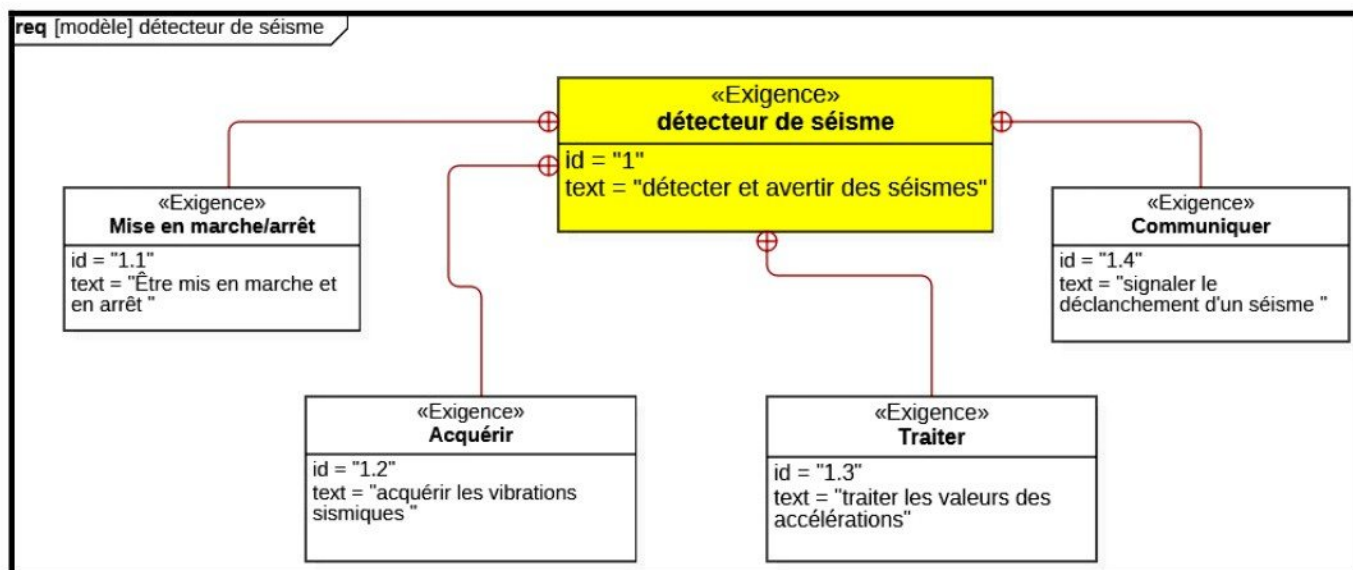


المادة	علوم التربية وديداكتيك مادة التخصص	المكون:	الديداكتيك	مدة الإنجاز : ثلاث ساعات	1
التخصص:	التكنولوجيا			المعامل	1

Éléments de réponse :

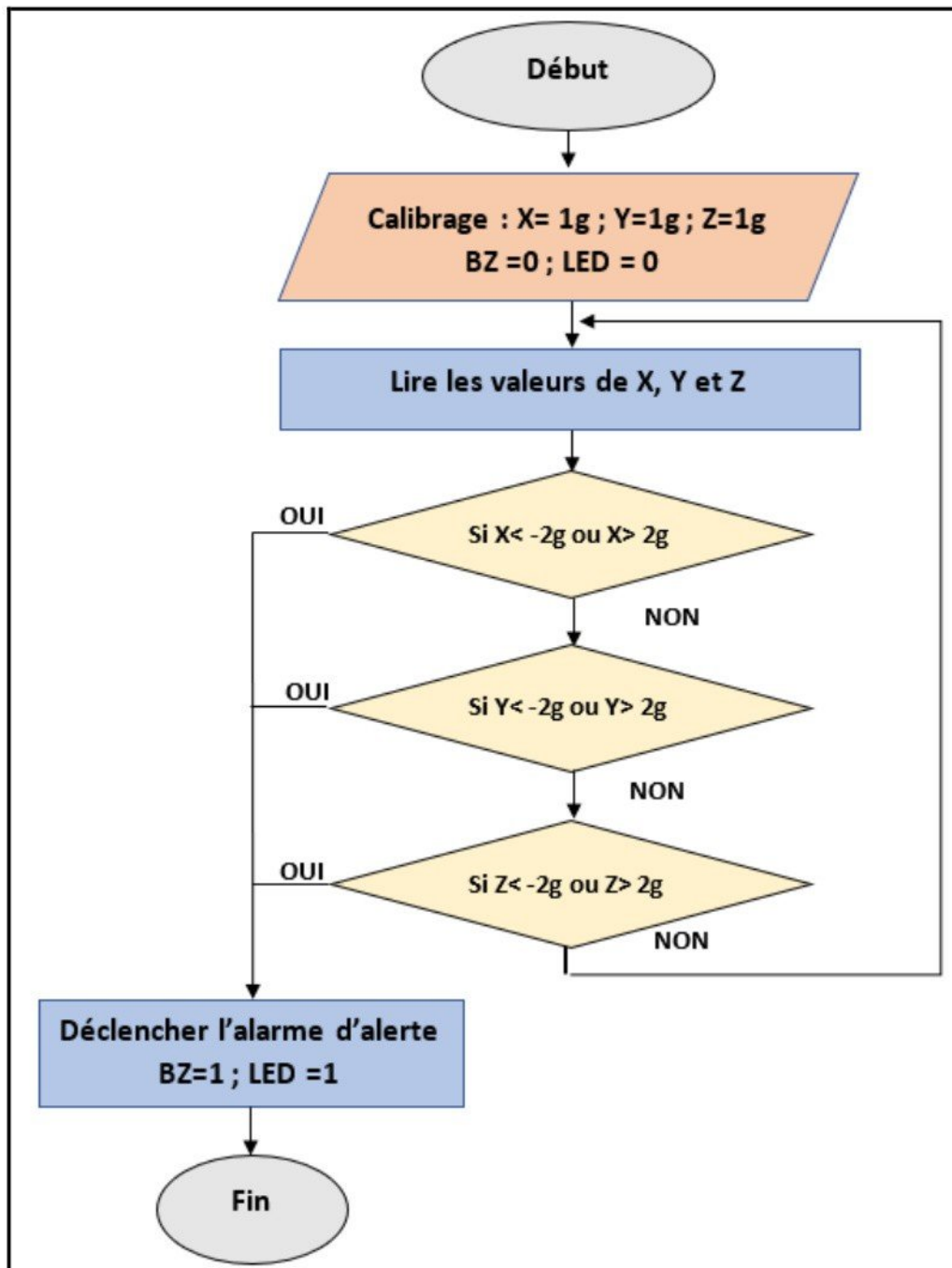
1. Le diagramme des exigences du détecteur de séisme : (2 points)



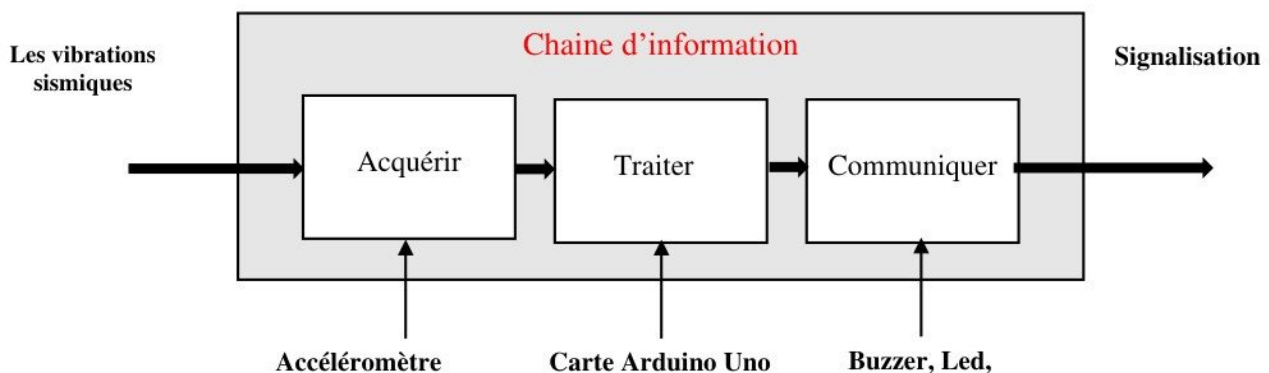
2. La différence entre l'utilisation du langage SysML dans l'ingénierie et dans la rétro-ingénierie des systèmes techniques est que :

- L'ingénierie permet de **spécifier, d'analyser, de concevoir, et de valider** des systèmes. (0.5 point)
- La rétro-ingénierie système est un processus itératif qui permet par l'étude du système **existant** (Support didactique) de **comprendre son fonctionnement** à travers des **modèles** de points de vue différents (fonctionnel, structurel, et comportemental). (0.5 point)

3. L'organigramme : (3 points)



4. La chaîne d'information : (2 points)



5. La fiche pédagogique d’une séquence d’apprentissage pour le niveau de la 3^{ème} année collégiale doit comporter les éléments suivants : **(8 points)**
- Les compétences transversales à développer :**(0.5pt)**
 - Les prérequis :**(0.5pt)**
 - Les objectifs d’apprentissage : ... (déjà énoncé)
 - Définir l’organigramme ;
 - Élaborer un organigramme
 - La situation de départ des apprentissages : une situation convenable ... **(2pts)**
 - La démarche pédagogique : une démarche compatible (investigation, résolution de problème ou autre) ;**(1pt)**
 - Les activités d’apprentissage-enseignement :**(3pts)**
 - *Évaluation des apprentissages* : **(1 pt)**

Phase	Activités d’enseignement et d’apprentissage
Introduction	- Évaluer les prérequis de l’apprenant(e) ; - Déclarer les objectifs d’apprentissage ; - Présenter la situation de départ.
Développement	- Préciser pour chaque objectif ou groupe d’objectifs d’apprentissage : • Les tâches à effectuer par l’apprenant(e) ; • Les tâches à effectuer par l’enseignant(e) ; • Le matériel didactique utilisé ; • La progression...
Structuration	- Inciter les apprenants à : • Formuler des questions à partir des objectifs d’apprentissage ; • Déterminer les mots-clés qui ont surgi au cours de la phase du développement ; • Répondre aux questions à partir des mots-clés ; - Aider les apprenants à formuler leurs réponses ; - Valider les synthèses.
Évaluation	- Proposer des activités d’évaluation des objectifs d’apprentissage ;