



Développement mobile avancé

Laboratoire 3 - Présentation

Fabien Dutoit

Laboratoire 3

- Manipulation avec le *WiFi-RTT*



- Nécessite d'avoir un smartphone relativement récent et « haut de gamme »
- N'est disponible que sur certains points d'accès, la salle B30 et ses voisines sont équipées

- Matériel fourni :

- Squelette d'une app *Android*
- Smartphones *Android* sur demande (1 par groupe)

- Disponibilité d'une application « utilitaire » pour le *WiFi-RTT*:

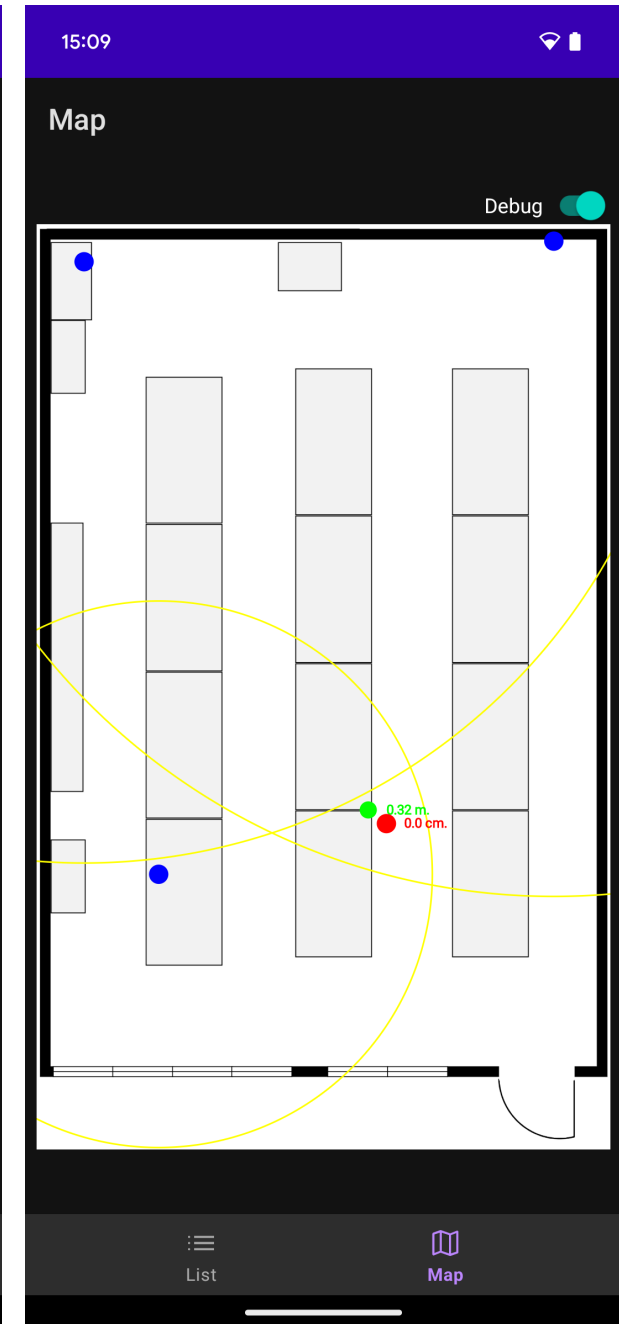
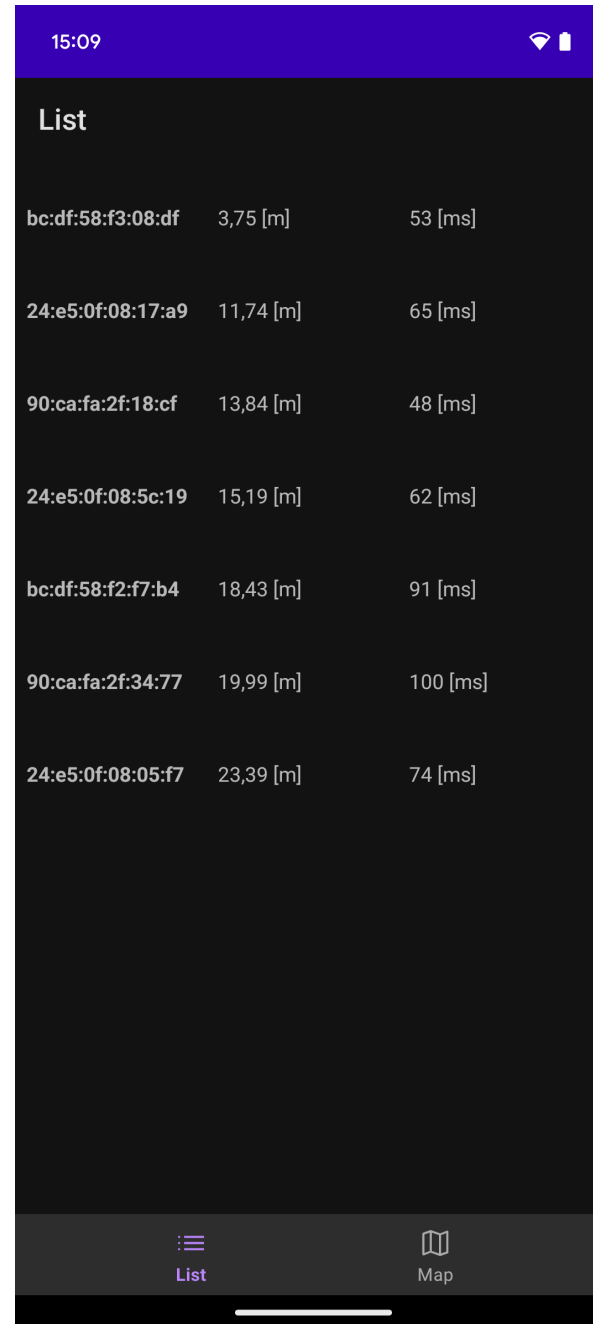


<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.google.android.apps.location.rtt.wifirttscan>



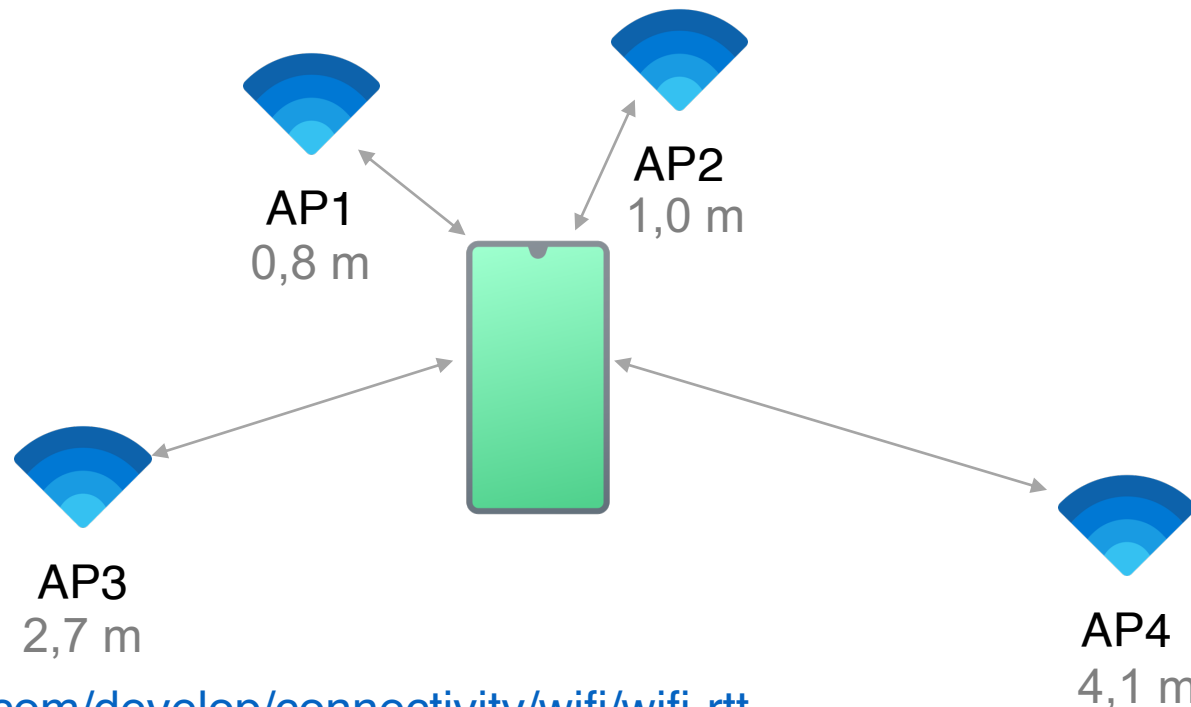
Laboratoire 3

- 2 manipulations:
 1. Lister les AP
 2. Placer sa position sur une carte
- L'affichage de la carte est fourni
 - Une *ImageView* pour la carte
 - Un *Overlay* (vue custom) pour les positions et les informations de debug qui a les mêmes dimensions que l'*ImageView*

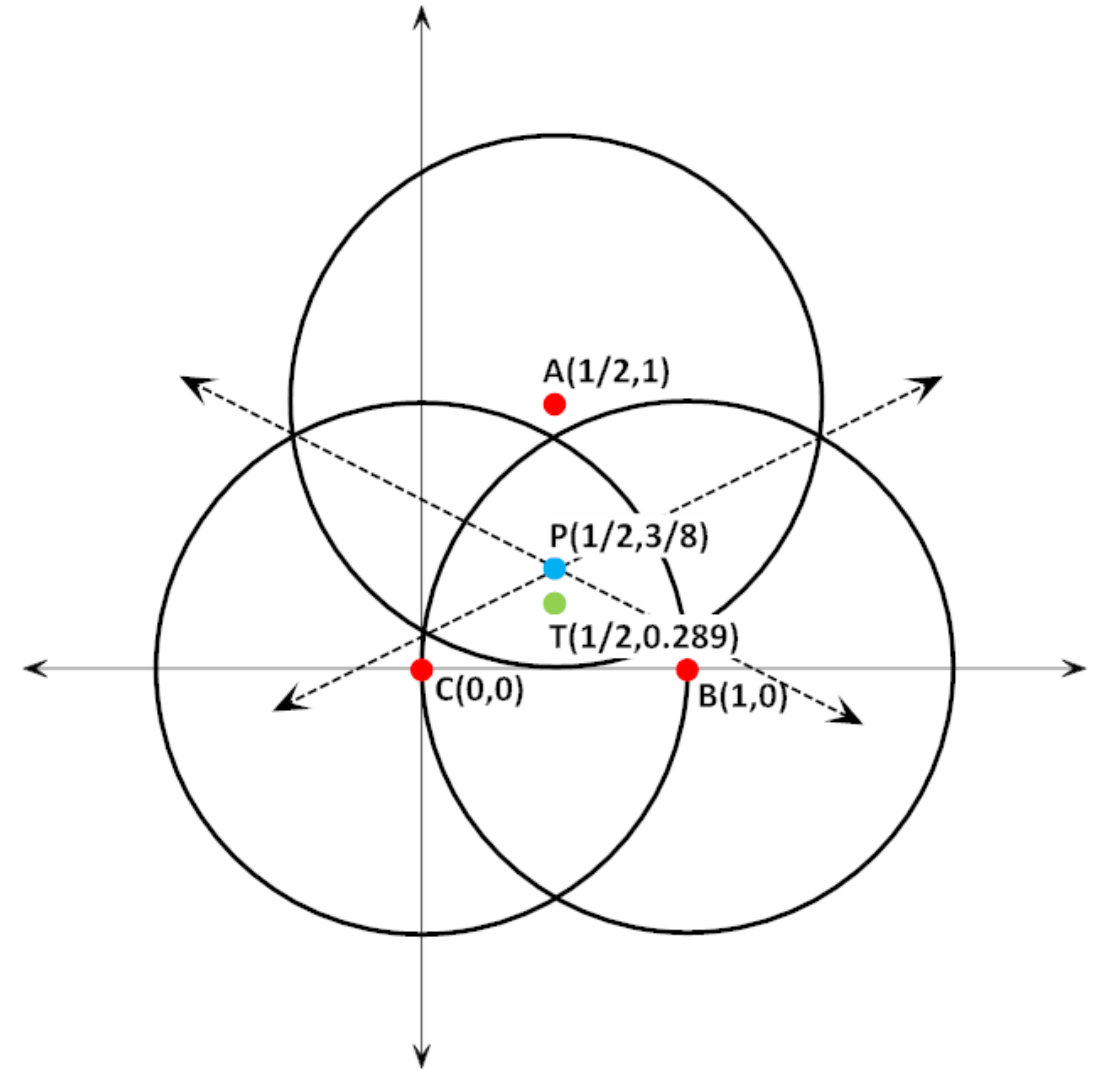
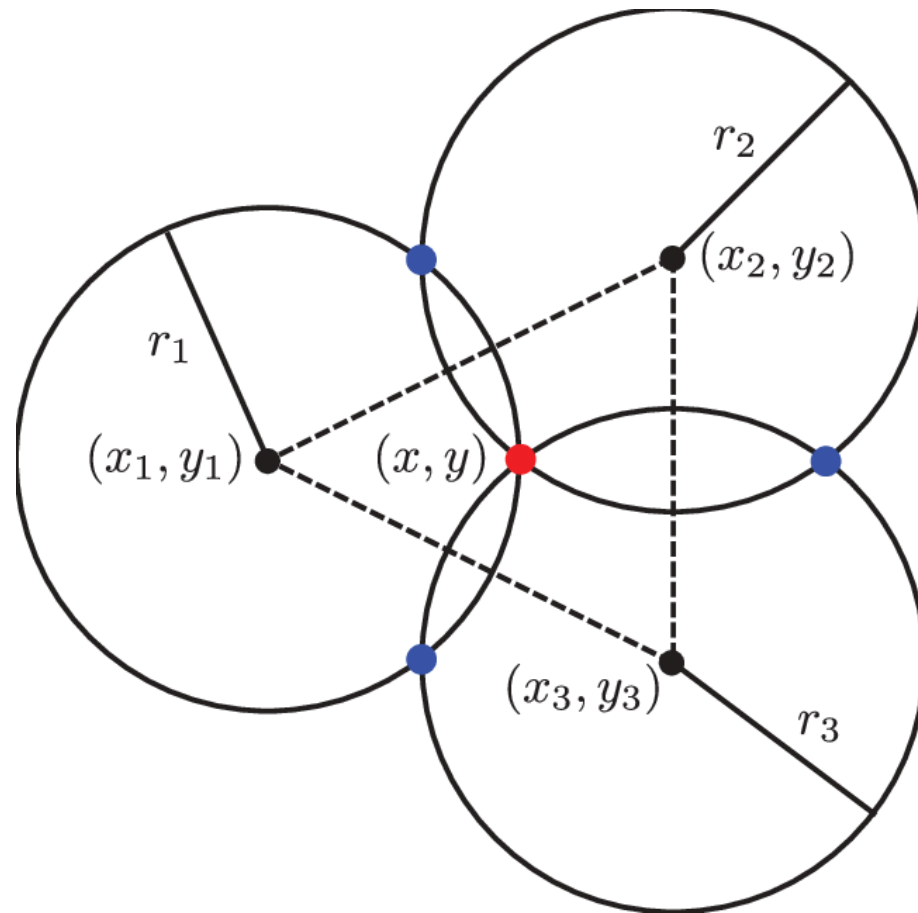


Ranging avec le Wi-Fi RTT - Manipulation 1

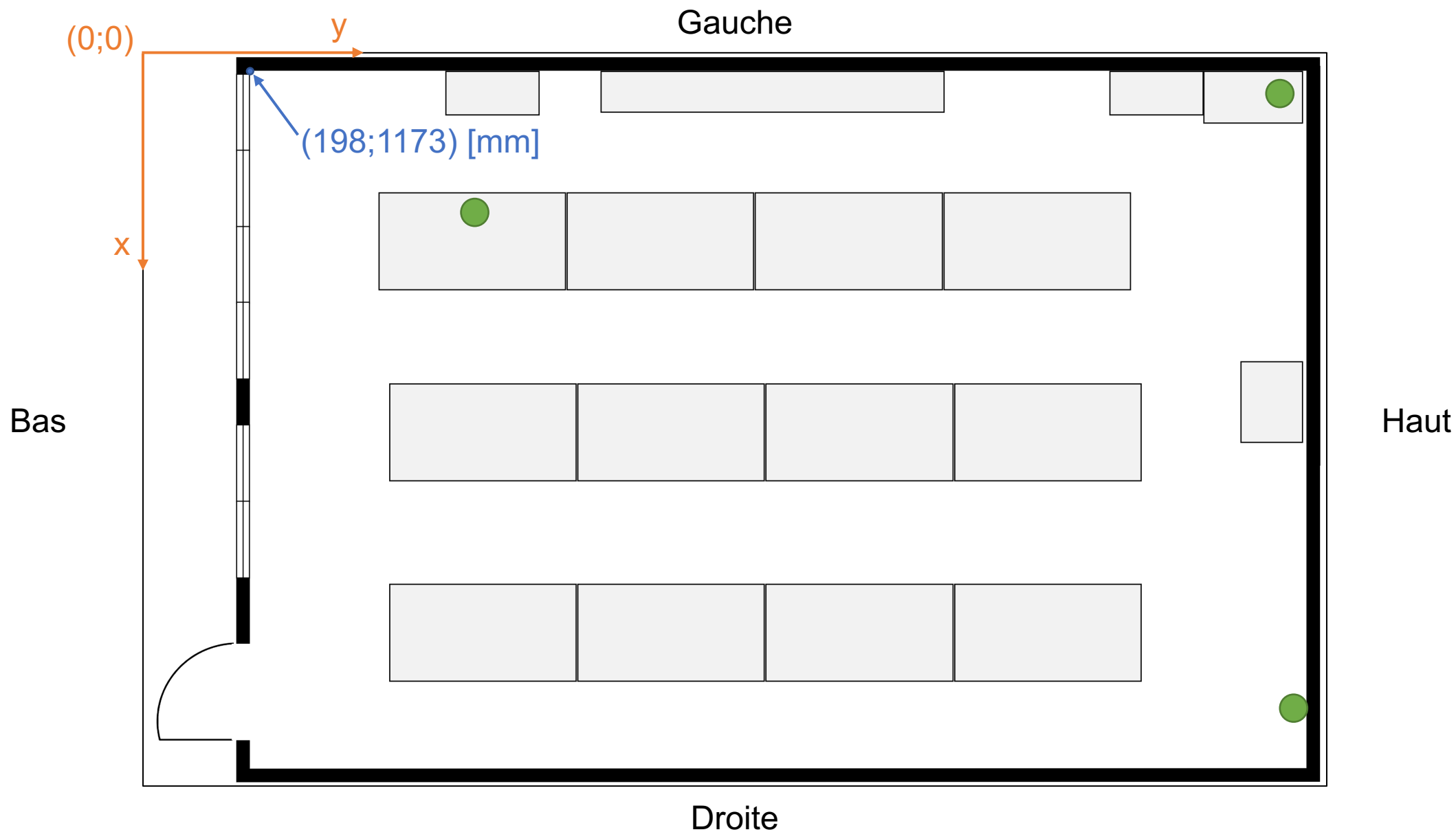
- *Android* ne fournit pas de librairie permettant de réaliser directement une localisation par *Wi-Fi RTT*
- L'API mise à disposition par *Android* permet d'effectuer une mesure en continu de la distance avec les *access points* compatibles à proximité (*ranging*)



Positionnement par trilatération - Manipulation 2



Plan de la salle B30



HE^{VD}
IG

HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE
ET DE GESTION
DU CANTON
DE VAUD