



## FICHE RÉFÉRENCE

### IDENTITÉ

- Sujet : Hypervision
- Process : Efficacité Énergétique
- Client : CRAM
- Date : 2012
- Parc installé :
  - Panorama E<sup>2</sup>
  - Panorama IT
  - 2 serveurs redondants
  - 2 clients lourds & développement
  - 20 clients légers
  - 200 000 variables
  - 400 sites télégérés actuellement
  - OPC DA et UA
  - Serveur multi-protocoles
  - Connexion IP
  - WIT, SOFREL, Trend, Bacnet

## CRAM

## l'efficacité énergétique



### OBJECTIFS

Limiter et maîtriser la consommation d'énergie.

Garantir un service énergétique 24h/24 et 365 j/an.

### BÉNÉFICES

30% d'économie par an dès la 1<sup>ère</sup> année.

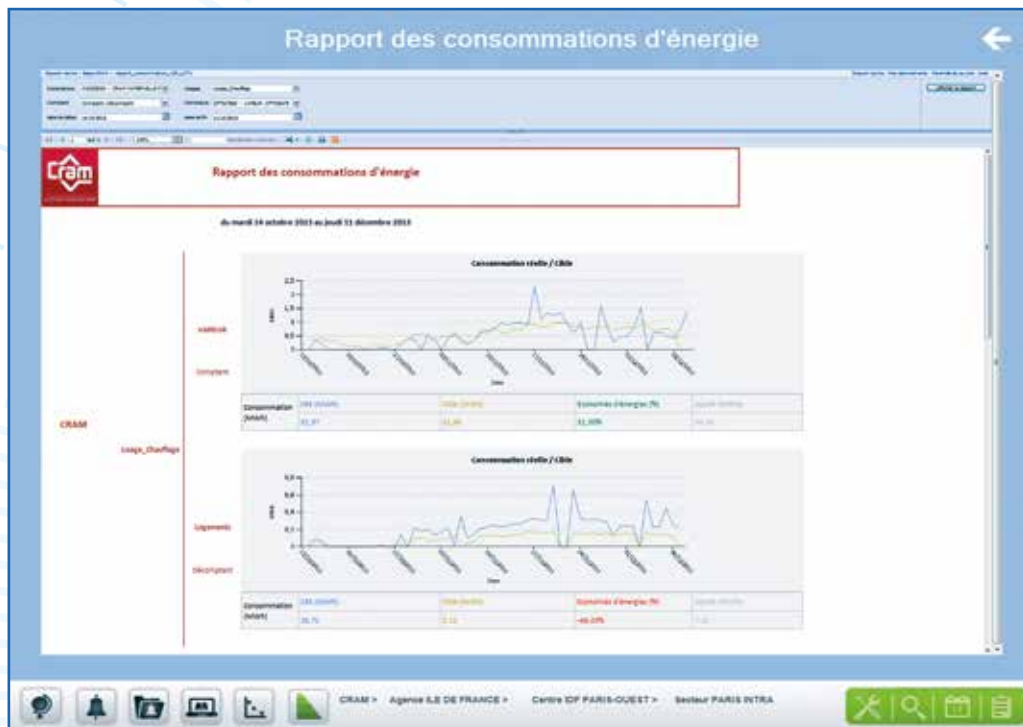
Visibilité, reporting de l'ensemble des informations pour la CRAM et pour ses clients.

La CRAM, spécialiste de l'efficacité énergétique, s'est doté en 2012 du logiciel de supervision Panorama pour télégérer à terme les 3 000 sites qu'elle a en exploitation. Basée au Havre et implantée en Normandie, Ile de France et Picardie, la CRAM a pour mission d'assurer le fonctionnement des installations et de maîtriser la consommation d'énergie de ses clients. Pour cela, elle a mis en place un système de télégestion capable de traiter les informations en temps réel, de déclencher les interventions nécessaires dans les meilleurs délais et d'analyser les indicateurs au moyen de rapports.

La CRAM a été fondée au Havre en 1958. Son métier d'origine est la distribution de fuel lourd et domestique. Entreprise familiale à taille humaine, les fondateurs ont toujours su adapter leur métier à l'apparition des nouvelles technologies. Attachée à l'esprit de

service, le métier de chauffeur a évolué en proposant des services d'installation et de maintenance des installations pendant que le fuel se décharge du camion. Ce fut le début de la distribution de l'énergie transformée dite secondaire. Les métiers ont continué

d'évoluer avec l'arrivée en 1970 des chaufferies urbaines, puis en 1995 avec l'arrivée de la cogénération. Le prix des énergies augmente, le besoin d'information sur les installations devient un enjeu économique.



Rapport Panorama IT :  
Consommation d'énergie  
réelle vs objectif.

### Le projet

Historiquement la CRAM propose un service de proximité dans la durée à ses clients issus des collectivités locales, copropriétés, santé, industrie, logements sociaux, tertiaire. Pour répondre à l'évolution de ses marchés : tension sur les prix des énergies, nouvelles contraintes réglementaires, nouveaux types de marchés comme les CPE (Contrats de Performance Energétique), la CRAM a souhaité faire évoluer son offre de service et son efficacité. Pour se faire, la Direction a décidé d'intégrer à son projet d'entreprise une solution de télégestion évolutive et fiable répondant à 4 objectifs :

- Accroître le suivi technique des installations,
- Optimiser le suivi énergétique,
- Analyser les données d'entrée pour déclencher les interventions d'optimisation énergétique,
- Mettre à disposition de ses clients l'ensemble des informations.

### Le choix de la solution Panorama

Les principaux acteurs du marché de la supervision ont été reçus au siège de la CRAM pendant deux jours afin de monter une plateforme permettant de comparer les produits. Après un mois de tests divers et intensifs, c'est la solution Panorama qui a été

sélectionnée par la CRAM. Ce choix s'explique par :

- la facilité de développer des composants et la possibilité de les copier/coller ce qui engendre un gain de temps de développement considérable pour la création ou l'extension de nouveaux sites,
- la simplicité de modification de l'application,
- la stabilité du logiciel,
- la situation des équipes supports et développement en France.

" En début de projet, on a toujours plein d'idées. Puis celui-ci évolue, on amène de nouvelles idées ou on prend des chemins différents. Panorama est adaptable et modulable à volonté, on trouve toujours une solution ! " Confie Jean-Marc EICHHOLTZER, Chef de Centre Télésystèmes à la CRAM. " La réactivité des équipes commerciales et techniques m'ont également conforté dans le choix de la supervision " ajoute-t-il.

Le choix de la CRAM a été d'intégrer dès le départ un Expert CODRA pour le développement de l'application, la CRAM voulait garder



son avance technologique dans le métier de l'efficacité énergétique.

" J'ai été impliqué dès le départ dans le projet de la CRAM " raconte Christophe MILLOT, expert chez CODRA. " Nous avons eu de vrais échanges, construit l'application ensemble, mis en place des outils pour générer des applications rapidement. J'ai apprécié de travailler avec la CRAM, ce fut une expérience enrichissante " témoigne-t-il. Désormais autonome, la CRAM a tout de même prévu 10 jours d'intervention dans son contrat de maintenance pour faire évoluer l'application ou parer à toute urgence.

Les informations sont remontées une fois par jour, la connexion en temps réel étant possible à la demande de manière transparente par un simple clic dans Panorama sur le site concerné.

Panorama historise toutes les données (consignes, consommations, températures relevées...). " Toute une organisation a été mise en place pour tracer les défauts via l'interface de télégestion, traiter et analyser les informa-

tions en temps réel, et déclencher les interventions nécessaires dans les meilleurs délais dans un souci d'optimisation des installations " affirme Jean-Marc EICHHOLTZER. Connecté en SSO\* via Active Directory, chaque groupe de profil est déterminé par sa session Windows. La navigation est soit géographique : Agence > centre > site > Alarmes > Alarmes acquittées ; soit par recherche textuelle.

Le menu de chaque site est régi par une charte graphique unique et donne accès aux :

- Alarmes,
- Historiques,
- Evènements systèmes,
- Astreintes,
- Courbes,
- Contrôle consommation énergie.

La CRAM travaille avec des fournisseurs tels que Sofrel, Wit ou Trend ... De

nouvelles maquettes sont en cours avec BACnet, module 3G, Wago, ...

### Retour d'expérience

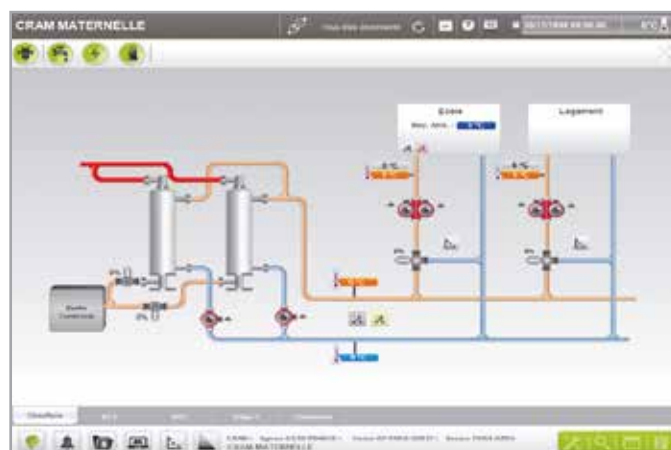
Panorama est devenu un élément déterminant dans la gestion au quotidien des consommations et des interventions. La CRAM vient de se doter d'une véritable salle de pilotage des installations en son siège au Havre, salle depuis laquelle les équipes ont une vision globale des installations et un accès dans le détail de chaque site télégeré. Ainsi, la CRAM a été retenue par la Ville de Paris pour gérer un parc de 100 écoles et garantir un service énergétique 24 heures sur 24, 365 j / an. Elle s'est engagée à rénover la totalité des écoles sur 18 mois en réalisant une économie de 30% d'énergie dès la

### EN CHIFFRES

- 450 collaborateurs
- 4 agences
- CA 120 millions €
- Continuité du service 24h/24 et 365 j / an
- 3000 sites à gérer dont 400 en exploitation avec Panorama
- 1er intégrateur KNX en France

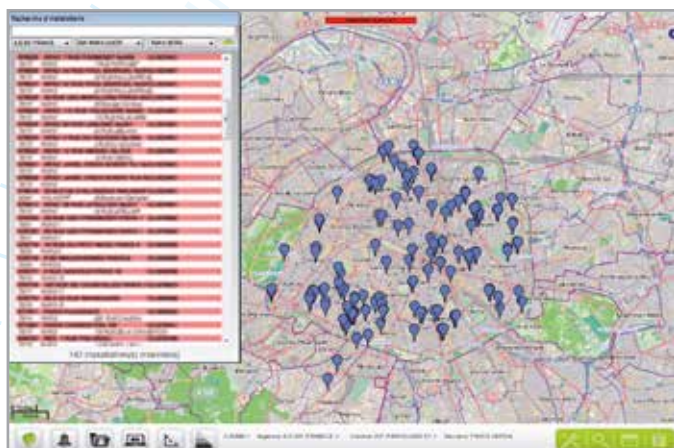
### REFERENCES

FONCIA, AMIENS MÉTROPOLE, CAISSE NATIONALE D'ASSURANCES VIEILLESSE, DOCKS DU HAVRE, EDF, EXXON MOBIL, HOPITAL DU BELVÉDÈRE MONT SAINT AIGNAN, IMMOBILIÈRE BASSE SEINE (GROUPE 3F), LE HAVRE, MAISONS DE RETRAITE SARTROUVILLE, RATP, TRTG, URBANIA RÉSIDENCE DE FRANCE, VILLE D'HONFLEUR, VILLE DE MONTREUIL, VILLE DE PARIS, ETC ...



Gestion d'un parc de 100 écoles pour la Ville de Paris garantissant un service énergétique 24h/24, 365 j / an.

\*Single Sign-On :  
identification unique



Recherche intuitive par zoom géographique ou par liste.



Les équipes ont une vision globale des installations de chaque site télégéré via la plateforme située au siège de la CRAM au Havre.

1ère année et de maintenir ce niveau de performance sur 20 ans. La demande du client est simple : faire des économies d'énergie et accéder aux informations via des rapports pour analyser la consommation. " Pour les premières écoles reliées à la télégestion, les engagements de performance ont été tenus. On ne gère plus une chaufferie mais les classes une par une au radiateur près " se félicite Yannick HUON, Directeur du Département Industrie Télésystèmes à la CRAM.

Les statistiques et rapports sont conçus via l'outil de reporting Panorama IT. Ce logiciel ouvre le champ des possibilités. " Panorama est le tronc de l'arbre, on développe pour aller chercher le fruit final " analyse Yannick HUON. Ainsi, la CRAM met à disposition les rapports nécessaires auprès de ses clients :

- Consommation,
- Ratio DJU (Degré Jour Unifié : permet de réaliser des estimations de consommations d'énergie thermique en proportion de la rigueur de l'hiver ou de la chaleur de l'été),
- Ratio cumulé,
- Ratio générique.

#### L'aventure continue

En 10 ans, le chiffre d'affaires de la CRAM est passé de 90 à 120 millions. Avec 450 collaborateurs, elle recrute plus de 40 personnes par an. Vu son évolution, la CRAM est maintenant considérée comme une ETI (Entreprise de Taille Intermédiaire ayant plus de 250 salariés et réalisant plus de 50 millions d'euros de CA).

" Désormais, la télégestion Panorama est proposée de base comme un service dans toutes les nouvelles offres commerciales de la CRAM " déclare Yannick HUON.

La supervision industrielle évolue vers le système global d'information

**Panorama**   
E2

**CODRA**

Immeuble Hélios - 2 rue Christophe Colomb  
CS 0851 - 91300 Massy

Tél : + 33 1 60 92 93 00 - Fax : + 33 1 60 92 93 01

E-Mail : panorama@codra.fr - codra.net

Les informations de ce document sont données à titre indicatif et ne sont pas contractuelles. Codra se réserve le droit de modifier à tout moment celui-ci sans avertissement.

Toutes les marques citées sont déposées par leur propriétaire respectif.  
Crédits photos : CRAM © 2013-2018