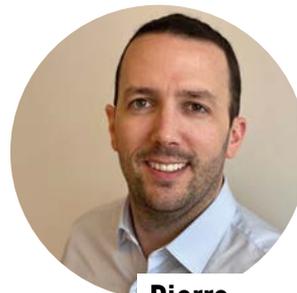


## « IL FAUT AUTOMATISER LES BÂTIMENTS TOUT EN LAISSANT L'USAGER AU CENTRE DE L'INSTALLATION. »



**Pierre CHARLÈS**  
Fondateur de Polynhome



Polynhome propose une solution de suivi et de pilotage pour les petits/moyens bâtiments tertiaires. Pierre Charlès revient sur les conditions pour mettre en œuvre des solutions performantes et évolutives, comme le prévoit le décret BACS, et nous présente les particularités de la solution Polynhome.

**Le décret BACS oblige les propriétaires et gestionnaires de bâtiments tertiaires dont la puissance des systèmes techniques dépasse les 70 kW à mettre en œuvre des solutions de gestion technique du bâtiment. Quelles sont les clés pour créer des installations performantes ?**

**Pierre Charlès** – Ces installations doivent reposer sur des produits fiables et interopérables pour assurer leur évolutivité. Un intégrateur doit s'assurer du maintien en conditions opérationnelles de l'ensemble et éviter les dérives. Ensuite, il faut automatiser, mais de manière raisonnée, pour que les usagers restent engagés avec leur installation et les objectifs du décret, visant à baisser les consommations énergétiques. L'indépendance au cloud est un sujet central, il semble nécessaire de rapatrier les services cloud dans les bâtiments. Les technologies d'Edge Computing permettent de franchir ce cap pour redonner à chaque bâtiment sa pleine autonomie et répondre aux besoins locaux.

**Le décret soulève la question de la pérennité des installations et de leur maintenance dans le temps. Comment garder les systèmes à jour ?**

**P. C.** – Il faut d'abord privilégier des systèmes qu'il est possible de mettre à jour en continu sur toute la chaîne jusqu'au point de terminaison IoT. Choisir des solutions interopérables et simples à mettre en œuvre est la clé. Ensuite, les installations doivent être programmables rapidement et automatiquement, pour limiter les actions humaines et minimiser les freins techniques. Par ailleurs, l'installation doit être aisée à reconfigurer sans travaux, via un applicatif ergonomique. Cette App doit définir des rôles dont découlent des droits d'accès différenciés. Lors de la livraison de l'installation, il est primordial de transmettre une sauvegarde des informations de configuration au client final. Cela lui laisse la main sur la

continuité numérique, l'évolutivité de son bâtiment ainsi que la possibilité de revenir instantanément à une configuration antérieure.

**Pouvez-vous nous présenter les particularités de vos solutions ?**

**P. C.** – Polynhome développe ses propres solutions software et hardware interopérables made in France avec une maîtrise des mises à jour en continu sur l'ensemble du système, jusqu'aux IoT. Notre solution s'articule autour de quatre axes : expérience utilisateur, suivi énergétique, pilotage intelligent et pérennité. Concernant l'expérience utilisateur, le système se configure automatiquement en moins de dix minutes. Nous proposons une App unique avec des fonctionnalités variables selon le rôle de chacun. Cette gestion des rôles peut être définie par site pour les installations multisites. L'évolution du bâtiment est également simplifiée, avec par exemple une reprogrammation des interrupteurs sans travaux via notre App. Le suivi énergétique est assuré par des tableaux de bord par groupe ou famille d'équipements, qui permettent de souligner des axes d'amélioration ou de recevoir des alertes en cas d'anomalie pour déclencher des actions de maintenance prédictive. Le pilotage intelligent est assuré par des actionneurs au format modulaire installés dans le tableau électrique ou micro-modules dispersés afin d'éviter des travaux pour repasser des fils. Polynhome utilise le protocole Zigbee et permet de s'interfacer avec l'éclairage Dali ainsi que la majorité des systèmes CVC avec l'intégration Airzone Aidoo Zigbee. Le système repose sur un Edge Computer qui concentre en local l'ensemble des services et données de l'installation. Il détecte et résorbe automatiquement la majorité des pannes, sans que l'utilisateur ait le temps de s'en rendre compte. Il est également possible de revenir à une configuration sauvegardée en deux clics. ◀

# POLYNHOME

Smartbuilding nouvelle génération

La solution qui supprime les barrières techniques pour favoriser l'adoption massive des espaces connectés. Un système complet interopérable au service des économies d'énergie et du confort.

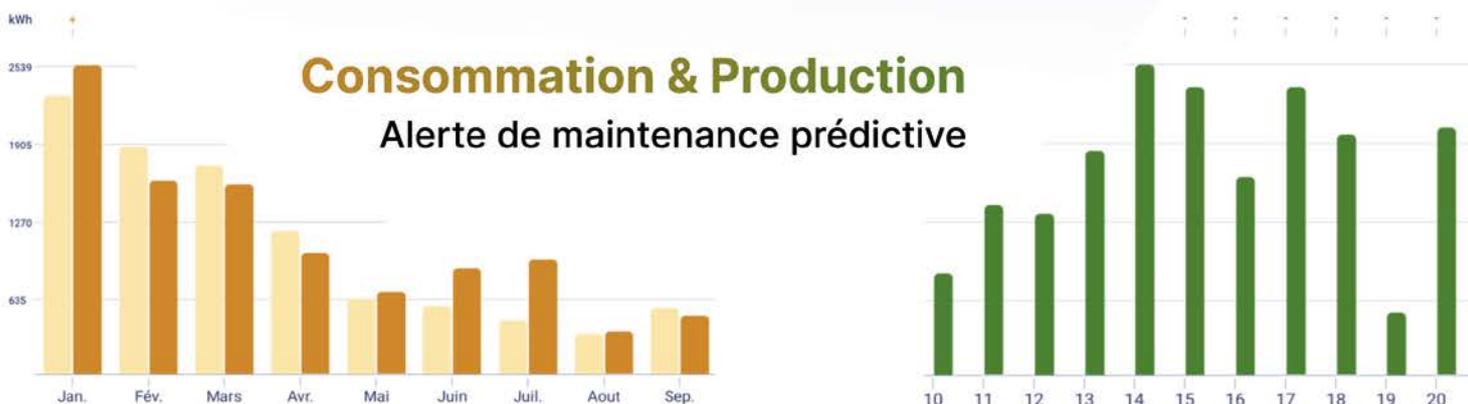


## Edge Computing - Smart en local

- Centralisation du chauffage, clim, éclairage...
- Reconfiguration des interrupteurs en deux clics, à distance, sans travaux
- Algorithmes d'optimisation auto-apprenant qui s'adaptent et répondent aux besoins locaux
- Capable de fonctionner sans internet
- Indépendant du cloud, données en local exportables

## Pérennité

- Mise à jour en continu jusqu'aux équipements IoT
- Sauvegarde et restauration de la configuration
- Interopérabilité Zigbee, Airzone, Dali...



Pilotage intelligent



Conçu, fabriqué & assemblé en France



Une gamme complète d'actionneurs et de capteurs.



Une expérience d'installation et de programmation révolutionnaire.



Une fois raccordé, le système est autonome et les équipements se programment seuls en moins de 10 minutes.



[polynhome.io](http://polynhome.io)



[contact@polynhome.io](mailto:contact@polynhome.io)

