



## Le pays Voironnais dote ses entreprises d'un datacenter hautement disponible grâce à Modulo C et aux équipements de gestion d'énergie Eaton.

### Localisation:

Moirans

### Défi:

Fournir aux entreprises du Pays Voironnais un datacenter qui assure la haute disponibilité de leurs applications et de leurs données.

### Solution:

Le datacenter en container Modulo Box de Modulo C, protégé par les onduleurs, le système ATS et les PDU administrables de Eaton.

### Résultat:

Les équipements Eaton assurent une telle sécurité et leurs outils de contrôle rassurent à ce point les utilisateurs, que les entreprises locales et même certaines venues de Grenoble ont loué la plupart des espaces disponibles en quelques mois à peine.

*« La vocation de PVNum est d'offrir des services numériques modernes aux entreprises du Pays Voironnais. Et je dois dire que nous y sommes parvenus avec le datacenter Modulo Box qui dispose, grâce aux équipements d'Eaton, des mêmes capacités de disponibilité que celles des infrastructures informatiques des grandes villes .»*

*Dominique Parrel, Président du comité stratégique de PVNum*

**Pour répondre aux besoins d'un datacenter sécurisé accessible aux industries et PME du Pays Voironnais, le constructeur de datacenters modulaires Modulo C, a mis au point son container Modulo Box sur la base des solutions de gestion d'énergie Eaton : onduleurs, système de transfert de source (ATS) et PDU administrables.**

### Contexte

Permettre aux entreprises d'une communauté d'agglomération de bénéficier des avantages d'un datacenter alors que son territoire n'était initialement même pas couvert par la fibre. Tel est le défi que le Pays Voironnais, en Isère, est parvenu à relever avec l'aide du constructeur/intégrateur de datacenters modulaires Modulo

C et sa solution basée sur les technologies Eaton.

« Il y a 32 communes sur le territoire du Pays Voironnais, chacune avec beaucoup d'industries. Celles-ci doivent partager des données, des plans, des médias avec leurs clients dans le monde entier. Et pour le maintien de leur activité, il faut aussi qu'elles puissent se reposer sur des sauvegardes externalisées, sur des plans de reprise d'activité quand leur informatique tombe en panne », lance Dominique Parrel, le vice-président en charge de l'environnement, l'énergie et les nouvelles technologies à la Communauté d'Agglomération du Pays Voironnais (CAPV). Il est aussi aujourd'hui le président du comité stratégique de PVNum (Plus Vite le Numérique), l'entité créée en 2015 pour concrétiser ce projet de modernisation.

**EATON**

Powering Business Worldwide

## Défis

### Le défi d'équiper les entreprises locales d'un datacenter hautement disponible

Le projet part de loin. « Avant que nous parvenions à déployer l'infrastructure nécessaire, songez qu'une société de cartographie située sur notre territoire était obligée de partager ses documents avec ses clients en leur envoyant une clé USB par la poste », se souvient Dominique Parrel! Alors, en 2013, 50 entreprises montent un collectif pour obtenir des opérateurs des moyens numériques modernes. Avec l'aide de la CAPV, ce collectif devient rapidement une SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif), PVNum. Première étape, celle-ci parvient, grâce à sa nouvelle caution bancaire, à obtenir du haut débit sur le territoire.

Mais l'essentiel du chantier à partir de 2015, reste de déployer un datacenter. « La vocation de PVNum est bien d'offrir des services numériques modernes à nos entreprises. Il nous restait donc à leur donner accès à des ressources de partage et de PRA à un tarif mutualisé, c'est-à-dire leur éviter de devoir investir elles-mêmes dans la construction d'un datacenter », indique Dominique Parrel. Et, selon lui, il était hors de question de transiger sur la qualité : la solution devait offrir le même niveau de sécurité que celui d'un hébergeur national.

Il est à noter qu'en amont du NRA qui relie les entreprises du Pays Voironnais à Internet, la fibre installée sur le territoire par des prestataires locaux permet aux entreprises d'échanger des données avec un datacenter central à la même vitesse que s'il était situé sur un réseau local, c'est-à-dire avec un débit en Gibabits. Dès lors, ce datacenter est susceptible d'exécuter des applications critiques, synchrones, et il est primordial pour l'intégrité de ses données qu'il soit protégé contre les pannes brutales, typiquement les coupures de courant.

## Solution

### Protéger toute l'infrastructure informatique avec un équipement électrique intelligent

La solution viendra de l'intégrateur local Modulo C, lequel propose en mars 2016 à PVNum de lui construire un datacenter dédié. « Nous fabriquons pour nos clients des Modulo Box, à savoir un container avec des armoires rack dans lesquelles les entreprises n'ont plus qu'à venir installer leur infrastructure. PVNum achète cette solution et loue les emplacements aux entreprises, par rack entier (42U) ou par tiers de rack (14U) ; chaque locataire (12U) dispose ensuite de la clé qui lui permet d'accéder à son emplacement », détaille Martine Parent, chargée de clientèle chez Modulo C.

L'avantage de la Modulo Box, surtout, est qu'elle dispose d'un équipement de pointe pour garantir la sécurité des infrastructures qu'elle héberge. Ainsi, en plus des dispositifs de climatisation et ceux contre les incendies, la continuité de service est assurée par plusieurs matériels Eaton. « Le datacenter est alimenté par 2 circuits électriques protégés chacun par un onduleur Blade UPS d'Eaton. Les onduleurs sont reliés entre eux par un ATS (système de transfert de source) qui permet de basculer automatiquement et en toute transparence d'un circuit à l'autre. L'ensemble est secouru en second plan par un groupe électrogène. » détaille Martine Parent.

Par ailleurs, Eaton fournit ici aussi des PDU (bandeau de prises intelligentes sur lequel se connectent les équipements informatiques) permettant le contrôle et la supervision prise par prise (Rack Controller). « Ce logiciel sert à la fois à connaître la consommation sur chaque prise électrique, ce qui permet d'identifier une anomalie, mais aussi à PVNum, l'exploitant, de commander l'extinction et l'allumage des matériels dont il a

la charge. De plus avec le logiciel Eaton Intelligent Power Manager, nous pouvons condenser toutes les informations sur une interface unique alors même que nous pouvons avoir un ou plusieurs PDU par rack », ajoute Martine Parent.

## Résultats

### Un succès qui dépasse même la zone du Pays Voironnais

La Modulo Box de PVNum est mise en service à l'automne 2016 et, depuis, plus de trois quarts des emplacement sont occupés, souvent par des SSII locales qui assurent pour les entreprises alentour l'infogérance de leur système d'information. « La qualité de service est si bonne et la location si attractive (450€/mois pour 1/3 de rack ou 850€/mois pour un rack entier) que même des entreprises de Grenoble ont demandé à héberger leur informatique chez nous », se félicite Dominique Parrel.

De son côté, Martine Parent estime que le succès de la Modulo Box tient notamment dans le fait que les entreprises peuvent visuellement constater sa sécurité. « Grâce aux équipements de Eaton et à leurs logiciels de contrôle, les entreprises voient et comprennent comment la continuité de service de leur informatique est assurée. Ce contact visuel est très important car il démystifie la technique; nos clients sont rassurés et ils s'approprient la solution », dit-elle. L'installation d'une seconde Modulo Box est déjà programmée. A terme, PVNum souhaiterait en déployer cinq à différents endroits de son territoire.



**Eaton**  
Siège France  
103/105 Rue des 3 Fontanot  
Immeuble Axe Etoile 92022 Nanterre  
[www.eaton.fr/powerquality](http://www.eaton.fr/powerquality)

© 2017 Eaton  
Tous droits réservés.  
Publication n° CS153081FR / CSSC-424  
Septembre 2017

Eaton est une marque déposée.

Toutes les autres marques commerciales sont détenues par leurs propriétaires respectifs.

**EATON**

Powering Business Worldwide