

Projet Rov'Net



BTS SN-IR - Jacques REYNIER

Le projet RovNet



ROV : Remotely Operated
Vehicule

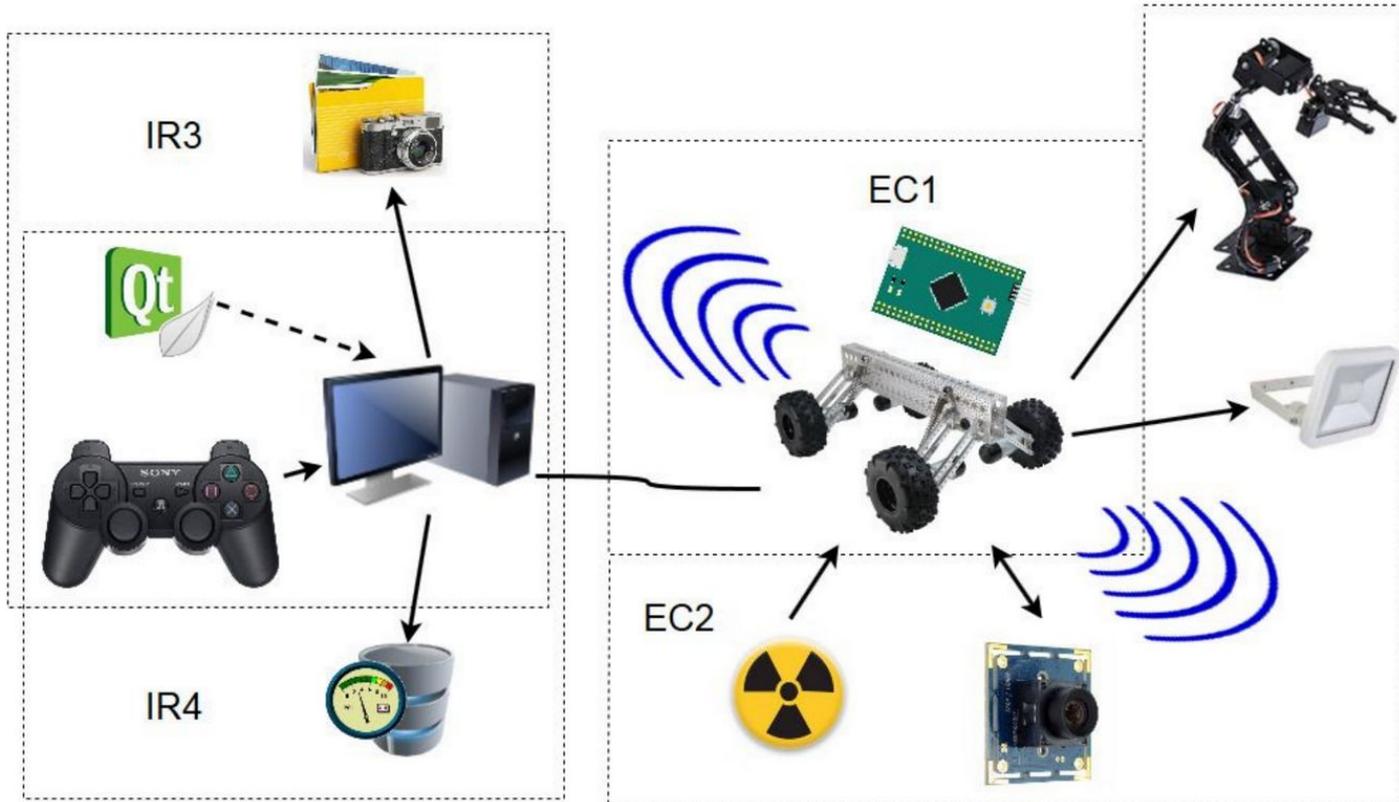
Expression du besoin

- Contrôle des déplacements
- Prise d'échantillons
- Mesure de température et d'irradiation
- Archivage des mesures
- Affichage du flux vidéo
- Prise de photos

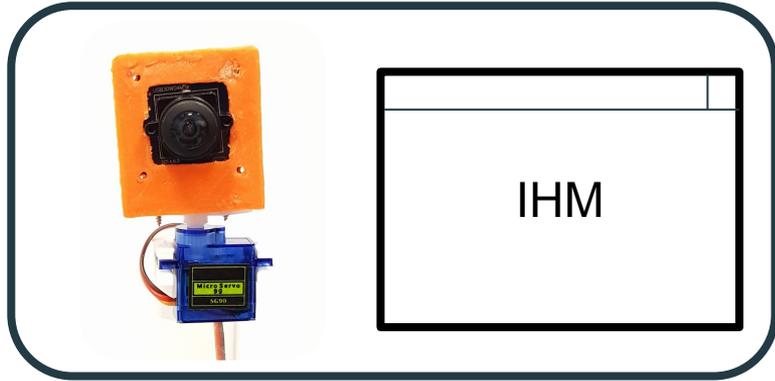
Expression du besoin



Synoptique du système



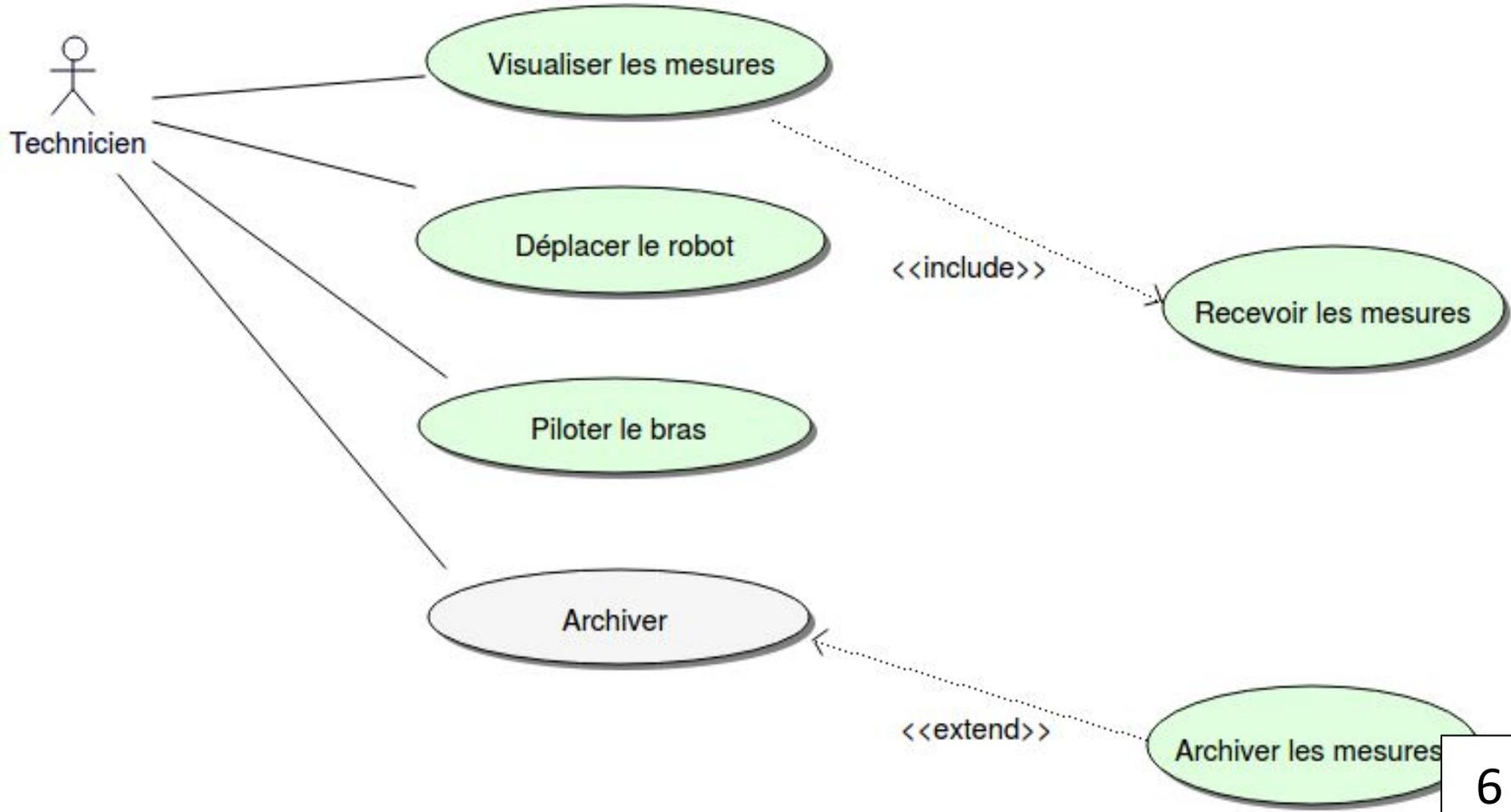
Répartition des tâches IR



Boffredo Nicolas



Reynier Jacques



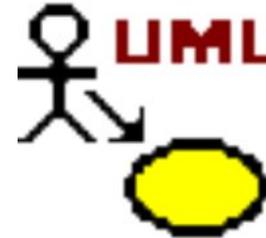
Réalisation personnelle

- Communication logiciel / rovr
- Prise en charge de la manette
- Contrôle des déplacements et du bras
- Réception et gestion des mesures
- Archivage des mesures



Ressources utilisées

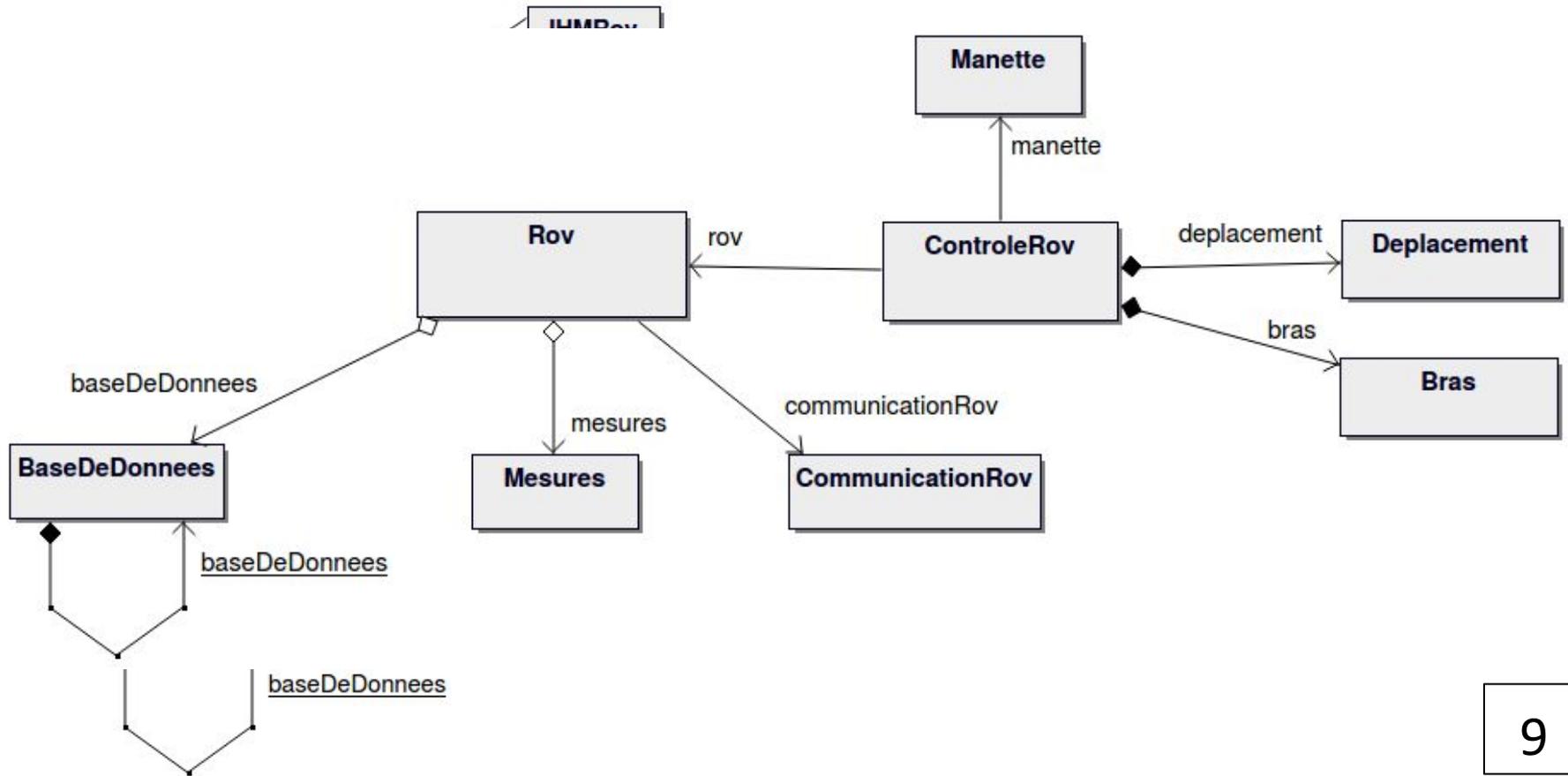
- Qt 5.11.2 et Qt Creator
- BOUML 7.8
- Suite Google Drive
- Subversion (RiouxSVN)



Google Drive



Diagramme de classes



Protocole RovNet → PC

Tr	Type	Code	Unité	Période	le
	Température	T	°C	12 secondes	
	Irradiation	R	μSv/h	12 secondes	eur
	Distance	D	cm	1 seconde	

\$T20.5\n

Protocole PC → RovNet

Code

Trame d'envoi : début code valeur fin de trame

- début de trame : 
- champ code : taille fixe de 3 caractères
- champ valeur : Action taille variable Cible dépendant de sa valeur
- fin de trame : \n

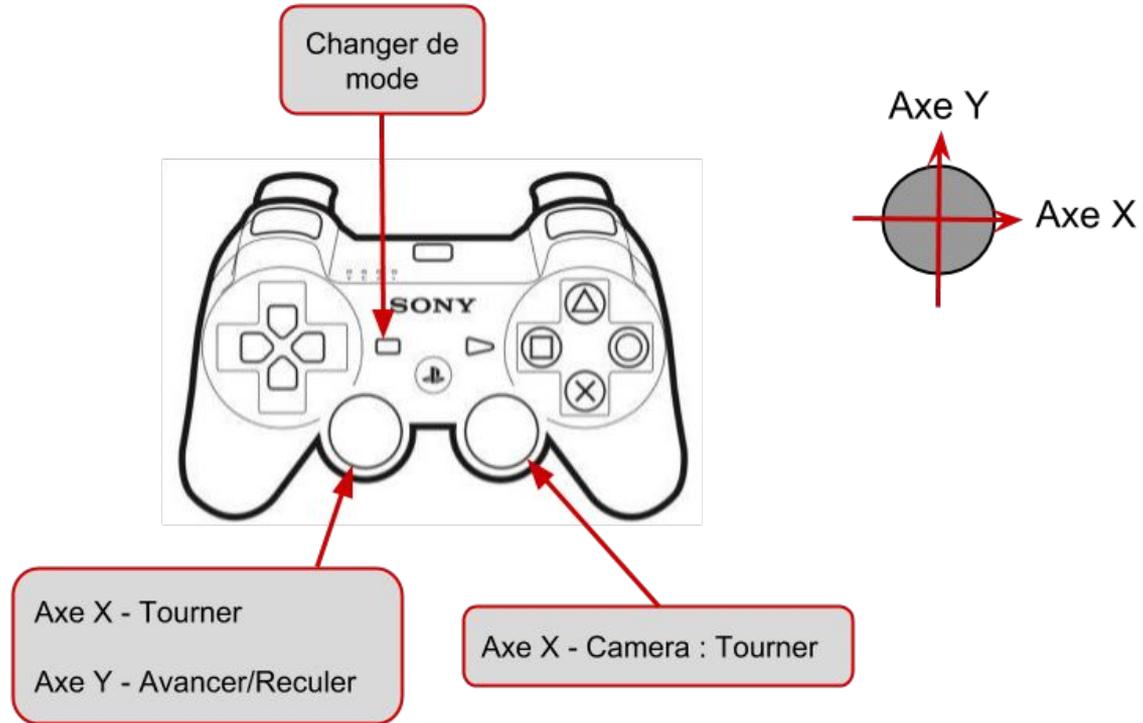
Action	Caractère
Avancer	A
Reculer	R
Tourner à droite	D
Tourner à gauche	G
Tourner	T
Lever	L
Ouvrir	O
Fermer	F
Poser	P
Attraper	E
Changer	C

Partie	Caractères
Roues	RO
Epaule	EP
Coude	CO
Poignet	PO
Pince	PI
Bras	BR
Camera	CA

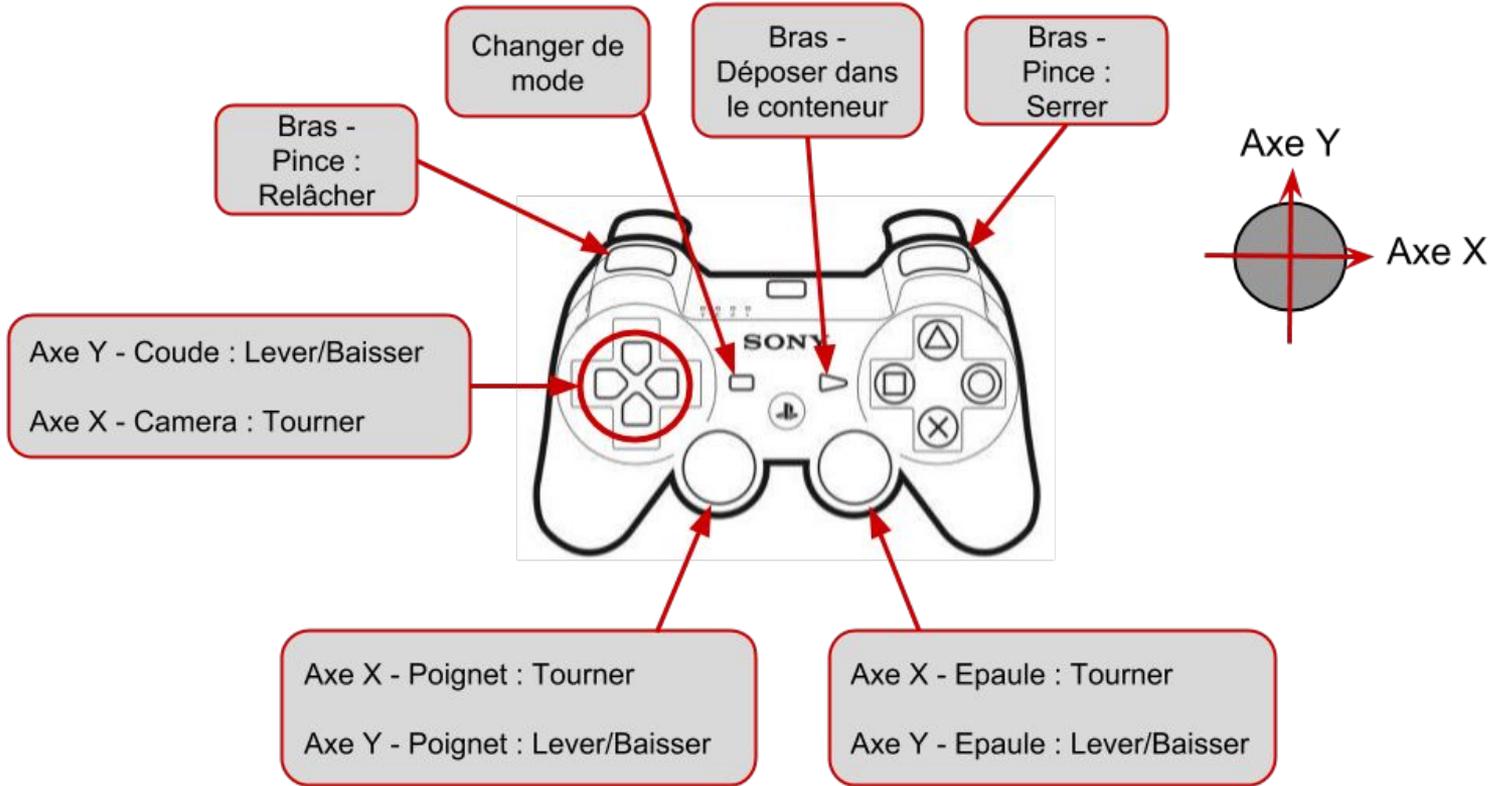
Protocole PC → RovNet

\$STEP1\n

Utilisation de la manette



Utilisation de la manette



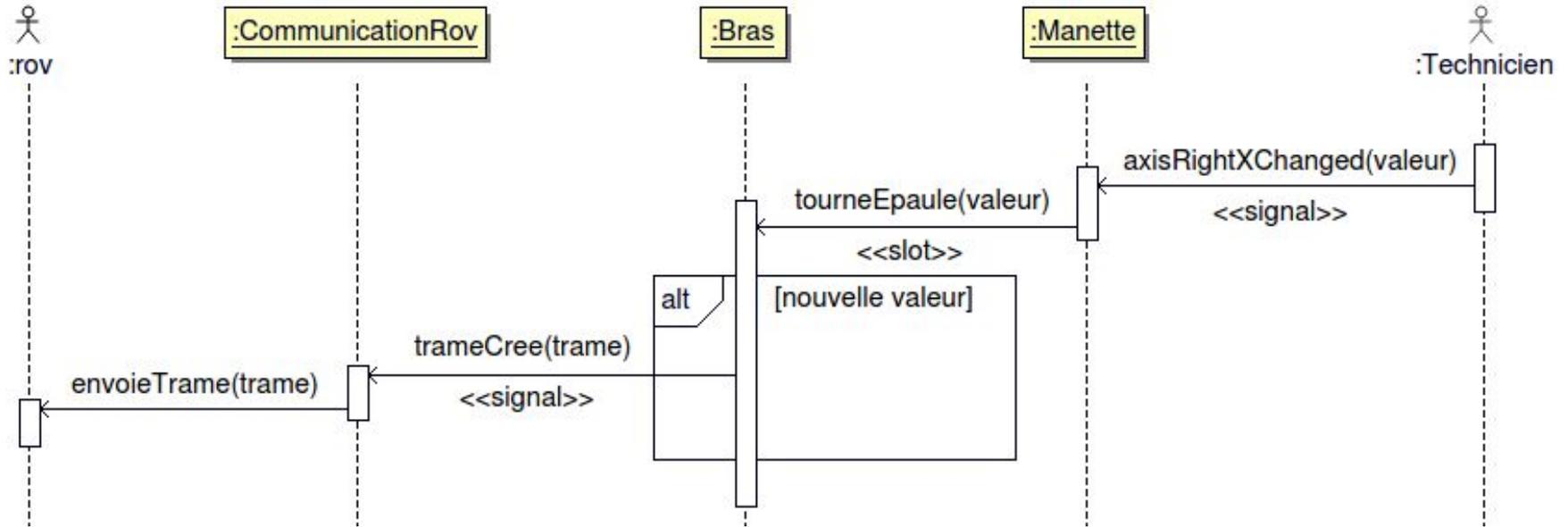
Utilisation de la manette

QtGamepad



xboxdrv

Tourner épaule



Gestion des mesures

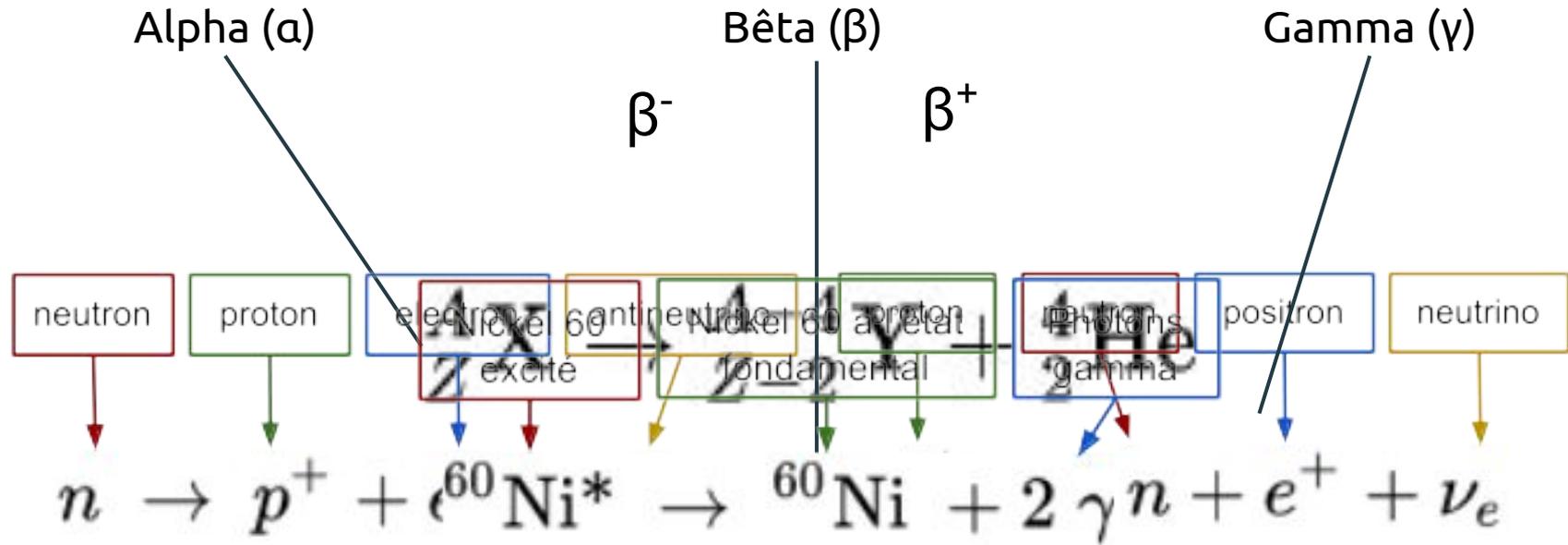


°C



$\mu\text{Sv/h}$

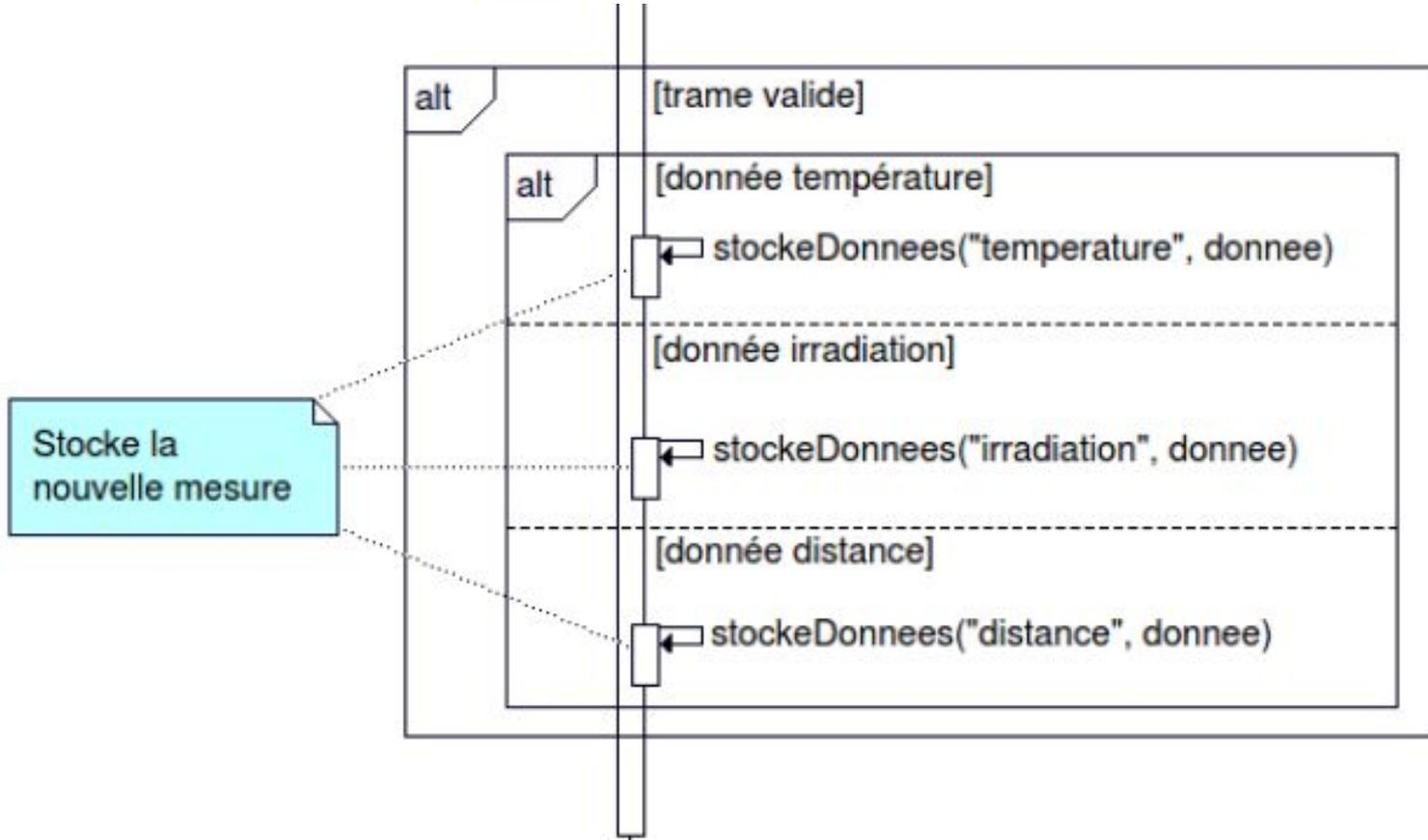
Fonctionnement du compteur Geiger



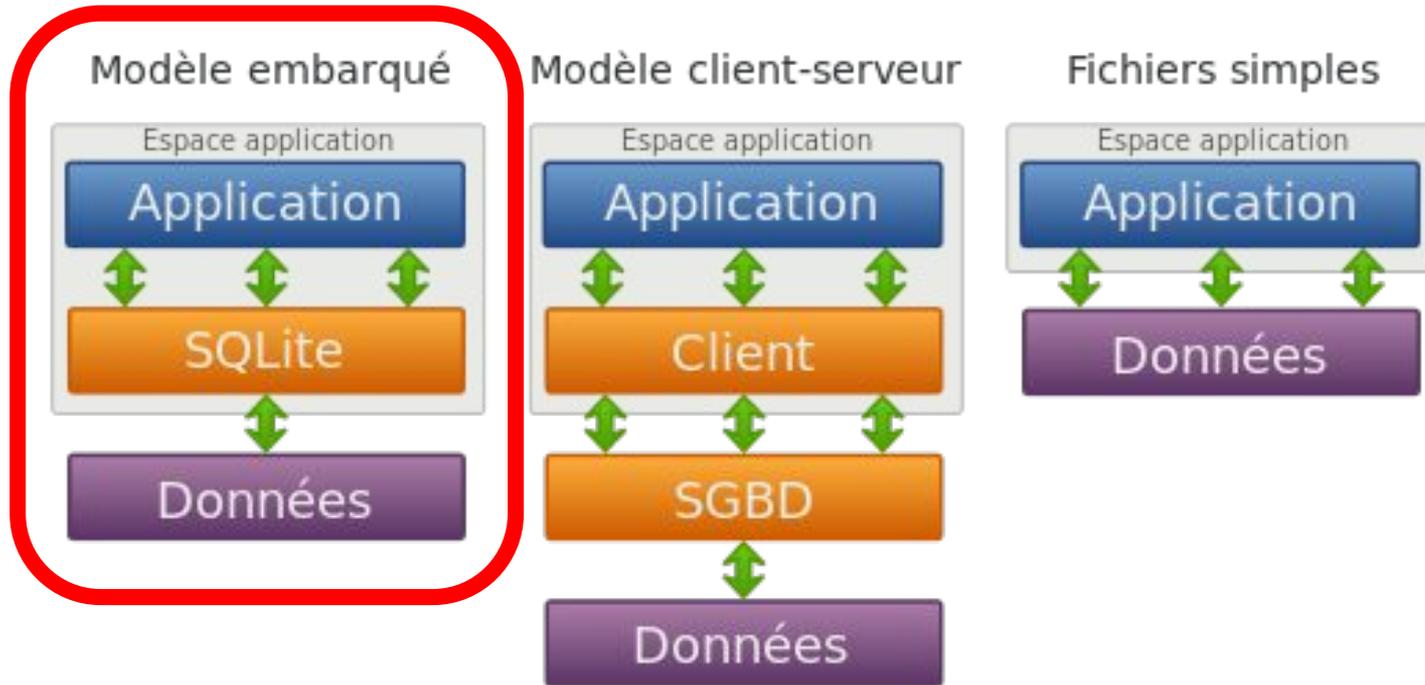
Gestion des mesures

Type	Code	Unité	Période
Température	T	°C	12 secondes
Irradiation	R	μSv/h	12 secondes
Distance	D	cm	1 seconde

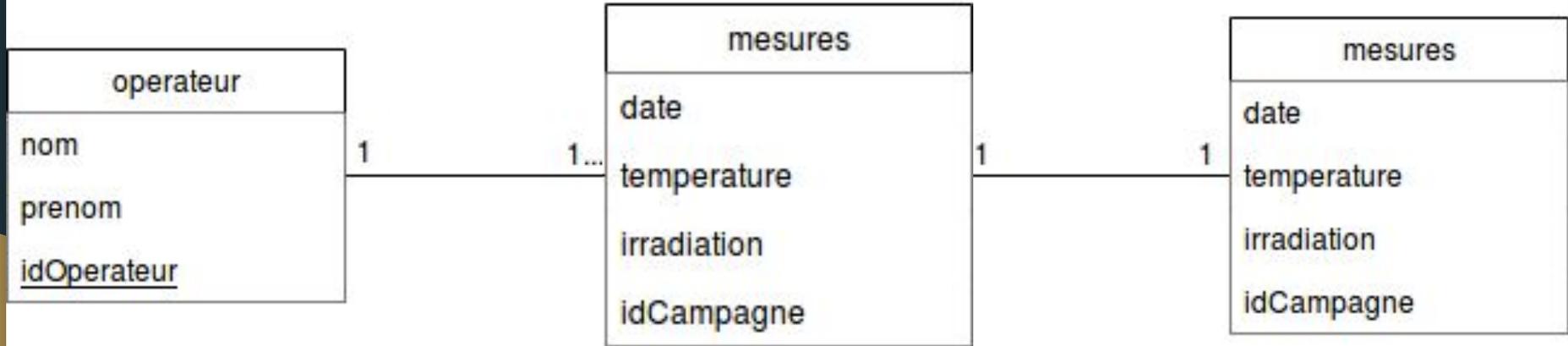
Gestion des mesures



Archivage des mesures



Archivage des mesures



Merci de votre attention !

Archivage des données

