

IMMERSION 3,5D

Introduction à l'Internet des Objets



Mohamed BEN SAAD
Jessy COLOMBO

Enseignants : Aomar OSMANI
Hamidi MASSINISSA

Heba KADDOUH
Khalid BARAKAT

Université Parix XII : Institut Galilée
Année : 2018-2019



SOMMAIRE

- Présentation du projet
- Plan d'action
- Arduino
- Application
- Calibrage du capteur (Mode calibrage)
- Mode Immersion
- Contrôle des couleurs (Mode contrôle)
- Conclusion

PRÉSENTATION DU PROJET

Set-up d'immersion avec son application Android

- 1 carte Arduino UNO
- 1 capteur de couleurs TCS3200
- 1 bande de 60 leds
- 1 connecteur Bluetooth HC-05
- 1 smartphone Android

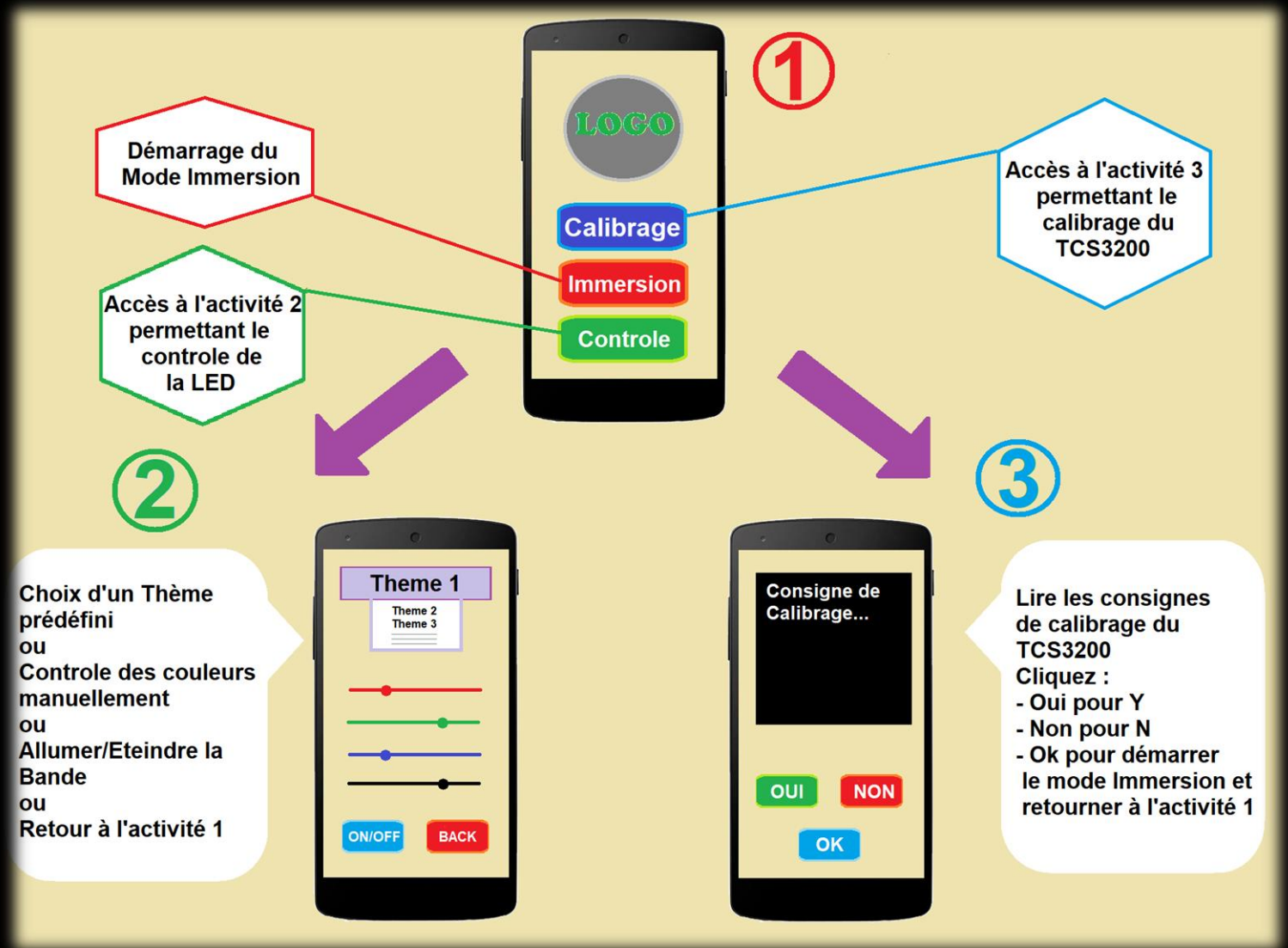


PLAN D'ACTION

Périodes	Team	Jessy et Heba		Khalid et Mohamed	
Semaine 1 & 2	Taches	Familiarisation avec l'environnement Android Studio		Manipulation Arduino et capteur	
Semaine 3 & 4		Connexion Bluetooth Android		Couplage Capteur/Bande LED	
Semaine 5 à 8	Fusion	Intégration Bluetooth/Arduino			
	Modes	Contrôle LED	Calibrage	Immersion	
	Final	Débuggage et optimisation du code			
		Rapport	Vidéo		PowerPoint

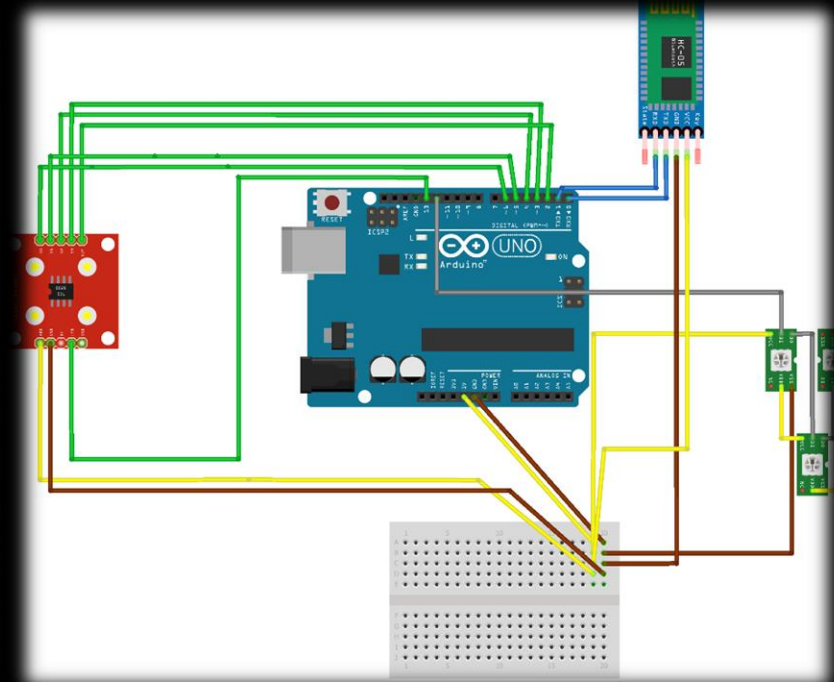
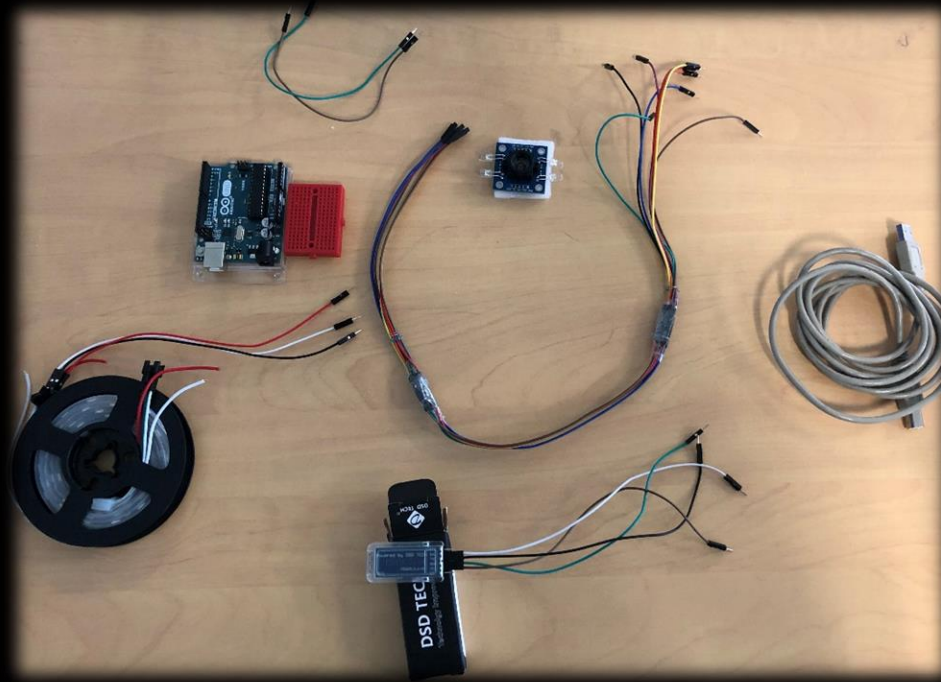
APPLICATION

- Android Studio
- JAVA
- XML



ARDUINO

- Rôle
- Capteur TCS3200
- Bande LED
- Bluetooth HC-05



APPLICATION

- Bluetooth
- Modes
- Envoi
- Réception

Immersion 3.5D demande d'activer le Bluetooth.

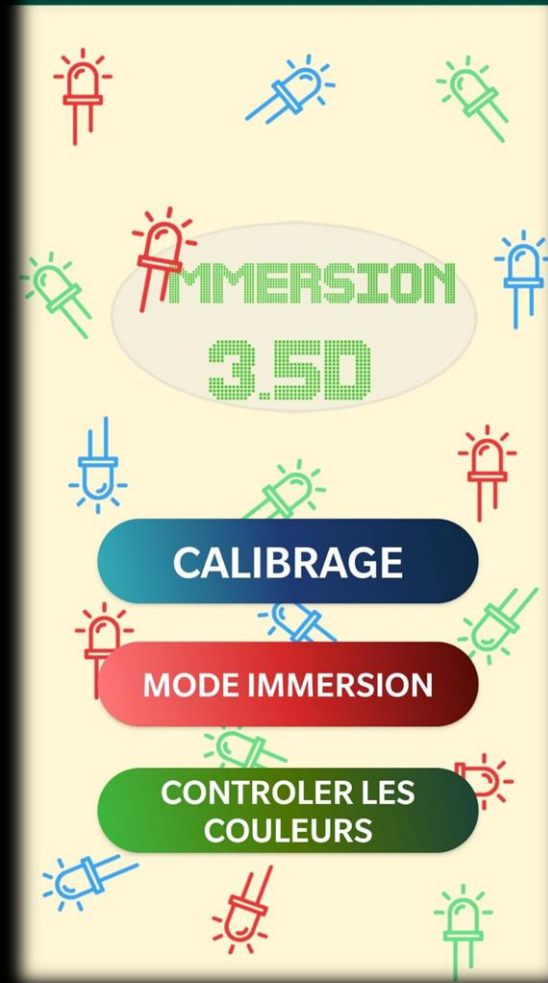
REFUSER

AUTORISER

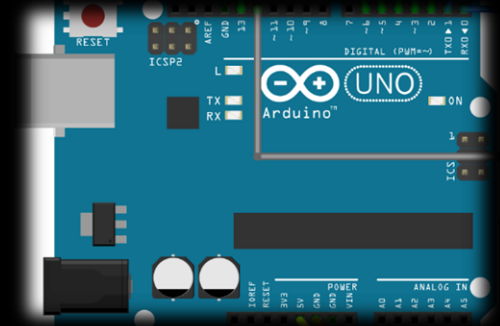
Alerte

VOUS N'ÊTES PAS CONNECTÉ AVEC L'ÉQUIPEMENT

ANNULER



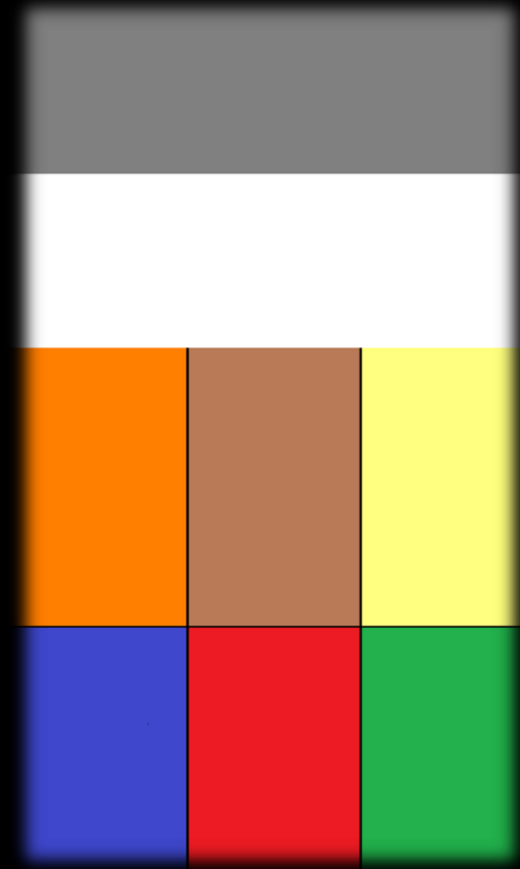
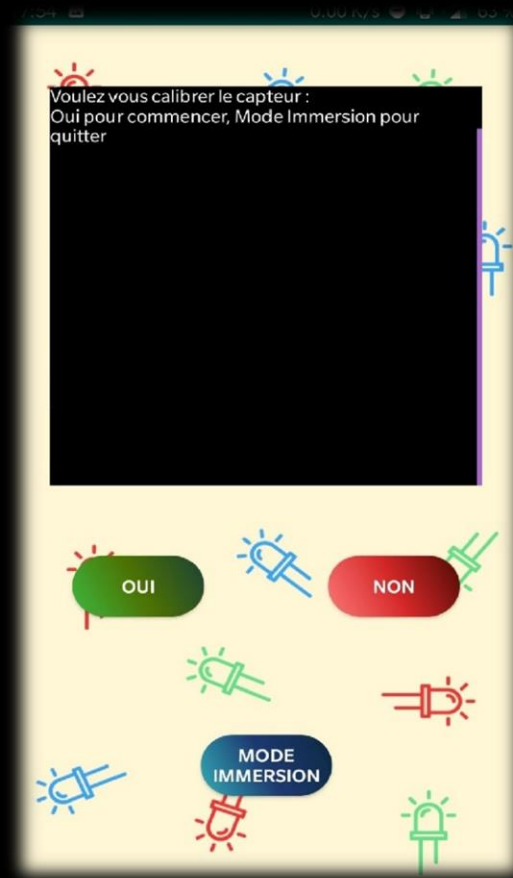
Envoi



Réception

CALIBRAGE DU CAPTEUR

- Noir et Blanc
- Couleurs primaires
- Autres couleurs
- Contraintes



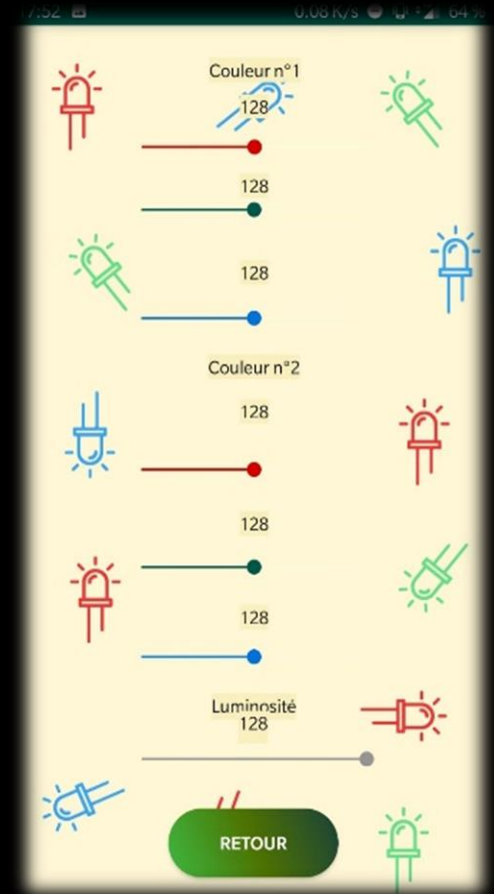
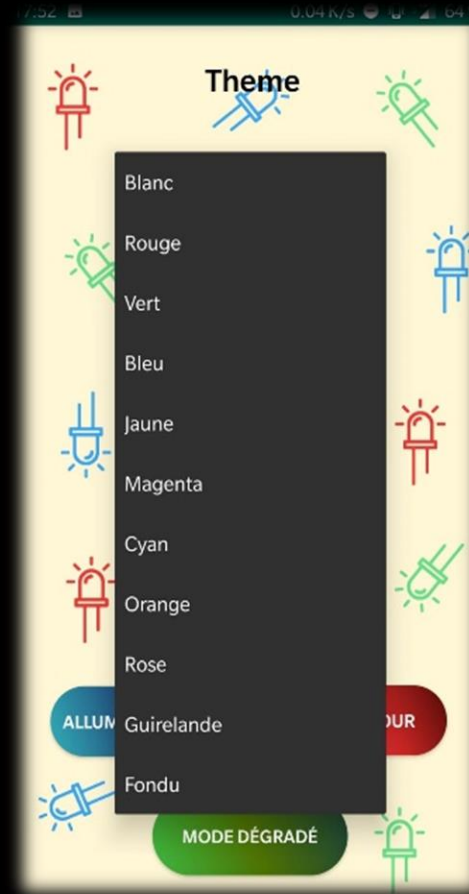
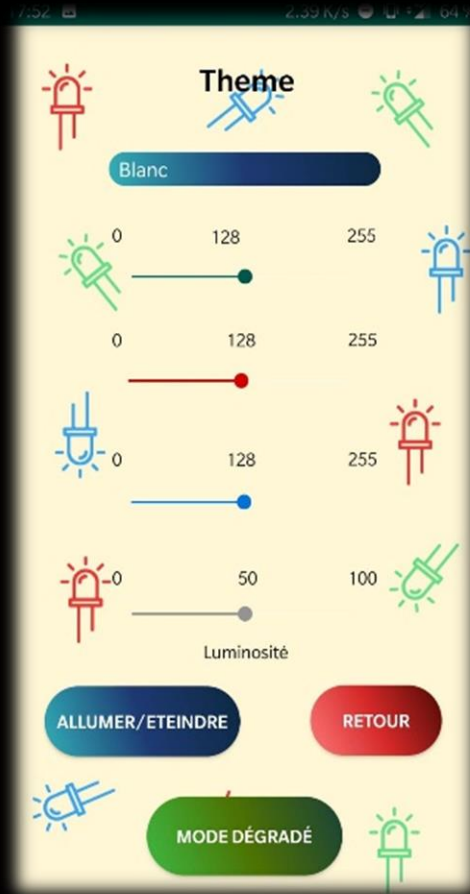
MODE IMMERSION

- Synchronisation
- Immersion
- Qualités/Défauts
- Prévisions



CONTRÔLE DES COULEURS

- Sélection de thème
- Commande manuelle
- Envoi instantané
- Allumer/Eteindre
- Retour Accueil
- Mode dégradé





CONCLUSION

- Gestion d'une équipe et du temps
- Communication basée sur l'écoute active
- Recherche efficace et apprentissage autodidactique
- Gestion complète d'un projet

MERCI