



# Soutenance de TIPE

Comment la reconnaissance faciale du conducteur peut-elle améliorer sa sécurité au volant ?

Sébastien Blin, Pierre-Henri Collin, Amaury Louarn

Université de Rennes 1

8 Avril 2014





# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Reconnaissance faciale
- 3 Reconnaissance des émotions
  - Expressions faciales
  - Implémentation
  - Pourquoi ce choix ?
- 4 Démonstration
- 5 Conclusion



# Introduction



# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Reconnaissance faciale**
- 3 Reconnaissance des émotions
  - Expressions faciales
  - Implémentation
  - Pourquoi ce choix ?
- 4 Démonstration
- 5 Conclusion



# Implémentation choisie



# Pourquoi ce choix d'implémentation



# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Reconnaissance faciale
- 3 Reconnaissance des émotions
  - Expressions faciales
  - Implémentation
  - Pourquoi ce choix ?
- 4 Démonstration
- 5 Conclusion



# Les 6 émotions primaires







# Émotions à détecter



# Reconnaissance de la bouche



# Reconnaissance des yeux



Pourquoi ce choix ?

# Pourquoi ce choix d'implémentation



# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Reconnaissance faciale
- 3 Reconnaissance des émotions
  - Expressions faciales
  - Implémentation
  - Pourquoi ce choix ?
- 4 Démonstration
- 5 Conclusion





# Sommaire

- 1 Introduction
- 2 Reconnaissance faciale
- 3 Reconnaissance des émotions
  - Expressions faciales
  - Implémentation
  - Pourquoi ce choix ?
- 4 Démonstration
- 5 Conclusion



# Conclusion





# Questions