
Rapport Projet AOC OBSERVER

Réalisé par: SANOGO Issa et KOUAMELAN Frank Eric Lionel

Etudiant ISTIC M2 MIAGE PAROCURS DLIS 2021-**2022**

Encadré par: M. Noël Plouzeau

Dans ce projet, il est était question pour nous de réaliser un service de diffusion de données de capteur. La mise en œuvre de service de diffusion permet de diffuser un flot de valeurs vers des objets abonnés exécutés dans des threads différents de la source du service. Ce flot de valeurs est présenté sous forme d'un compteur qui s'incrémente à intervalle fixe. Pour diffuser le flot vers les différents afficheurs, un ensemble de politiques de diffusion sera utilisé pour choisir l'algorithme de diffusion. On a trois algorithmes de diffusion qui sont :

- la diffusion atomique (tous les observateurs reçoivent la même valeur, qui est celle du sujet),
- la diffusion séquentielle (tous les observateurs reçoivent la même valeur, mais la séquence peut être différente de la séquence réelle du sujet),
- la diffusion par époque.

CONCEPTION UML

Diagramme de classe : Modèle 1 (sans implémentation du pattern Active Object)

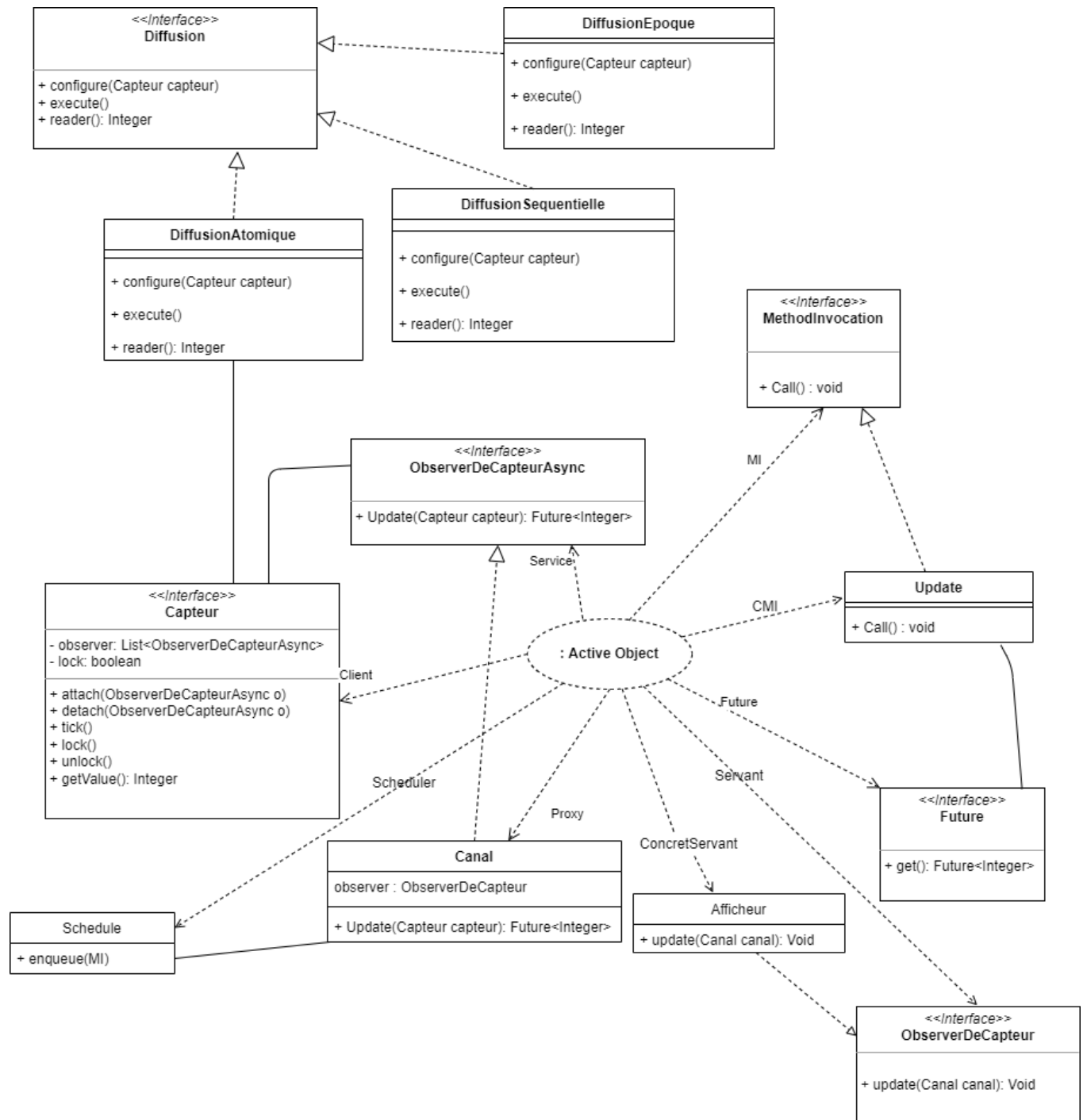
```

sequenceDiagram
    participant Tick as Tick
    participant C as c:Capteur
    participant A as :AlgoDiffusion
    participant Canal as canal : Canal
    participant Aff as afficheur : Afficheur

    Tick->>C: tick()
    activate C
    C->>A: execute()
    activate A
    A->>Canal: update()
    activate Canal
    Canal->>Aff: update()
    activate Aff
    Aff->>Canal: getValue()
    deactivate Aff
    Canal->>C: _value_
    deactivate Canal
    C->>A: execute()
    deactivate C
    A->>C: lock()
    deactivate A
    deactivate C
  
```

Diagramme de classe : Modèle 3 (Avec implémentation du pattern Active Object)

• La phase du Update



- **La phase du GetValue**

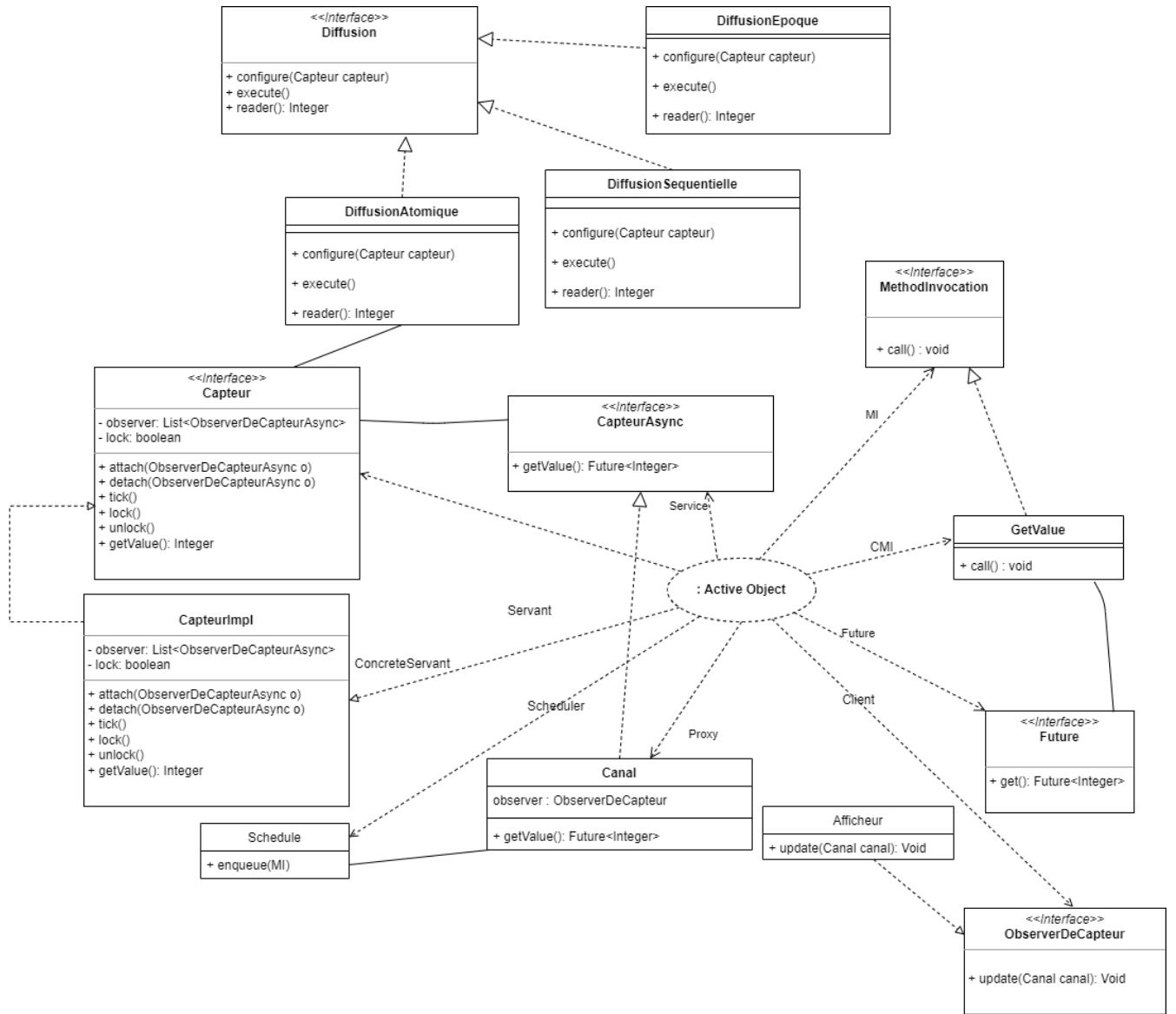


Diagramme de séquence : Modèle 3 (phase Update et GetValue)

