*optionnel - bonus / ex : parking de la patinoire*)

Sources :

- <https://youtu.be/7tN1EoUumHU> (Concept DS Citroën avec Nesspresso intégrée - Blondie Car)