

# iBalezator

Adrien Ferreira, Alexandra Hospital

Client : Thomas Baspeyras  
Encadrant : Fabrice Kordon

12 mai 2015

## 1 Présentation du projet

- Balezator en ligne
- iBalezator

## 2 Le produit

- Mode manche/clavier
- Mode portée/manche

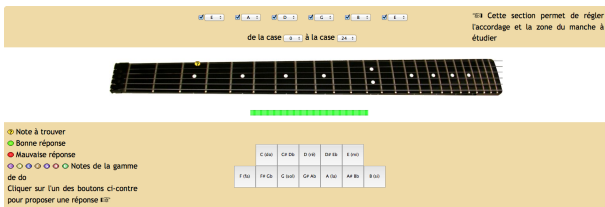
## 3 Interface graphique

- Afficher un manche
- Afficher une portée

## 4 Génération de son

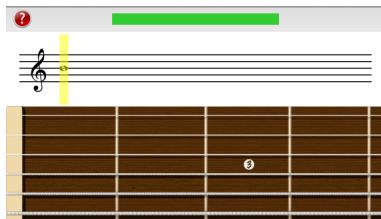
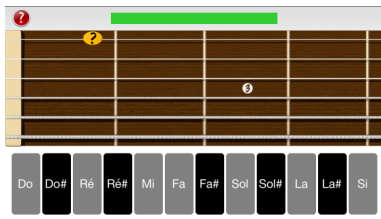
## 5 Conclusion

# Balezator en ligne



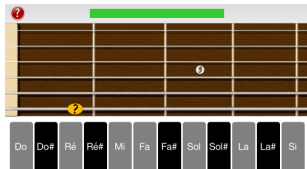
- Jeu de devinettes pour apprendre la position des notes sur le manche
- Barre de score pour montrer la progression

- Adaptation du Balezator en ligne pour petits terminaux iOS 8.1
- Application dédiée aux guitaristes débutants
- Deux modes de jeu :



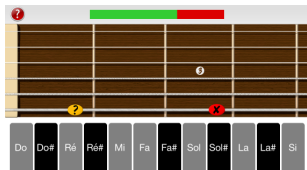
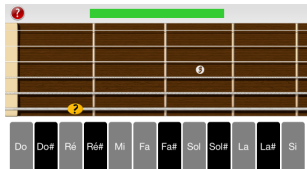
- 1 Présentation du projet
  - Balezator en ligne
  - iBalezator
- 2 Le produit
  - Mode manche/clavier
  - Mode portée/manche
- 3 Interface graphique
  - Afficher un manche
  - Afficher une portée
- 4 Génération de son
- 5 Conclusion

# Mode manche/clavier



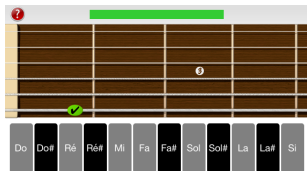
- Le jeu démarre en mode manche/clavier
- Tirage aléatoire d'une note
- Affichage du marqueur de question
- Son correspondant à la question émis

# Mode manche/clavier



- Le jeu démarre en mode manche/clavier
- Tirage aléatoire d'une note
- Affichage du marqueur de question
- Son correspondant à la question émis
- Détection d'une mauvaise réponse
- Affichage de la fausse note sur le manche
- Son de la fausse note émis
- Score mis à jour

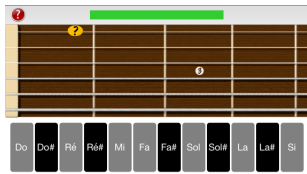
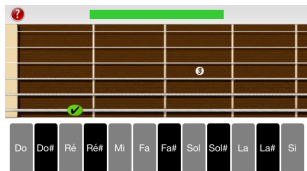
# Mode manche/clavier



- Détection d'une bonne réponse
- Affichage du marqueur de bonne réponse pendant un certain temps
- Son de la note émis
- Score mis à jour

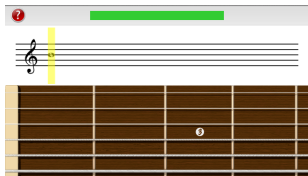


# Mode manche/clavier



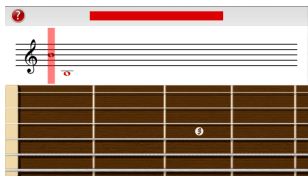
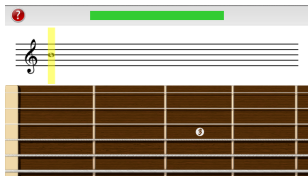
- Détection d'une bonne réponse
  - Affichage du marqueur de bonne réponse pendant un certain temps
  - Son de la note émis
  - Score mis à jour
- 
- Génération d'une nouvelle note aléatoire
  - Son correspondant à la question émis
  - Le jeu continue

# Mode portée/manche



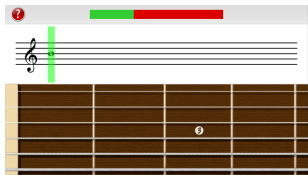
- Changement de mode : glissé vertical
- Génération de notes aléatoires
- Affichage sur la portée
- Son correspondant à la question émis

# Mode portée/manche



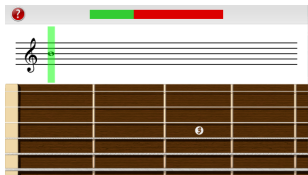
- Changement de mode : glissé vertical
- Génération de notes aléatoires
- Affichage sur la portée
- Son correspondant à la question émis
- Détection d'une mauvaise réponse
- Affichage sur la portée : surbrillance rouge
- Son de la fausse note émis
- Score mis à jour

# Mode portée/manche

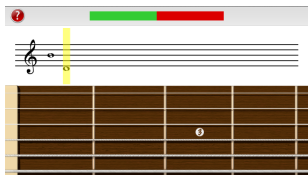


- Détection d'une bonne réponse
- Surbrillance verte pendant un certain temps
- Son de la bonne note émis
- Score mis à jour

# Mode portée/manche



- Détection d'une bonne réponse
- Surbrillance verte pendant un certain temps
- Son de la bonne note émis
- Score mis à jour

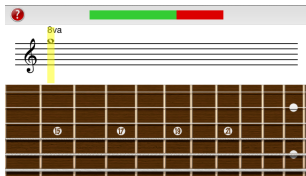


- Question suivante
- Surbrillance jaune
- Son de la note en question émis

# Mode portée/manche



- Lignes ajoutées en dehors de la portée pour les notes trop graves ou trop aiguës
- Notes très aiguës : affichage d'une notation 8va (octava)

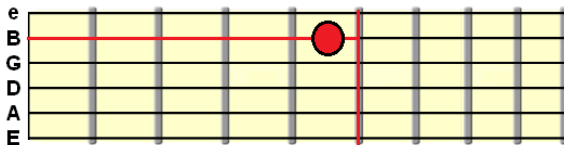


- Notes affichées une octave plus bas à partir de l'octava

- 1 Présentation du projet
  - Balezator en ligne
  - iBalezator
- 2 Le produit
  - Mode manche/clavier
  - Mode portée/manche
- 3 Interface graphique
  - Afficher un manche
  - Afficher une portée
- 4 Génération de son
- 5 Conclusion

# Afficher un manche

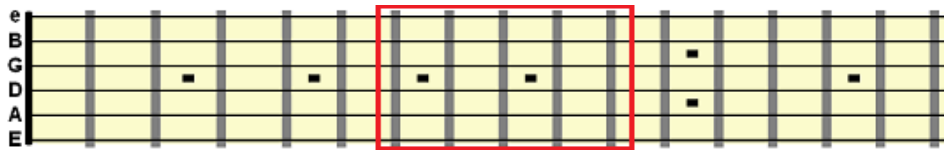
- Une simple image
- Retrouver la correspondance du tap
- Quelle est la partie visible
- Plusieurs positions pour une même note





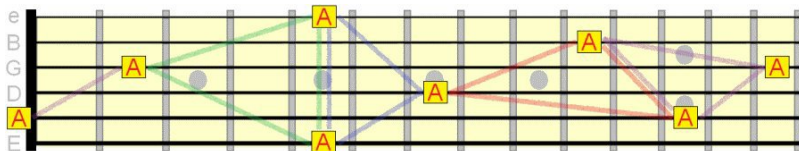
# Afficher un manche

- Une simple image
- Retrouver la correspondance du tap
- Quelle est la partie visible
- Plusieurs positions pour une même note



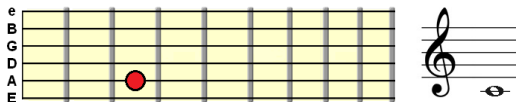
# Afficher un manche

- Une simple image
- Retrouver la correspondance du tap
- Quelle est la partie visible
- Plusieurs positions pour une même note



# Afficher une portée

- Dessin de la portée grâce à iOS
- Pas de stockage d'image
- Dessin vectoriel, traits nets
- Adapter le dessin au terminal
- Correspondance d'une note du manche sur la portée



- 1 Présentation du projet
  - Balezator en ligne
  - iBalezator
- 2 Le produit
  - Mode manche/clavier
  - Mode portée/manche
- 3 Interface graphique
  - Afficher un manche
  - Afficher une portée
- 4 Génération de son
- 5 Conclusion

- Ne pas stocker un fichier audio par note
- AudioKit : génération à partir d'une fréquence
- Plusieurs simulations d'instrument
- Interface entre notre application et AudioKit
- Jeunesse de la bibliothèque, manque de documentation

- 1 Présentation du projet
  - Balezator en ligne
  - iBalezator
- 2 Le produit
  - Mode manche/clavier
  - Mode portée/manche
- 3 Interface graphique
  - Afficher un manche
  - Afficher une portée
- 4 Génération de son
- 5 Conclusion

# Conclusion

Implémentation :

- Difficultés liées au solfège
- Swift : ses particularités, implémenter le MVC
- Peu de documentation pour la bibliothèque audio

# Conclusion

Implémentation :

- Difficultés liées au solfège
- Swift : ses particularités, implémenter le MVC
- Peu de documentation pour la bibliothèque audio

Produit final :

- Mode Clavier/Manche conforme
- Mode Portée/Manche fonctionnel
- Bibliothèque audio intégrée



# Conclusion

## Implémentation :

- Difficultés liées au solfège
- Swift : ses particularités, implémenter le MVC
- Peu de documentation pour la bibliothèque audio

## Produit final :

- Mode Clavier/Manche conforme
- Mode Portée/Manche fonctionnel
- Bibliothèque audio intégrée

## Vie future de l'application :

- Mode Basse, gaucher
- Changer d'accordage
- Améliorer les réglages du son
- Persistance des données