

# Projet de Structuration

Modélisation du réseau de Distribution de gaz de Grdf

Amiri Mohammed, Milville Romain et Pensier Philémon

# Plan

- 1- Introduction du sujet

# Plan

- 1- Introduction du sujet
- 2- Structure du réseau de distribution

# Plan

- 1- Introduction du sujet
- 2- Structure du réseau de distribution
- 3- Le transport du gaz

# Plan

- 1- Introduction du sujet
- 2- Structure du réseau de distribution
- 3- Le transport du gaz
- 4- La sécurité du réseau

# Plan

- 1- Introduction du sujet
- 2- Structure du réseau de distribution
- 3- Le transport du gaz
- 4- La sécurité du réseau
- 5- Collecte des données de consommation

# Plan

- 1- Introduction du sujet
- 2- Structure du réseau de distribution
- 3- Le transport du gaz
- 4- La sécurité du réseau
- 5- Collecte des données de consommation
- 6- Conclusion

## 2- Introduction du sujet

- une société qui gère plus de 11 millions de clients.



## 2- Introduction du sujet

- une société qui gère plus de 11 millions de clients.
- une société qui gère plus de 200 000 km de canalisation sur tout le territoire français.

## 2- Introduction du sujet

- une société qui gère plus de 11 millions de clients.
- une société qui gère plus de 200 000 km de canalisation sur tous le territoire français.
- environ 11000 employés.

## 2- Présentation de notre projet

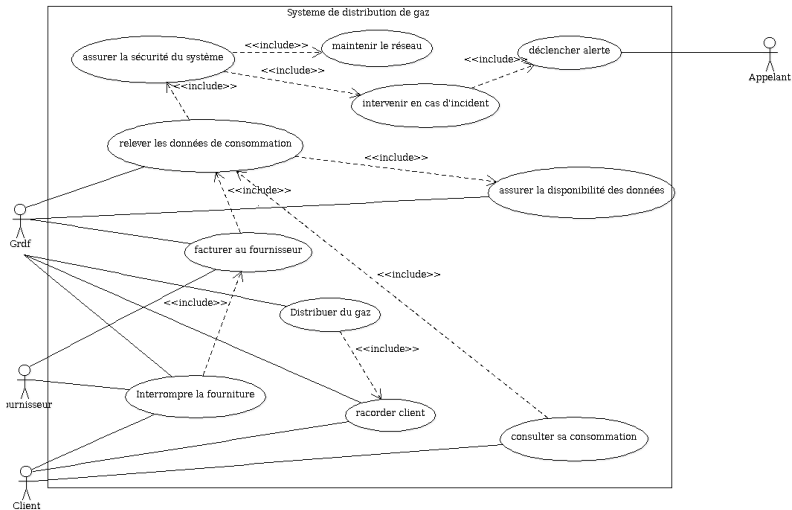


Figure 1: Diagramme de cas d'utilisation

## 2- Présentation du réseau de distribution de Grdf

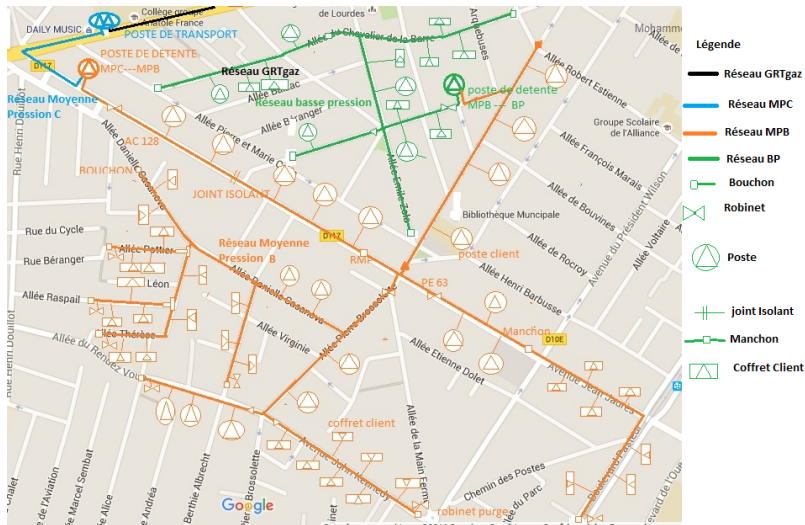


Figure 2: exemple d'une carte de réseau de gaz

### 3- Le transport du gaz : La partie transport

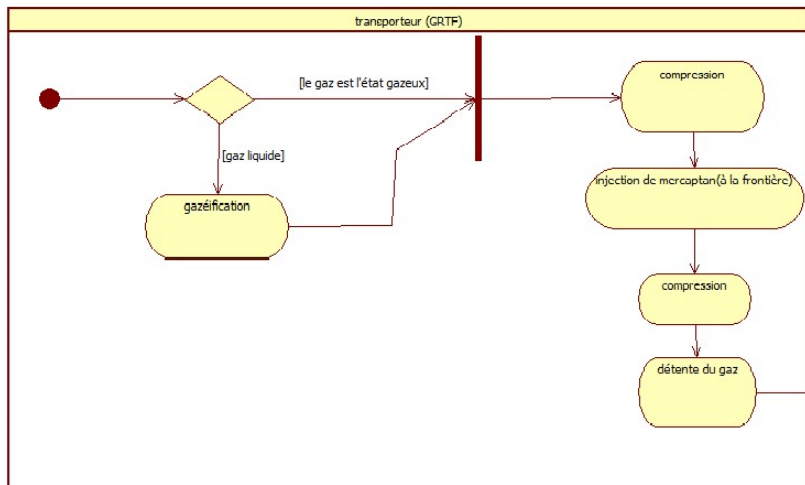


Figure 3: Diagramme d'activité partie transport

### 3- Le transport du gaz : La partie distribution

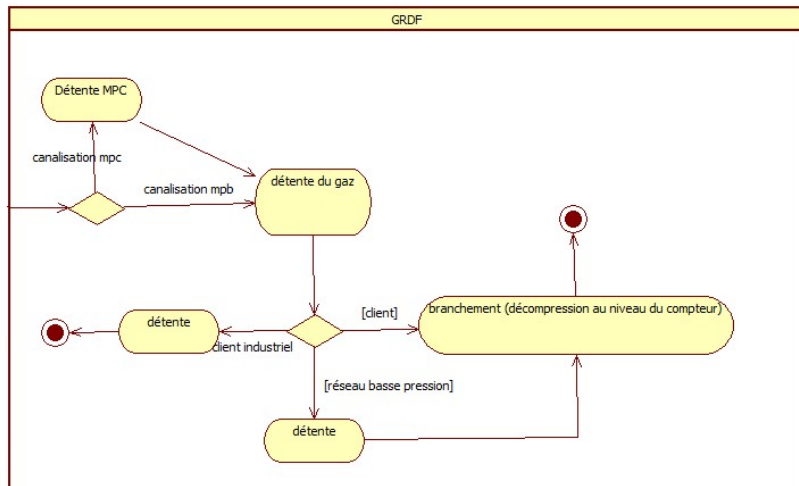


Figure 4: Diagramme d'activité partie distribution

## 4- La sécurité du réseau

### 4-1 Un enjeu essentiel pour Grdf:

- 5000 accrochages/an

## 4- La sécurité du réseau

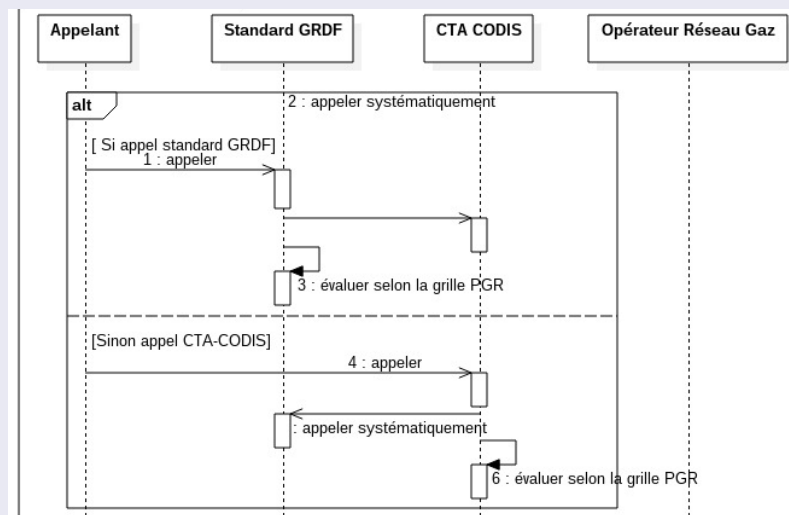
### 4-1 Un enjeux essentiel pour Grdf:

- 5000 accrochages/an
- risques de fuites et d'explosion



## 4- La sécurité du réseau

### 4-2 La procédure d'alerte



## 4- La sécurité du réseau

## 4-2 La procédure d'alerte:

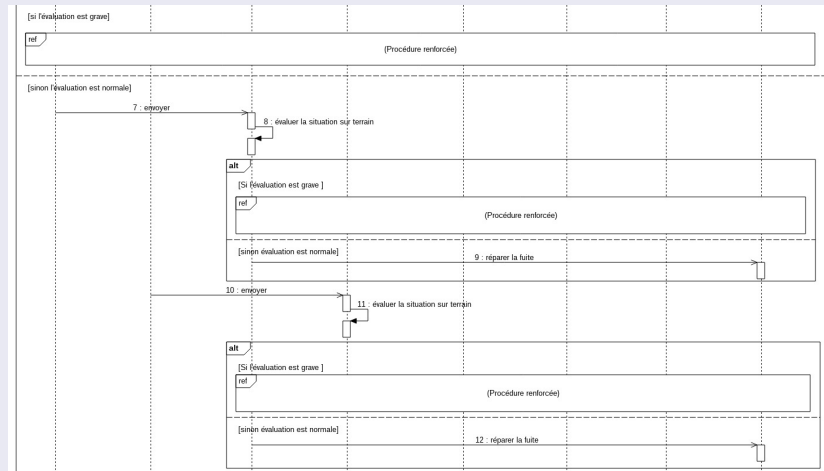
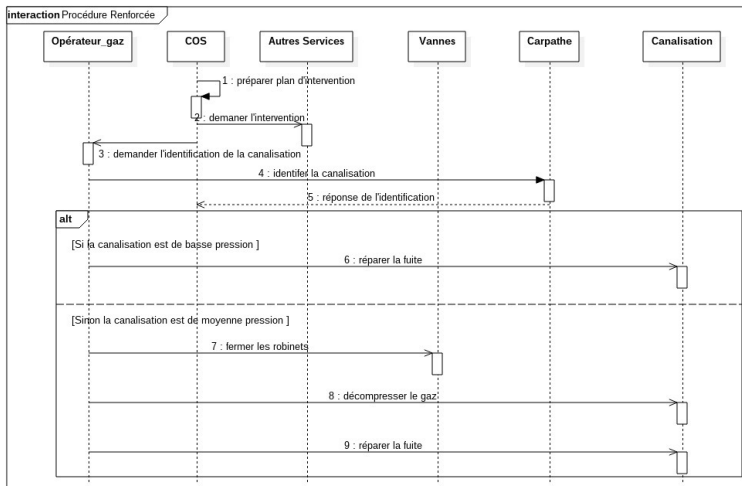


Figure 6: Diagramme de séquence : procédure en cas d'alerte suite

## 4- La sécurité du réseau

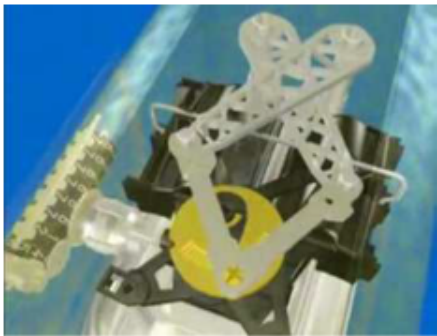
### 4-1 La procédure d'alerte:



## 5- Collecte de données de consommation

### 5-1 Le système jusqu'ici

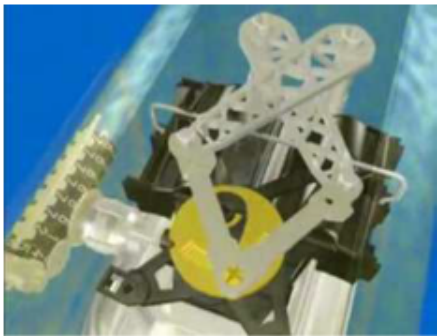
- nécessite une intervention de relevé tous les six mois



## 5- Collecte de données de consommation

### 5-1 Le système jusqu'ici

- nécessite une intervention de relevé tous les six mois
- est basé sur un système mécanique simple.



## 5- Collecte de données de consommation

### 5-2 Le compteur communicant Gazpar

- 2009: lancement du projet

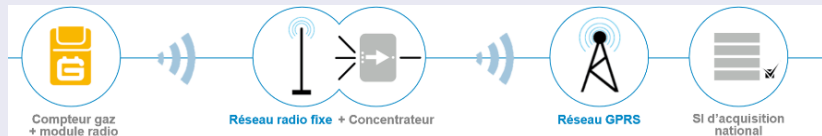


Figure 9: chaîne communicante

## 5- Collecte de données de consommation

### 5-2 Le compteur communicant Gazpar

- 2009: lancement du projet
- une solution simple, robuste et sécurisée.

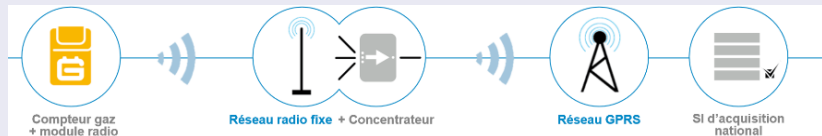
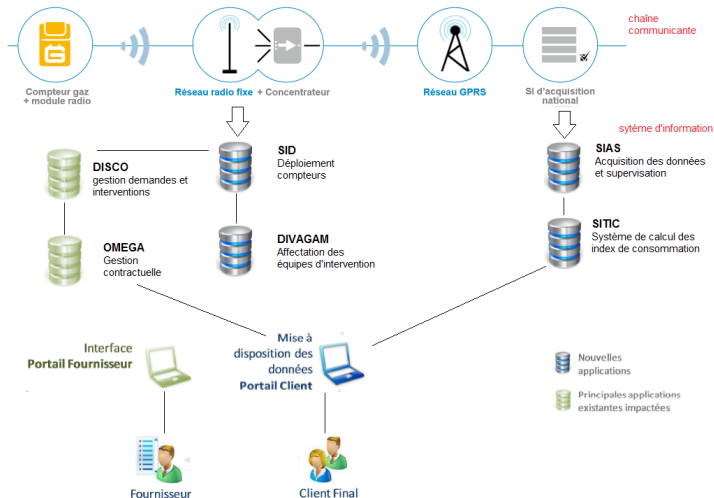


Figure 9: chaîne communicante

## 5- Collecte de données de consommation

### 5-3 Le système d'information associé





## 5- Collecte de données de consommation

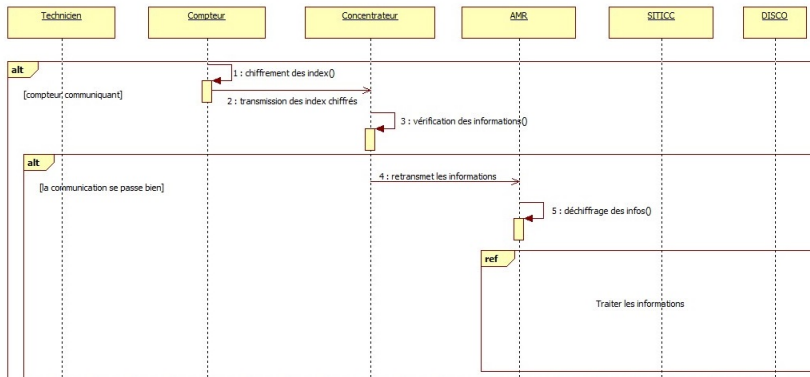


Figure 11: système d'information

## 5- Collecte de données de consommation

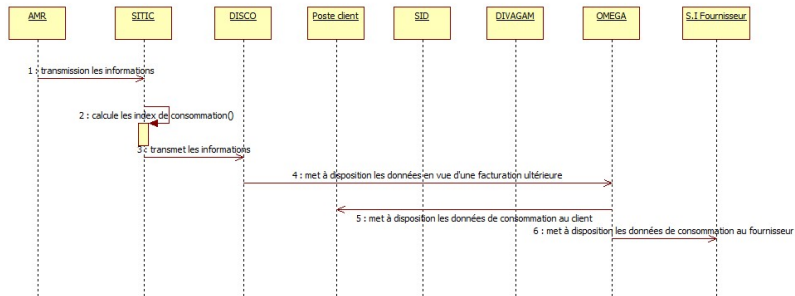


Figure 12: système d'information

## 6- Conclusion

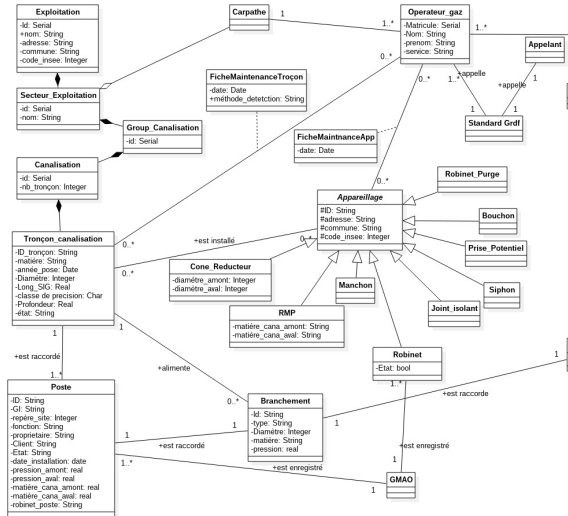


Figure 13: diagramme de classe suite

## 6- Conclusion

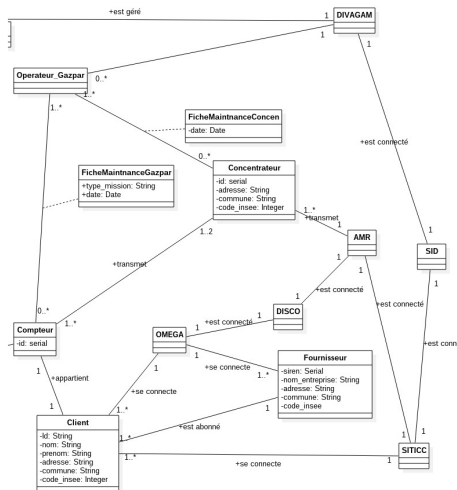


Figure 14: diagramme de classe suite

Merci de votre attention