



## Projet Farman

Ph. Detourbe – Axima Seitha

**TOUJOURS LÀ,**  
POUR FAIRE CIRCULER  
NOS ÉNERGIES AU CŒUR  
DE VOS PROJETS !

**AXIMA SEITHA**  
GDF SUEZ

**AXIMA Refrigeration**  
GDF SUEZ

**OMEGA Concept**  
GDF SUEZ

# Présentation des sociétés du Groupe



# L'activité Génie Climatique & Réfrigération AU SEIN DE GDF SUEZ

GDF SUEZ

Energie France

Energie Europe & International

Global Gaz & GNL

Infrastructures

Services à l'Energie

Environnement

**BU FRANCE  
INSTALLATIONS  
ET SERVICES ASSOCIES  
(BU FISA)**

**Génie climatique et Réfrigération**

**ENDEL**  
GDF SUEZ

**INEO**  
GDF SUEZ

**AXIMA SEITHA**  
GDF SUEZ

**AXIMA Réfrigération**  
GDF SUEZ

**OMEGA Concept**  
GDF SUEZ

# NOS METIERS



## Génie Climatique

- > Projets & Réalisations,
- > Process industriels,
- > Maintenance.

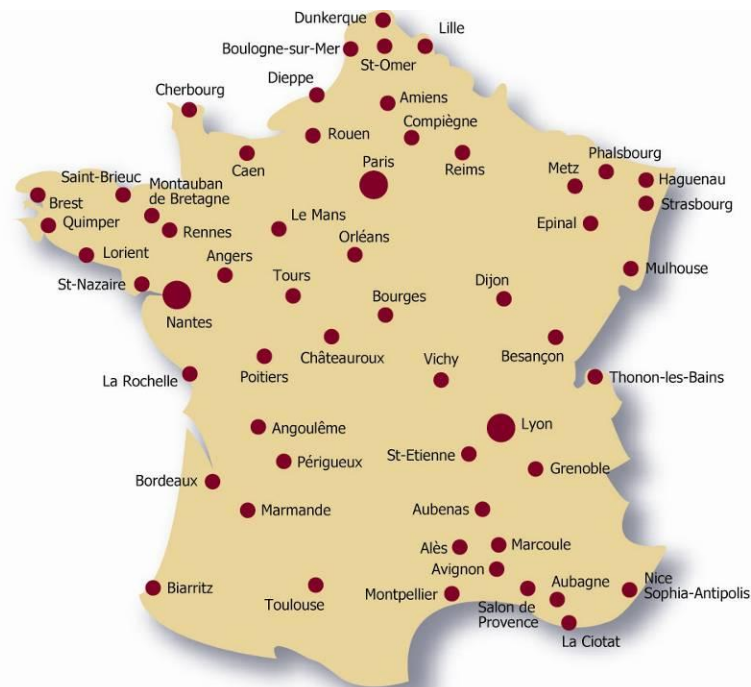
## Protection Incendie

## Réfrigération

# Implantations AXIMA SEITHA et AXIMA Réfrigération

## Groupe GCR

- Chiffre d'affaires : plus d'un Milliard €uros
- Effectif : 6500 personnes





# Génie Climatique

Projets & Réalisations / process industriels

# NOS COMPETENCES

**SALLES  
PROPRES**



**SANTÉ**



**CONTRÔLE  
COMMANDE  
GTC**



**INDUSTRIE**



**TERTIAIRE**



**COUVERTURE  
BARDAGE**



**CONSTRUCTION  
NAVALE**



**NUCLÉAIRE**



# CONTRÔLE COMMANDE / GTB/GAC

Nos clients :

- PARC DES PRINCES
- HOPITAUX
- THOMSON
- CLINIQUES
- ST MICROELECTRONICS
- DANONE VITAPOLE
- STX EUROPE
- NOVONORDISK

## Nos compétences

Multitechnique sur automates industriels (Siemens, Télémécanique, SAIA...) et superviseurs industriels (PC vue, Panorama...),

Solutions techniques ouvertes,

Compétences sur régulateurs dédiés climatisation.







# Génie Climatique

Maintenance

**AXIMA SEITHA**  
GDF SVEZ

# NOS COMPETENCES EN MAINTENANCE

**SANTÉ**



**INDUSTRIE**



**TERTIAIRE**

**CLIENTS  
MULTISITES**



# Protection Incendie

**AXIMA SEITHA**  
GDF SVEZ

# NOS COMPETENCES EN PI

## **LOGISTIQUE**



## **CENTRES COMMERCIAUX**

## **INDUSTRIE**





# Réfrigération

**AXIMA** Refrigeration  
GDF SVEZ

# NOS COMPETENCES EN REFRIGERATION

## **AGROALIMENTAIRE**



## **PETROCHIMIE - CHIMIE**



## **ENTREPÔTS FRIGORIFIQUES**



## **CENTRES COMMERCIAUX**



## **CUISINES**

Crée en 1991

55 collaborateurs

Implantés sur Paris,  
Nantes, Lyon, Lorient,  
Amiens, Rouen, la  
Ciotat, Toulouse,  
Singapour

50 projets gérés par  
an

Volonté depuis 20 ans  
de proposer des  
solutions ouvertes sur  
le plan technique.



## **Compétences produits**

Supervision : Pcvue, Panorama, WinCC, EBI, Supervision Sauter

Automates : Saia, Schneider, Siemens S7, Rockwell, Phoenix, Sauter

Réseau : Ethernet, Lon, réseau série RS485, Modbus, Profibus, OPC, BACNET

Internet : HTML

## **Compétence métiers**

Fluides chaud et froid, traitement de l'air, électricité, fluides médicaux, plomberie, ascenseurs.

## **Compétence électrique**

BE intégré gérant les schémas de principe des process pilotés et les schémas électriques des installations sous IGE

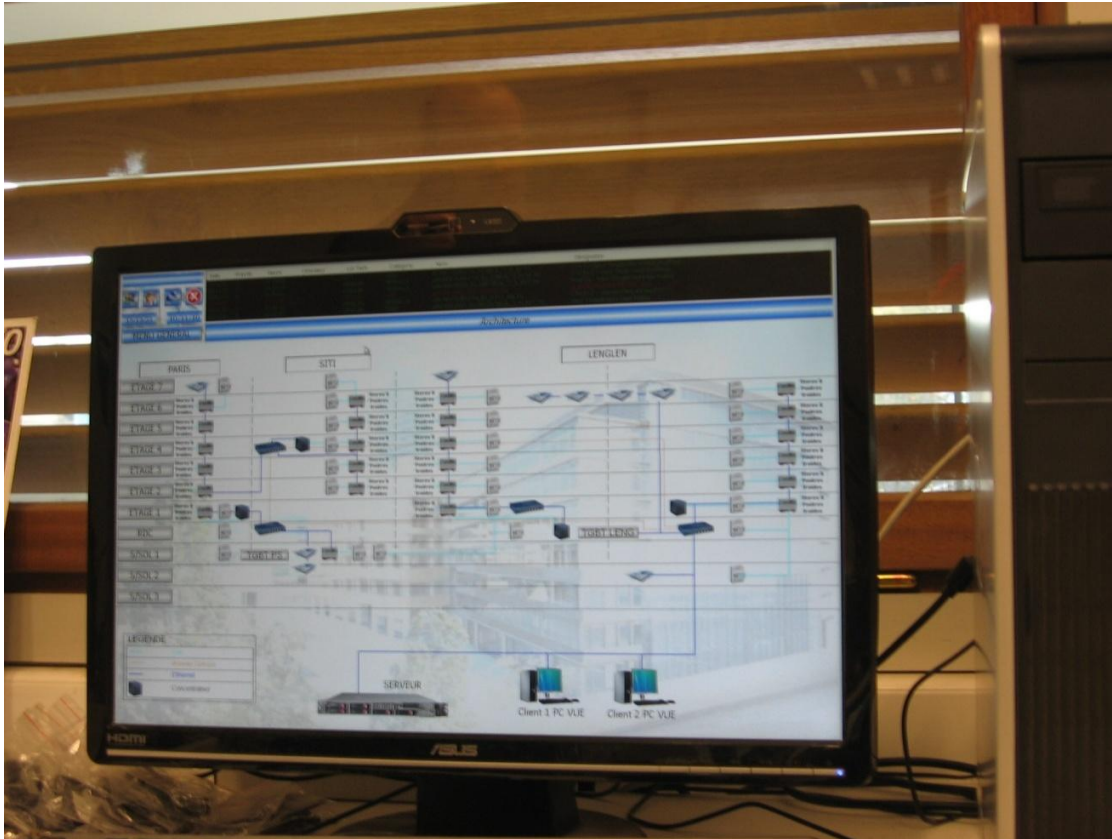




- - Métiers gérés depuis le système de conduite Pcvue
  - Electricité courant fort et faible, stores (Apilog)
  - CVC (Axima Seitha)
- - Fusion des bases de données Pcvue
- - Gestion de la même base de données Lon entre Axima Seitha et Apilog
- Le fait que deux sociétés soient capable de travailler sur un même projet traduit parfaitement l'ouverture des solutions proposées.

## ■ Partie CVC

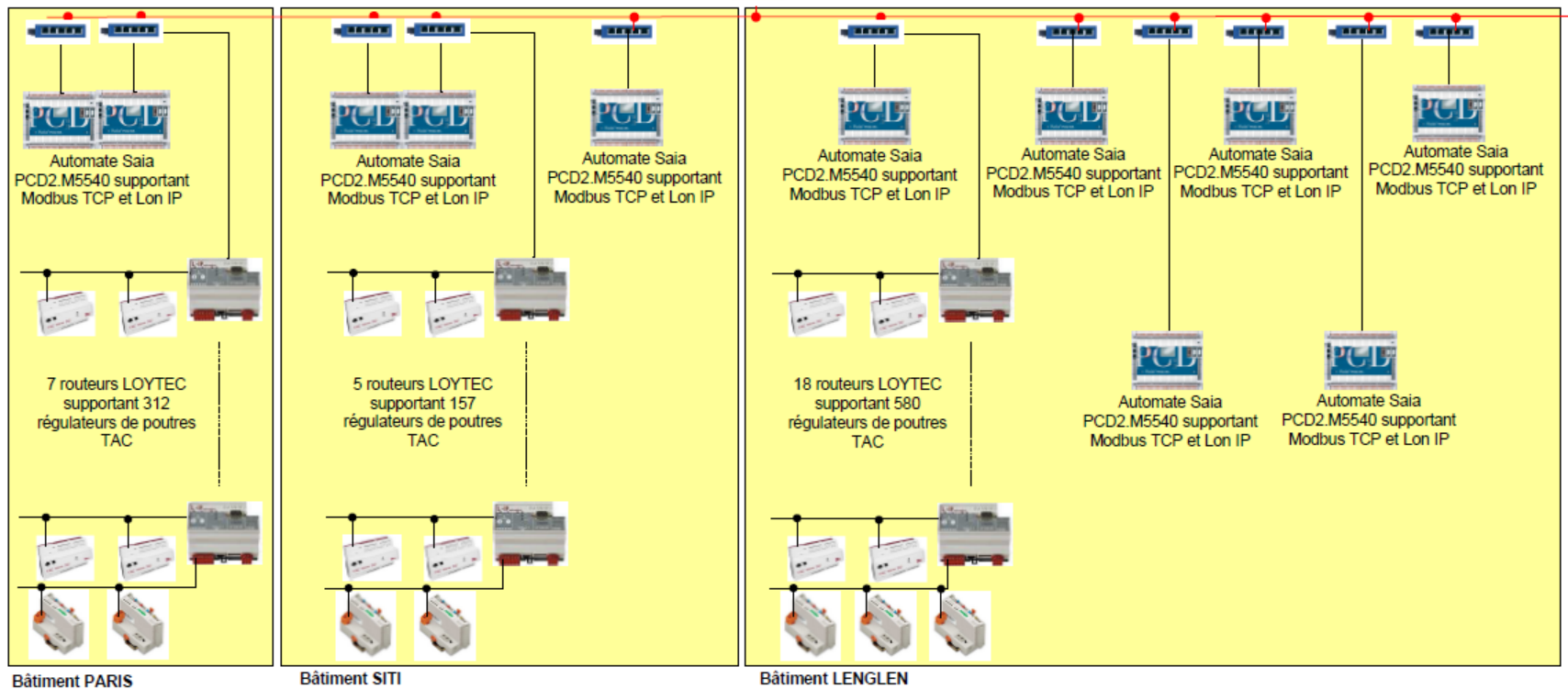
- 2036 poutres
- 19 centrales de traitement d'air (210 000 m<sup>3</sup>/h d'air traité)
- 2 groupes froid de 1100 kw
- 140 tonnes de gaine
- 60 ventilateurs de désenfumage (200 000 m<sup>3</sup>/h)



## Architecture Farman

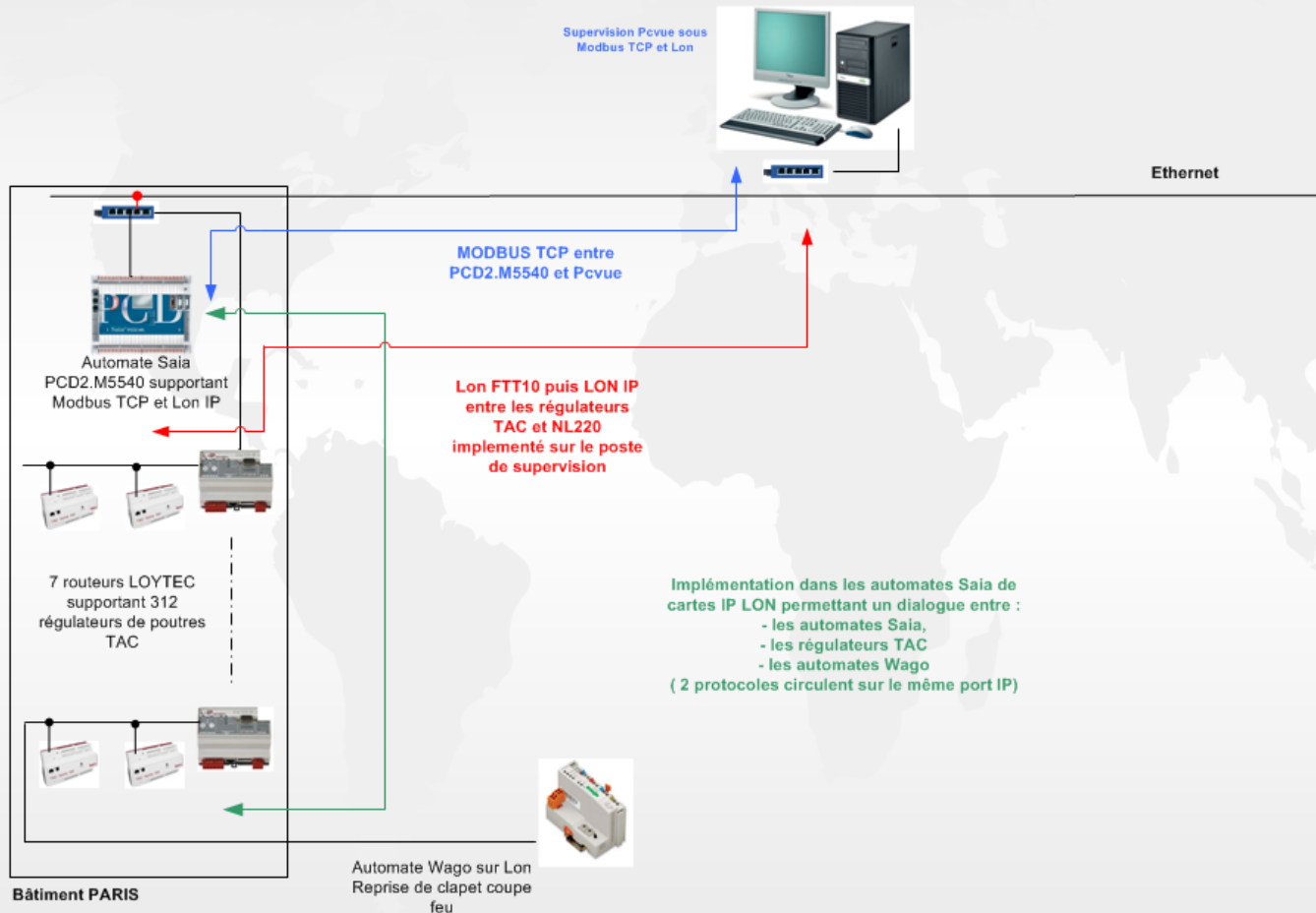
07 Juin 2010

Supervision Pevue sous  
Modbus TCP et Lon



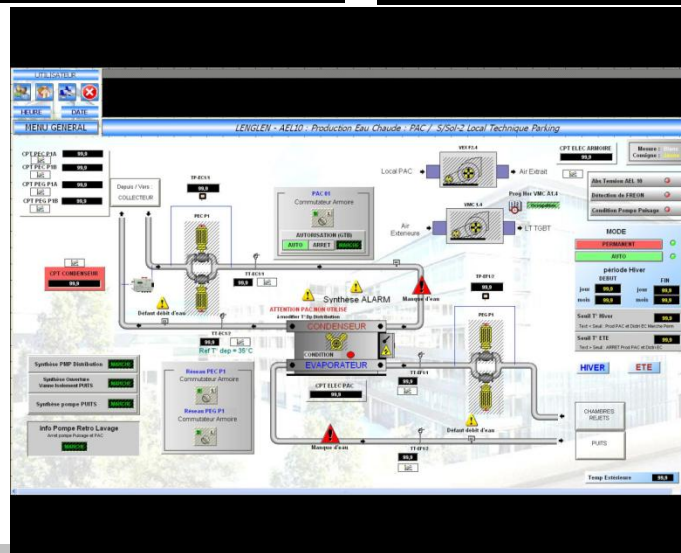
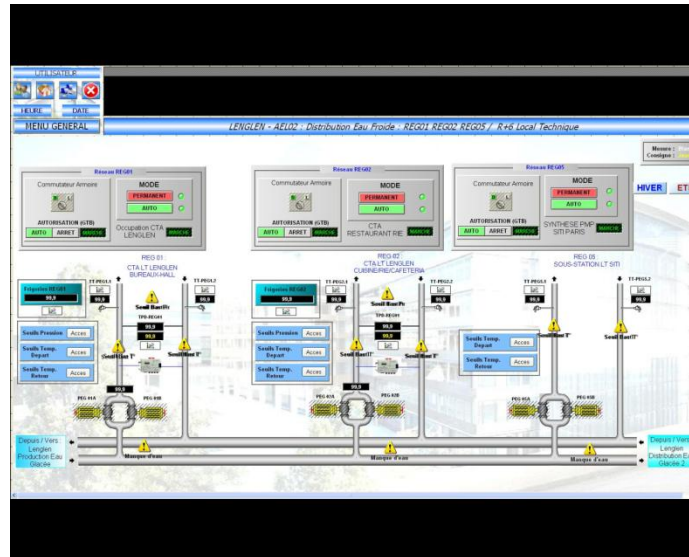
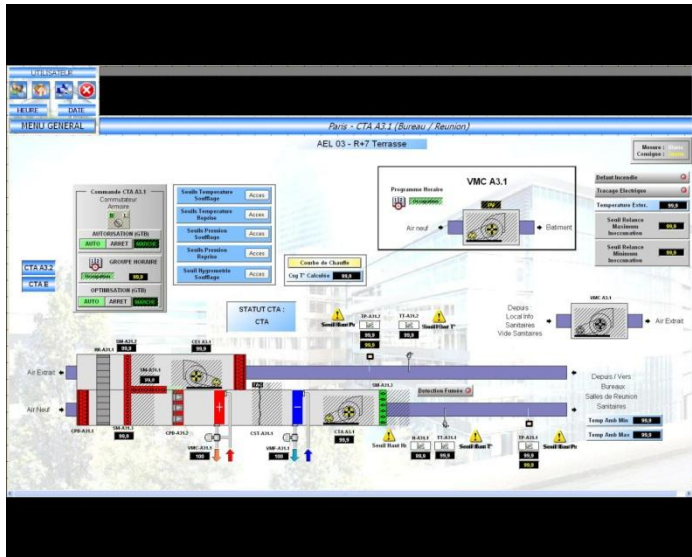
## Architecture Farman

07 Juin 2010



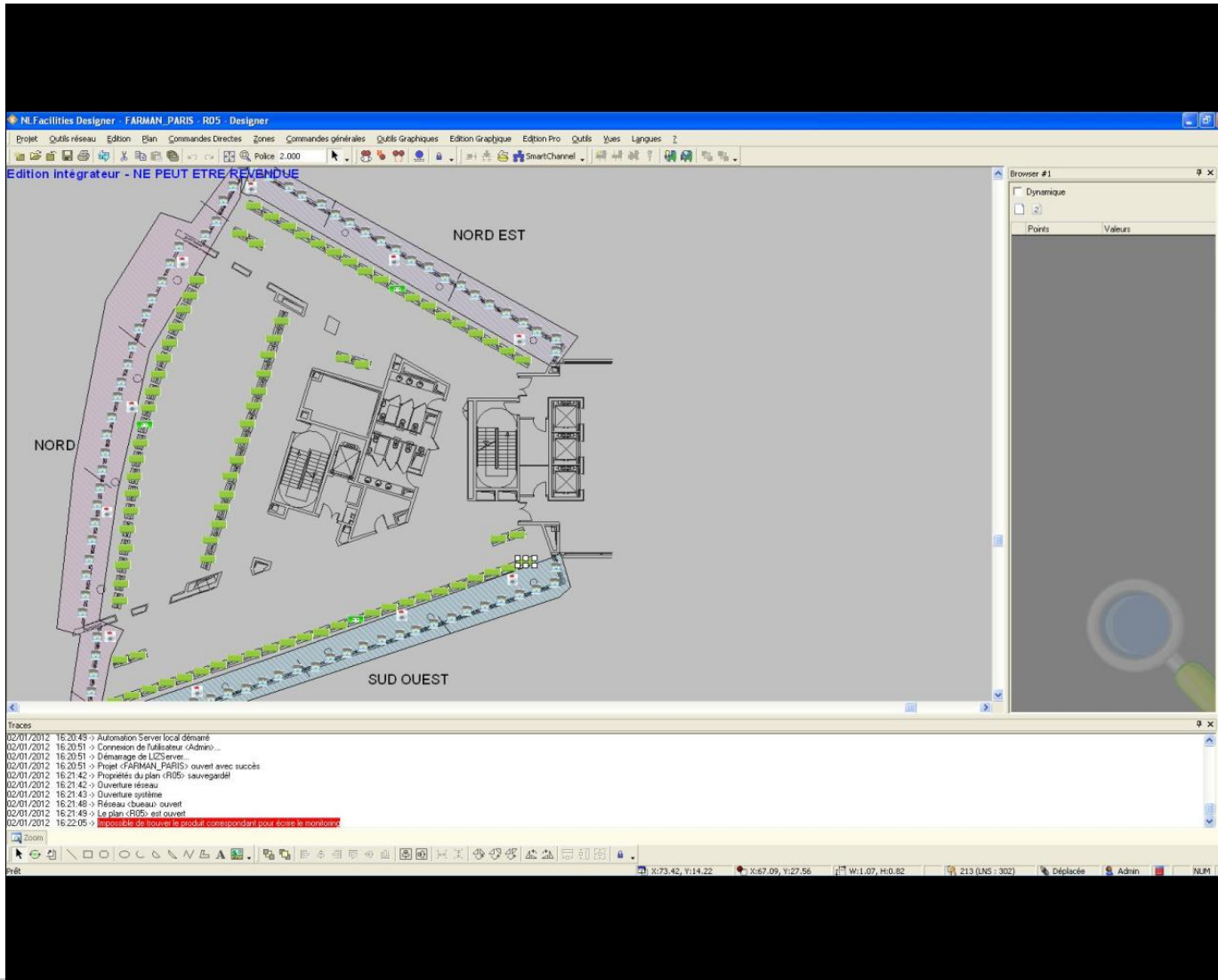
Mécanisme de communication Modbus TCP, Lon IP

Exemples de  
synoptiques  
réalisés depuis  
des automates  
Saia en Modbus  
TCP



Exemples de gestion de clapets coupe feu repris sur des automates Wago en Modbus TCP



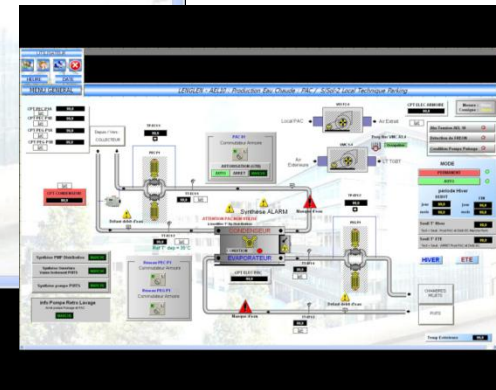
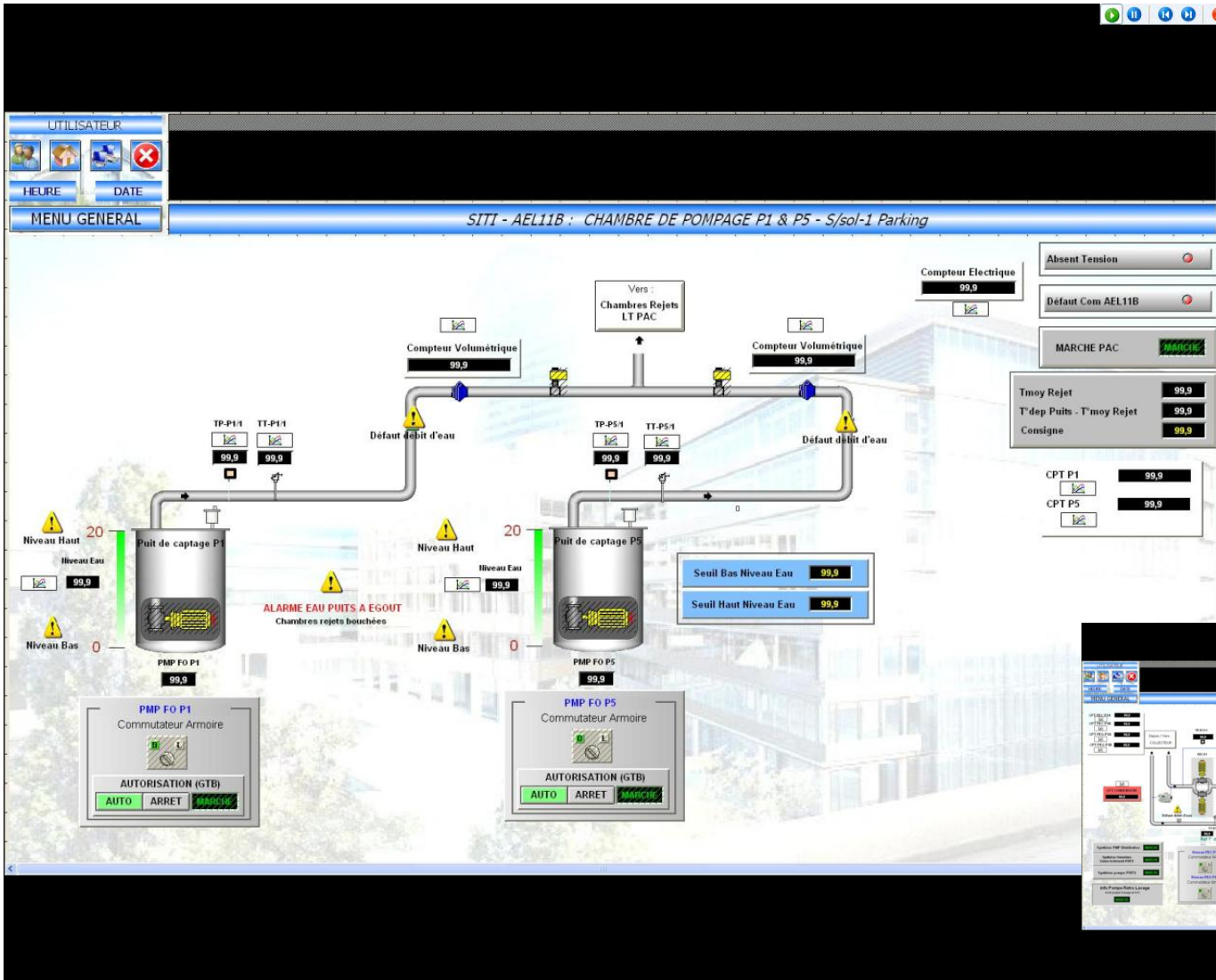


Exemples de  
vues NL Facilities  
des régulations  
terminales des  
poutres

Aspect environnemental

Mécanisme de gestion  
du forage de la nappe  
phréatique

Réseau pompage

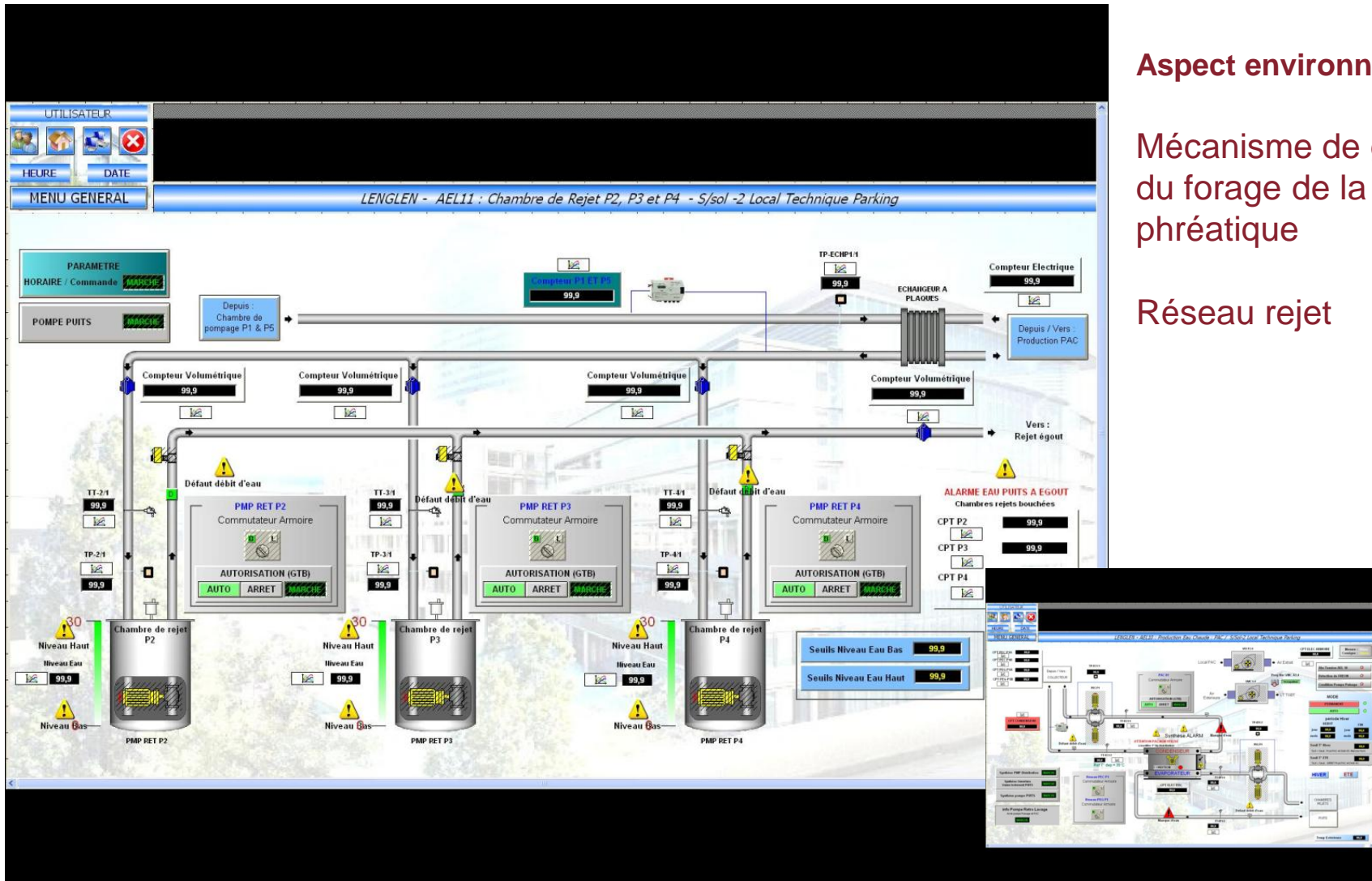




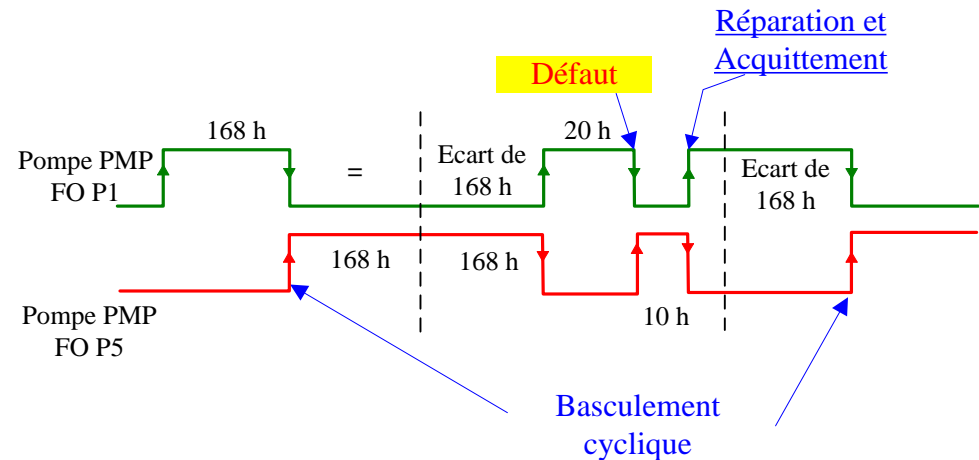
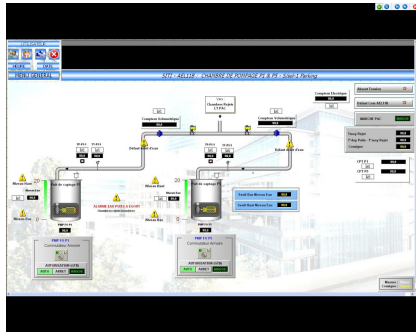
Aspect environnemental

Mécanisme de gestion  
du forage de la nappe  
phréatique

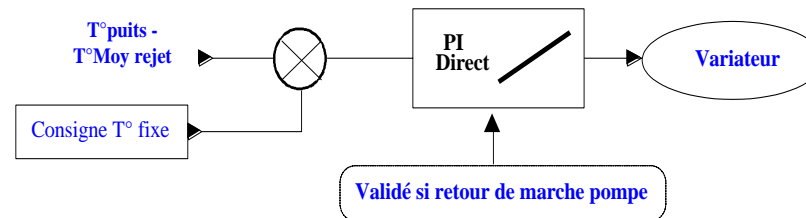
Réseau rejet



## Permutation hebdomadaire des pompes des puits de captage P1 et P5 et sur défauts



Afin de limiter la quantité d'eau puisée, les deux pompes de captage P1 et P5 sont régulées pour assurer un delta de température fixe entre la moyenne des trois chambres de rejet TT-2/1, TT-3/1, TT4-4/1) et la température du puits de captage (TT-P1/1 et TT-P5/1)



Régulation de chaque puits de captage avec une mesure qui est le delta entre la température moyenne des rejets et la température de l'eau du puits de captage utilisé (P1 ou P5), et une consigne fixe qui est l'écart théorique souhaité entre les deux mesures. Les compétences thermiques d'Axima Seitha ont permis d'optimiser cette consigne afin de minimiser les consommations énergétiques des puits.

Un travail important d'optimisation énergétique a également été mise en œuvre sur tous les équipements terminaux afin de minimiser la consommation aux secondaires des échangeurs.

AGORA LON  
2012



# Farman

Maitre d'ouvrage Bouygues Immobilier, BE SFICA

AXIMA SEITHA  
GDF SVEZ

