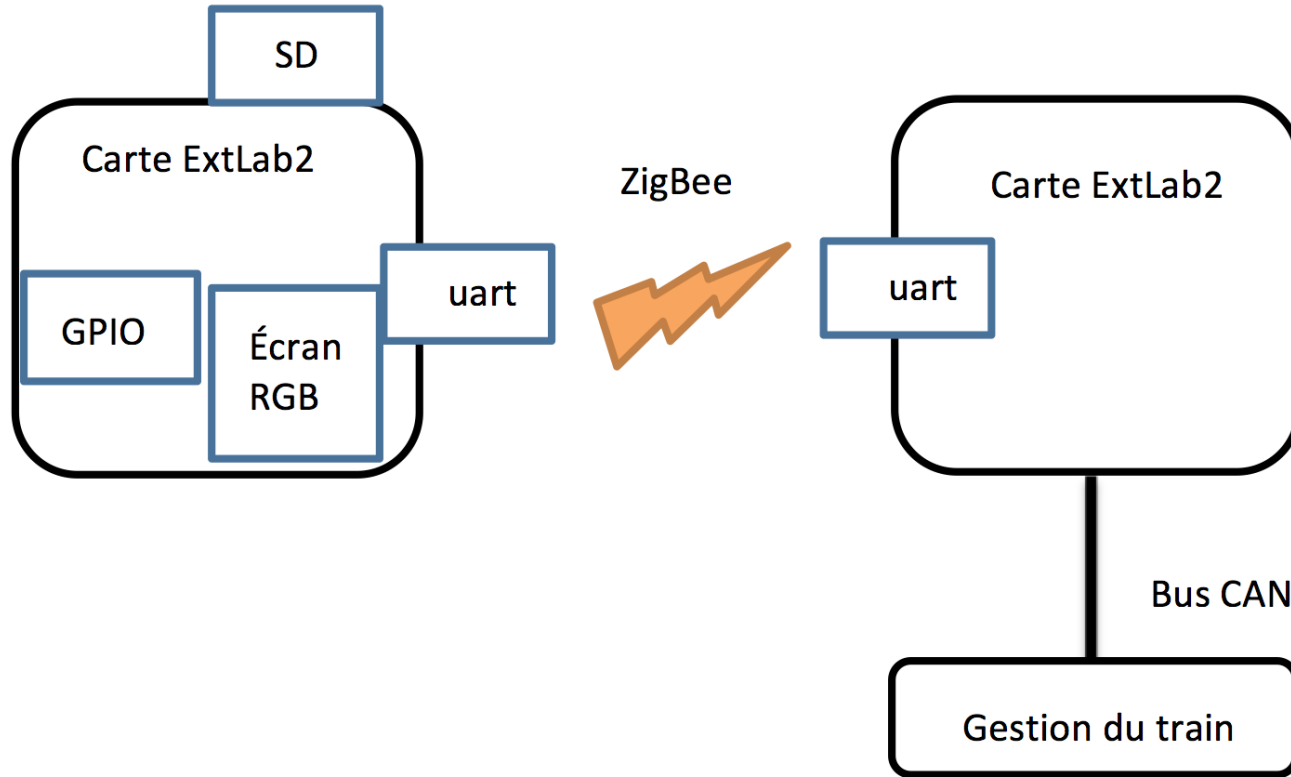


# Tp Train

Projet de semestre

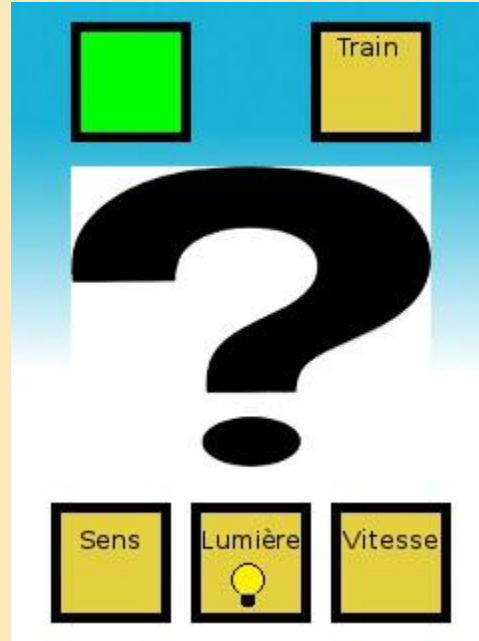


# Schéma global



<b>Ecran RGB changement pixels</b>	<b>100%</b>	<b>Berger + Da Silva + Marques</b>
<b>Librairie police écran</b>	<b>100%</b>	<b>Da Silva</b>
<b>Librairie CAN</b>	<b>100%</b>	<b>Marques</b>
<b>Librairie UART</b>	<b>100%</b>	<b>Da Silva</b>
<b>Communication Zygbee (via modules XBEE)</b>	<b>100%</b>	<b>Da Silva</b>
<b>Librairie SPI</b>	<b>100%</b>	<b>Da Silva</b>
<b>Dalle Tactile</b>	<b>100%</b>	<b>Da Silva</b>
<b>Librairie carte SD</b>	<b>80%</b>	<b>Berger + Da Silva</b>
<b>Bouton rotatif</b>	<b>100%</b>	<b>Da Silva</b>
<b>Interface graphique</b>	<b>100%</b>	<b>Berger + Da Silva + Marques</b>
<b>Liaison du code</b>	<b>100%</b>	<b>Berger + Da Silva + Marques</b>

# Interface avec GIMP



# Carte SD

- Initialisation de la carte
- Fonction de lecture
- Fonction d'écriture

# Carte SD: Difficultés

- Initialisation de la carte
  - Désynchronisation de la carte
  - Incompatibilité avec ExtLab2
  - USBee
  - Image cyndée

# Bus Can

- Initialisation
  - Interprétation d'un bit
- Écriture et lecture
  - id Bus
  - dlc
  - datas

# Bus Can

- Gérer les données saisies pour l'écriture
- Lecture des valeurs modifiées



# Affichage

- Ecriture pixel avec une couleur
- Création d'un partial screen
- Ecriture de texte
- Ecriture de texte avec fond

# Touchscreen

- Caractéristiques

- Mise en place d'un anti-rebonds logiciel
- Lecture du x et y sur 12 bits puis conversion en taille écran

- Problèmes rencontrés

- Liaison entre le code écran et touchscreen à cause de la sélection du bus de l'écran.
- Rebond qui enclenche trop de fois l'interruption

# XBEE + UART

- Fonctionnement

- Fonctionnement en tant que Router et Coordinateur
- Lecture et écriture disponibles

- Problèmes rencontrés

- Problème de liaison entre la carte Extlab2 et le microcontrôleur

# Amélioration

- Trajet programmé
- Gestion des aiguilleurs
- Gestion des collisions(concurrence)

# Conclusion

Da Silva

Berger

Marques