

Comparaison des logiciels de gestion de bâtiments commerciaux 2025

Publié le 2 octobre 2025 100 min de lecture



Analyse comparative des meilleures solutions logicielles de gestion de bâtiments commerciaux (2025)

La gestion de bâtiments commerciaux en 2025 exige un **logiciel intégré et intelligent** capable d'unifier diverses opérations — des commandes CVC et de la surveillance énergétique aux flux de travail de maintenance et aux services aux locataires — sur une plateforme unique. Ce rapport propose une comparaison approfondie des principales solutions logicielles pour la gestion de propriétés et d'installations commerciales. Nous commençons par un aperçu des besoins et défis modernes en matière de gestion de bâtiments, décrivons les critères clés d'évaluation des logiciels, puis comparons 10 plateformes de premier plan (IBM TRIRIGA, Yardi, Archibus, Building Engines, Facilio, Honeywell Forge, Planon, FM:Systems, Schneider EcoStruxure et Angus Anywhere) sur leurs fonctionnalités, leurs prix, leurs avantages/inconvénients, leurs cas d'utilisation, leur déploiement et leurs intégrations. Un résumé des **tendances technologiques émergentes en matière de bâtiments intelligents et des orientations futures** conclut le rapport.

(Toutes les déclarations sont étayées par des citations provenant de sites web de fournisseurs, d'analyses sectorielles et d'avis d'experts.)

Besoins et défis modernes en matière de gestion de bâtiments commerciaux

La gestion d'un grand bâtiment commercial ou d'un portefeuille est aujourd'hui **de plus en plus complexe**, poussée par les nouvelles technologies, les objectifs de durabilité et les **modèles de travail en évolution**. Les gestionnaires d'installations et de propriétés sont confrontés à plusieurs défis pressants :

- **Surcharge technologique et intégration** : Ces dernières années, les équipes de bâtiment ont adopté de nombreux systèmes « intelligents » (capteurs IoT, plateformes cloud, analyses IA) avec la promesse d'efficacité (Source: nationalfacilitycontractors.com). Cependant, beaucoup sont maintenant submergés par des **tableaux de bord fragmentés et des intégrations disparates**, peinant à faire fonctionner ces systèmes de concert (Source: nationalfacilitycontractors.com). Une étude sectorielle de 2025 note qu'au lieu de simplifier le travail, un trop grand nombre d'outils distincts peut « créer des couches de complexité supplémentaires », entraînant une **fatigue technologique** et une pression pour prouver le retour sur investissement de chaque nouveau système (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les solutions modernes doivent être **invisibles** – intégrées de manière transparente, fiables et interopérables.
- **Efficacité énergétique et durabilité** : Les bâtiments sont soumis à une pression intense pour réduire leur consommation d'énergie et leurs émissions de carbone. De nouvelles réglementations (souvent liées à des objectifs climatiques ambitieux) **forcent des mises à niveau** du **CVC**, de l'éclairage, de l'isolation et plus encore (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les exigences en matière de rapports énergétiques sont plus strictes, et ignorer les mandats peut entraîner des amendes (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les gestionnaires de bâtiments doivent équilibrer le confort des occupants et la durabilité – par exemple, améliorer la qualité de l'air intérieur et la ventilation sans augmenter la consommation d'énergie (Source: nationalfacilitycontractors.com) (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les logiciels doivent prendre en charge la **surveillance énergétique**, l'**analyse** et l'**automatisation** pour atteindre ces objectifs.
- **Maintenance et pénurie de main-d'œuvre** : Les infrastructures et équipements vieillissants nécessitent un entretien proactif, mais il y a une **pénurie de professionnels qualifiés** (électriciens, techniciens CVC, etc.) en 2025 (Source: nationalfacilitycontractors.com). De nombreux techniciens expérimentés prennent leur retraite plus vite que de nouveaux n'entrent sur le marché (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les équipes d'installations se tournent vers des stratégies créatives comme la formation polyvalente du personnel et la **surveillance à distance** pour réduire les appels d'urgence (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les outils de **maintenance prédictive** (tirant parti des données des capteurs IoT et de l'IA) peuvent aider à identifier les problèmes avant les pannes, atténuant ainsi la pression sur la main-d'œuvre. Les logiciels de gestion des installations modernes incluent de plus en plus ou s'intègrent à des fonctions de **gestion de maintenance assistée par ordinateur** pour planifier la maintenance préventive et optimiser les ressources de main-d'œuvre rares (Source: visuallease.com) (Source: nationalfacilitycontractors.com).

- **Espace de travail flexible et attentes des occupants** : L'essor du **travail hybride** et des nouveaux modèles d'occupation a fait de la gestion de l'espace un défi dynamique. Certains étages restent vides certains jours tandis que d'autres zones débordent plus tard dans la semaine (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les organisations réduisent leur espace total ou réaménagent les bureaux pour la collaboration et le **hot-desking**. Les gestionnaires d'installations doivent fréquemment **reconfigurer les aménagements, ajuster les plannings de nettoyage et gérer les pics d'occupation** (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les employés et les locataires attendent également plus de commodité et de transparence – par exemple, des applications mobiles pour réserver des salles ou signaler des problèmes, et des mises à jour en temps réel sur les conditions du bâtiment. Le logiciel doit prendre en charge l' **analyse de l'utilisation de l'espace**, les réservations flexibles et une expérience locataire positive (communications, portails en libre-service, etc.) (Source: yardi.com)(Source: jllt.com).
- **Sécurité et contrôle d'accès** : Avec des bâtiments plus intelligents vient un risque de **cybersécurité** accru. Les systèmes CVC, d'éclairage et de contrôle d'accès connectés peuvent être des cibles pour les pirates s'ils ne sont pas sécurisés (Source: nationalfacilitycontractors.com). Un appareil de bâtiment compromis (comme un contrôleur CVC) pourrait ouvrir une voie vers le réseau d'entreprise (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les gestionnaires d'installations doivent désormais collaborer avec l'IT pour **renforcer la cybersécurité des systèmes de bâtiment**, en s'assurant que les logiciels sont régulièrement mis à jour et que les données sont protégées. La sécurité physique est également une priorité – gérer l'**accès des visiteurs, les identifiants numériques et la surveillance**. Les plateformes de bâtiment modernes intègrent souvent les **systèmes de contrôle d'accès et la gestion des visiteurs** pour centraliser la surveillance de la sécurité (Source: jllt.com)(Source: mrisoftware.com). Un **chiffrement robuste et une authentification utilisateur** sont devenus des exigences standard pour toute solution de gestion de bâtiment basée sur le cloud (Source: honeywell.com).
- **Santé, sécurité et conformité** : L'ère COVID-19 a accentué l'attention sur la **qualité de l'air intérieur (QAI)**, l'assainissement et la conformité aux directives sanitaires. Même en 2025, les occupants s'attendent à des espaces bien ventilés et propres et à une transparence sur la qualité de l'air (Source: nationalfacilitycontractors.com). Les régulateurs de nombreuses juridictions imposent des **inspections de sécurité, des tests de systèmes d'incendie, l'entretien des ascenseurs, des rapports environnementaux**, et plus encore. Le logiciel de gestion des installations doit aider à suivre ces tâches de conformité et la documentation. Par exemple, la tenue de registres numériques des inspections et des **certificats d'assurance (COI)** peut simplifier la conformité – certaines plateformes d'opérations de bâtiment incluent désormais des modules de suivi des COI pour s'assurer que les fournisseurs et les locataires respectent les exigences d'assurance (Source: jllt.com). Globalement, les outils de **gestion de la conformité** et de reporting sont des critères clés lors de l'évaluation des solutions.

En résumé, les propriétaires immobiliers commerciaux et les gestionnaires d'installations ont besoin de **plateformes holistiques** qui unifient de multiples fonctions et flux de données. Ils exigent une **visibilité en temps réel** sur les opérations à travers un ou plusieurs bâtiments, des outils pour optimiser l'énergie et la maintenance, et des fonctionnalités qui améliorent la satisfaction des occupants – tout en restant **évolutives, sécurisées et conformes**. La section suivante identifie les fonctionnalités et critères spécifiques à rechercher dans un logiciel moderne de gestion de bâtiments.

Critères clés pour l'évaluation des logiciels de gestion de bâtiments

Lors de l'évaluation des solutions logicielles pour la gestion de bâtiments commerciaux, les professionnels doivent prendre en compte plusieurs **critères et capacités clés** :

- **Intégration avec les systèmes de bâtiment (architecture ouverte)** : La plateforme doit se connecter aux systèmes d'automatisation de bâtiment (BAS/BMS) existants – commandes CVC, systèmes d'éclairage, panneaux de sécurité incendie, ascenseurs, systèmes de sécurité, etc. Une **architecture ouverte** avec prise en charge des normes industrielles (BACnet, Modbus, OPC UA, etc.) garantit que le logiciel peut extraire des données des équipements existants et des capteurs IoT (Source: facilio.com)(Source: facilio.com). Cette intégration est essentielle pour une vue unifiée. Comme le note un expert, un logiciel de bâtiment intelligent doit « *s'intégrer à une variété de matériels, de logiciels et de sous-systèmes aujourd'hui et demain* » et fournir un moyen structuré de libérer la valeur de ces données (Source: blog.se.com). Des solutions comme **EcoStruxure de Schneider Electric** mettent l'accent sur l'intégration neutre vis-à-vis des fournisseurs, permettant la connexion à des systèmes multi-fournisseurs (Honeywell, Siemens, Johnson Controls, etc.) pour **agrèger les données du bâtiment en temps réel**(Source: facilio.com)(Source: facilio.com). En bref, évaluez si le logiciel offre des API robustes, des middlewares ou des capacités de passerelle pour s'interfacer avec vos équipements de bâtiment **maintenant et à l'avenir**.
- **Gestion de la maintenance (capacités CMMS)** : Au cœur, le logiciel de gestion de bâtiment doit rationaliser la **planification de la maintenance et les ordres de travail**. Cela inclut les calendriers de maintenance préventive, la génération automatisée d'ordres de travail, l'affectation aux techniciens, et le suivi de l'achèvement et des coûts. Idéalement, il prend en charge les **applications mobiles de maintenance** afin que les techniciens puissent recevoir des tâches, enregistrer des mises à jour et clôturer des ordres de travail sur le terrain (Source: yardi.com)(Source: yardi.com). Les systèmes modernes suivent automatiquement les historiques des actifs, les garanties, et utilisent même les données des capteurs IoT ou des algorithmes prédictifs pour optimiser la maintenance (par exemple, la planification du service en fonction du temps de fonctionnement ou de l'état de l'équipement). Une **gestion complète des actifs** et le suivi des stocks de pièces de rechange sont également précieux. De nombreuses solutions de ce rapport (IBM TRIRIGA, Yardi, Archibus, Planon, etc.) incluent des modules CMMS complets ou s'intègrent à des systèmes de maintenance spécialisés (Source: softwareadvice.com)(Source: yardi.com). Recherchez des fonctionnalités telles que **l'affectation automatisée des ordres de travail, les modèles de maintenance préventive, les listes de contrôle d'inspection et les analyses de maintenance** (par exemple, le temps moyen de réparation, les métriques d'arriéré de maintenance).
- **Gestion de l'énergie et durabilité** : Avec l'augmentation des coûts énergétiques et des mandats carbone, les logiciels doivent fournir des outils pour la **surveillance, l'analyse et l'optimisation de l'énergie**. Cela peut aller du suivi et de l'analyse comparative des services publics (par exemple, la consommation d'eau et d'électricité) aux tableaux de bord en temps réel des performances énergétiques des équipements. Les plateformes avancées incluent la **détection et le diagnostic des défauts (FDD)** pour les systèmes CVC, identifiant les anomalies qui causent le gaspillage d'énergie (Source: facilio.com)(Source: facilitiesnet.com). Certains systèmes permettent des **ajustements de contrôle automatisés** – par exemple, l'ajustement des points de consigne CVC ou de l'éclairage en fonction de l'occupation et des horaires pour économiser de l'énergie. Le support pour le **reporting de durabilité** (suivi des émissions de gaz à effet de serre, ROI des projets de durabilité, certifications de bâtiments écologiques) est de plus en plus courant (Source: ibm.com)(Source: ibm.com). L'objectif est d'aider à respecter la conformité (par exemple, les notes énergétiques locales, le reporting carbone) et à réaliser des économies. Un module énergétique solide soutiendra les **efforts de décarbonisation**, comme on le voit dans les plateformes Honeywell et Schneider qui incluent des analyses pour améliorer l'efficacité énergétique et même l'optimisation des systèmes de bâtiment basée sur l'IA (Source: honeywell.com)(Source: honeywell.com).
- **Intégration CVC et capteurs IoT** : L'**intégration CVC** et le support des capteurs IoT sont étroitement liés à la gestion de l'énergie. Les bâtiments intelligents modernes déploient des capteurs IoT pour l'occupation, la température, la qualité de l'air (CO₂, COV), l'humidité, le flux de personnes, et plus encore. Le logiciel doit ingérer ces données de capteurs pour fournir des informations exploitables : par exemple, ajuster la ventilation en fonction des niveaux de CO₂ ou déclencher un ordre de travail si un capteur de vibration prédit une panne d'équipement imminente (Source: visualease.com)(Source: facilitiesnet.com). Assurez-vous que le logiciel peut s'interfacer avec des

plateformes IoT ou ingérer nativement les données des capteurs, et offre des analyses sur ces données (cartes thermiques d'occupation, tendances de la qualité de l'air, etc.). Pour le CVC spécifiquement, l'intégration avec le BAS signifie que les gestionnaires d'installations peuvent **surveiller et contrôler les unités CVC** via le logiciel. Certaines solutions (par exemple, Prism de Building Engines) ont des fonctionnalités dédiées à la *gestion CVC* qui inventorient toutes les unités et suivent leur maintenance et leurs performances (Source: jilt.com). Les informations basées sur l'IoT et l'**analyse prédictive** sont un différenciateur clé pour les plateformes de nouvelle génération – tirant parti de l'IA/ML pour transformer les données des capteurs en prédictions de maintenance ou en recommandations d'économie d'énergie (Source: visuallease.com).

- **Gestion de l'Espace et Services aux Occupants** : Pour de nombreuses organisations, en particulier l'immobilier d'entreprise et les immeubles multi-locataires, la **gestion de l'espace et de l'occupation** est cruciale. Cela inclut la tenue de plans d'étage numériques, le suivi de l'utilisation de l'espace, la gestion des déménagements et le support du **hoteling ou de la réservation de salles**(Source: pointr.tech(Source: pointr.tech). Une solution orientée IWMS (comme Archibus, FM:Systems, Planon, IBM) offre généralement des modules de gestion de l'espace pour optimiser les aménagements et assurer une utilisation efficace de l'espace (Source: pointr.tech(Source: archibus.com). Si l'amélioration de l'**expérience en milieu de travail** est un objectif, recherchez des fonctionnalités telles que la **réservation de salles de conférence, les applications de réservation de bureaux, les plans d'étage interactifs et l'orientation (wayfinding)** pour les occupants (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech). Certaines plateformes intègrent également des **systèmes de gestion des visiteurs** (pour l'enregistrement à l'accueil) et des **portails locataires** où les occupants peuvent demander des services ou des commodités. Dans les immeubles commerciaux multi-locataires, la capacité à communiquer avec les locataires à grande échelle (par exemple, envoyer des avis de bâtiment, permettre aux locataires de soumettre des demandes de maintenance) est très appréciée (Source: jilt.com(Source: yardi.com). En bref, évaluez la manière dont chaque logiciel gère l'**allocation d'espace, les déménagements/ajouts/modifications (MAC) et les services destinés aux occupants** comme les réservations et l'engagement des visiteurs/locataires.
- **Contrôle d'Accès et Intégration de la Sécurité** : Comme mentionné dans les défis, l'intégration du **contrôle d'accès** est un critère de plus en plus important. Alors que les logiciels IWMS/CAFM traditionnels n'incluaient pas toujours la sécurité, les nouvelles plateformes de bâtiments intelligents se connectent souvent aux systèmes d'accès (badges, serrures intelligentes) et aux **systèmes de vidéosurveillance (CCTV) ou d'alarme**. Cette intégration peut fournir un tableau de bord unique pour les incidents critiques et permettre des fonctionnalités telles que l'attribution de permissions d'accès ou l'analyse de l'utilisation de l'espace via les données des badges. Par exemple, la plateforme Angus Anywhere englobait « *la gestion des identifiants, l'entrée sans contact et la gestion des visiteurs* » pour centraliser les processus de sécurité et d'accueil (Source: mrsoftware.com). Si la sécurité est primordiale, vérifiez si le logiciel prend en charge la **pré-inscription des visiteurs, l'impression de badges, la gestion des droits d'accès**, et s'il peut importer des données des journaux de contrôle d'accès à des fins d'analyse (comme les heures d'entrée de pointe, etc.). La cybersécurité fait également partie de cette équation : assurez-vous que le fournisseur respecte des **normes de cybersécurité élevées** (cryptage, mises à jour régulières) pour protéger les systèmes du bâtiment (Source: honeywell.com(Source: honeywell.com).
- **Analyse et Rapports** : L'**analyse de données** est une fonctionnalité indispensable qui devrait imprégner tous les modules du logiciel. Le système devrait offrir des rapports et tableaux de bord personnalisables pour les KPI de maintenance (par exemple, temps de réponse, coûts), d'énergie (tendances de consommation, scores Energy Star), d'espace (taux d'occupation, vacance, densité), et plus encore (Source: blog.se.com(Source: jilt.com). Les plateformes leaders utilisent des **outils de business intelligence (BI) et l'IA** pour tirer des informations des grands volumes de données d'installations désormais disponibles. Par exemple, IBM TRIRIGA, Planon et d'autres vantent des **analyses basées sur l'IA** pour l'optimisation de portefeuille et la planification de scénarios (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech). Les capacités de *benchmarking* (comparaison de bâtiments, suivi par rapport aux objectifs) et l'**analyse prédictive** (prévision des coûts, prédiction des pannes) peuvent améliorer considérablement la prise de décision. Choisissez un logiciel qui non seulement collecte des données, mais vous aide à les *comprendre et à agir en conséquence* grâce à une visualisation intuitive, la génération automatisée d'informations (par exemple, anomalies, valeurs aberrantes) et même des recommandations prescriptives.
- **Accès Mobile et Convivialité** : La gestion des installations et de la propriété est intrinsèquement orientée terrain, un **support mobile robuste** est donc essentiel. Les techniciens devraient pouvoir utiliser une **application mobile (Android/iOS)** pour les ordres de travail, les inspections, les vérifications d'inventaire, les audits d'espace, etc., même en mode hors ligne (Source: yardi.com(Source: yardi.com). Les gestionnaires immobiliers peuvent avoir besoin d'approuver des demandes ou de consulter des tableaux de bord sur des tablettes/téléphones. Une bonne solution aura une interface mobile bien conçue pour différents rôles (ingénieurs, planificateurs d'espace, personnel d'entretien, sécurité, etc.). Par exemple, l'application mobile Facility Manager de Yardi permet aux techniciens de **mettre à jour les ordres de travail et les résultats d'inspection depuis le terrain**, en synchronisant les données en temps réel (Source: yardi.com). De même, la plupart des plateformes IWMS modernes (par exemple, FM:Systems, Archibus, Facilio, Building Engines) mettent l'accent sur leur conception adaptée aux mobiles. L'**expérience utilisateur** globale – interface utilisateur intuitive, navigation facile – est un critère qualitatif clé, car l'adoption par le personnel sera lente si le logiciel est lourd ou obsolète.
- **Évolutivité et Flexibilité de Déploiement** : Considérez l'**échelle** à laquelle le logiciel peut fonctionner et la manière dont il est déployé. L'évolutivité signifie la capacité à gérer un portefeuille de **nombreux bâtiments ou des millions de pieds carrés**, et à prendre en charge de nombreux utilisateurs simultanés. Les offres SaaS basées sur le cloud sont désormais courantes, offrant un accès mondial et une mise à l'échelle plus facile. Cependant, certaines grandes entreprises peuvent souhaiter des **options sur site (on-premises) ou de cloud privé** pour le contrôle des données. Par exemple, IBM TRIRIGA peut être déployé en SaaS ou sur site, avec des options de **licence par abonnement ou perpétuelle**(Source: softwareadvice.com(Source: softwareadvice.com). Planon et Archibus proposent également des déploiements cloud et sur site. Assurez-vous que l'hébergement et l'architecture du fournisseur peuvent répondre à vos exigences informatiques et évoluer avec vous. Le support multirégional, le multilinguisme et la configurabilité (personnalisation sans code/à faible code) sont également des facteurs d'évolutivité. En 2025, de nombreuses entreprises s'orientent vers des **plateformes intégrées d'« intelligence de portefeuille »**, le logiciel doit donc être pérenne pour s'étendre à de nouvelles fonctions et intégrer les technologies émergentes (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech).
- **Outils de Conformité et de Gestion des Risques** : Enfin, les meilleures solutions aident à la **conformité réglementaire** et à la gestion des risques. Cela peut inclure des **calendriers de conformité** pour les inspections, le suivi des incidents de sécurité, des modules pour la **conformité des baux** (dates critiques, suivi des clauses) et la gestion de la documentation pour les permis, contrats et certificats. Par exemple, la plateforme Building Engines dispose d'un *suivi des certificats d'assurance (COI)* pour gérer facilement la conformité des assurances des locataires et des entrepreneurs (Source: jilt.com). Archibus et IBM TRIRIGA incluent des modules d'**administration des baux** pour gérer les contrats immobiliers et assurer la conformité comptable (utile pour les normes comptables de location FASB/IFRS) (Source: softwareadvice.com). Si vos opérations sont soumises à des réglementations spécifiques (par exemple, OSHA, codes incendie, réglementations environnementales), recherchez des fonctionnalités ou des champs personnalisables pour suivre ces exigences. La capacité du système à **auditer les actions du journal** et à produire des rapports pour les audits de conformité peut faire gagner un temps considérable et réduire les risques.

En résumé, **évaluez les logiciels de gestion de bâtiment de manière holistique**. Les meilleures plateformes offrent une *largeur* de fonctionnalités – intégrant l'immobilier, les installations, la maintenance et l'énergie – tout en permettant une *profondeur* dans chaque domaine avec des outils puissants. Elles devraient améliorer l'efficacité grâce à l'automatisation et aux informations basées sur les données, tout en étant conviviales pour le personnel et les occupants. Gardez ces critères à l'esprit alors que nous comparons les solutions leaders ci-dessous.

Analyse Comparative des Plateformes Leaders

Dans cette section, nous fournissons une analyse comparative détaillée de **10 plateformes logicielles leaders de gestion de bâtiments commerciaux** : IBM TRIRIGA, Yardi Facility Manager, Archibus (Eptura), Building Engines (Prism), Facilio, Honeywell Forge (Connected Solutions), Planon, FM:Systems (OpenBlue), Schneider Electric EcoStruxure et Angus Anywhere. Chaque sous-section ci-dessous décrit l'aperçu et l'orientation de la plateforme, les fonctionnalités clés, la tarification (si disponible), les avantages et les inconvénients, les cas d'utilisation idéaux, le modèle de déploiement et l'écosystème d'intégration. Dans la mesure du possible, des informations issues de rapports sectoriels (par exemple, Verdantix Green Quadrants, évaluations Gartner) et des avis d'utilisateurs sont incluses pour étayer la comparaison.

Avant de plonger dans chaque produit, le **Tableau 1** fournit une comparaison de haut niveau des capacités essentielles de ces plateformes :

Tableau 1 – Capacités Clés des Principales Plateformes Logicielles de Gestion de Bâtiments

PLATEFORME	ORIENTATION PRINCIPALE & MODULES	MAINTENANCE/GMAO	GESTION DE L'ESPACE & DES BAUX	ÉNERGIE/DURABILITÉ	INTÉGRATION IOT/BAS	POINTS FORTS NOTABLES (SELON LES ANALYSTES)
IBM TRIRIGA (IBM)	IWMS complet : immobilier, baux, espace, maintenance, projets (Source: softwareadvice.com (Source: softwareadvice.com).	✓ Complet (Source: ibm.com (Source: ibm.com	✓ (Espace, Baux) (Source: ibm.com	✓ (avec Envizi pour l'ESG) (Source: ibm.com (Source: ibm.com	✓ (Intégrations Maximo, BMS, IoT) (Source: ibm.com	Analyse de données et IA ; planification des baux/capitaux solide (Source: ibm.com (Source: pointr.tech ; très évolutif pour les grandes entreprises.
Yardi Facility Manager (Yardi)	FM axé sur la propriété : maintenance, inspections, portails fournisseurs/locataires (Source: yardi.com (Source: yardi.com).	✓ (Ordres de travail, Maintenance Préventive) (Source: yardi.com	☹ (Plan d'étage et occupation basiques)	☹ (Suivi des services publics via modules complémentaires)	☹ (Intégrations via les partenaires IoT de Yardi)	Intégration transparente à la gestion immobilière (données financières/de baux) (Source: yardi.com (Source: yardi.com ; excellente convivialité de l'application mobile (Source: yardi.com).
Archibus (Eptura)	Gestion Intégrée du Lieu de Travail : espace, maintenance, actifs, baux, projets d'investissement, durabilité (Source: archibus.com (Source: archibus.com).	✓ (GMAO complète) (Source: archibus.com	✓ (Espace et Baux) (Source: archibus.com	✓ (Modules environnementaux et de risques) (Source: archibus.com	✓ (Visionneuse Autodesk) (Source: eptura.com (Source: eptura.com	Fonctionnalités étendues (portée IWMS la plus large) (Source: archibus.com ; planification d'espace et intégration BIM solides (Source: eptura.com).
Building Engines (Prism) (JLL)	Plateforme d'opérations de bâtiment : ordres de travail, maintenance préventive, inspections, engagement des visiteurs et locataires (Source: jll.com (Source: jll.com).	✓ (Ordres de travail, Maintenance Préventive) (Source: jll.com	☹ (Réservations de ressources, plans d'étage) (Source: jll.com (Source: jll.com	✘ (Pas de module énergétique dédié)	☹ (Plus de 30 intégrations via API ouverte) (Source: jll.com	Axé sur l'expérience locataire (communications, mobile, commodités) (Source: jll.com (Source: jll.com ; interface utilisateur très conviviale.
Facilio (Facilio Inc.)	Plateforme O&M de portefeuille : maintenance unifiée, actifs, énergie et analyse IoT sur une surcouche IoT cloud (Source: facilio.com (Source: facilio.com).	✓ (GMAO, ordres de travail, gestion des fournisseurs) (Source: facilio.com	☹ (Services du lieu de travail, pas de baux) (Source: facilio.com	✓ (Analyse énergétique, FDD) (Source: facilio.com (Source: facilitiesnet.com	✓ (Forte connectivité IoT/BAS – agnostique vis-à-vis des fournisseurs) (Source: facilio.com (Source: facilio.com	Intégration en temps réel des données FM et BAS (Source: facilitiesnet.com ; informations basées sur l'IA pour la maintenance prédictive et l'efficacité (Source: facilitiesnet.com (Source: facilitiesnet.com).

| **Honeywell Forge** (« Connected Solutions ») | Opérations de Bâtiment Intelligent : interface centralisée pour le CVC, la sécurité, l'analyse – construite sur la plateforme IoT Honeywell Forge (Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com)(Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com) | ✓ (Maintenance prédictive, diagnostics) (Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com) | ☹ (Analyse d'occupation, pas de gestion des baux) | ✓ (Optimisation énergétique, support à la décarbonation) (Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com)(Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com) | ✓ (Intégration native avec les systèmes Honeywell ; ouvert à d'autres) (Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com)(Source: [honeywell.com](https://www.honeywell.com) | Leader en **cybersécurité et fiabilité** (chiffrement avancé, accent sur la disponibilité) ; déploiement rapide

avec configuration assistée par IA (Source: honeywell.com | | **Planon** (Planon BV) | IWMS d'entreprise : modules hautement configurables pour la maintenance, l'espace, les baux, les réservations, la durabilité (Source: ifmabelgium.be(Source: archibus.com | ✓ (Suite de maintenance complète) | ✓ (Espace et immobilier) | ✓ (Énergie, surveillance de la qualité de l'air intérieur) (Source: pointr.tech | ✓ (API, intégrations IoT ; approuvé par SAP) (Source: ifmabelgium.be(Source: ibm.com | **Personnalisation sans code et automatisé des flux de travail**(Source: pointr.tech ; IWMS constamment classé parmi les meilleurs (leader Verdantix depuis 2017) (Source: ifmabelgium.be | | **FM:Systems (FMS:Workplace)** | Suite Workplace & FM (faisant désormais partie de Johnson Controls OpenBlue) : gestion de l'espace, maintenance, suivi des actifs, expérience employé (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com | ✓ (Ordres de travail, maintenance préventive, actifs) (Source: fmsystems.com | ✓ (Planification de l'espace, déménagements, réservation, baux) (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com | ✓ (Module de durabilité) (Source: fmsystems.com | ✓ (Analyse des capteurs IoT, surveillance environnementale) (Source: fmsystems.com | **Expérience du lieu de travail** (réservation de bureaux, plans d'étage mobiles) (Source: fmsystems.com ; tableaux de bord analytiques robustes (utilisation, données de capteurs) (Source: fmsystems.com | | **Schneider EcoStruxure** (Schneider Electric) | Gestion Intelligente des Bâtiments : plateforme BMS pour la surveillance/le contrôle intégré du CVC, de l'éclairage, de la sécurité, de l'énergie (Source: se.com(Source: ecoxpert.se.com | ☹ (Surveillance des équipements, pas un CMMS complet) (Source: ecoxpert.se.com | ✖ (Pas de gestion de l'espace/des baux) | ✓ (Gestion énergétique étendue, analyse de puissance) (Source: blog.se.com(Source: blog.se.com | ✓ (Oui – conçu pour connecter tous les systèmes du bâtiment via IP) (Source: blog.se.com(Source: blog.se.com | **Intégration ouverte** avec divers systèmes et appareils (Source: blog.se.com ; **analyses de bâtiment et services consultatifs** avancés (pour la qualité de l'air intérieur, l'énergie, la maintenance) (Source: blog.se.com | | **Angus Anywhere** (MRI Software) | Opérations de bâtiment (en particulier pour les portefeuilles de bureaux) : gestion des ordres de travail, service aux locataires, inspections mobiles, gestion des accès/visiteurs (Source: mrsoftware.com(Source: mrsoftware.com | ✓ (Ordres de travail, inspections mobiles) (Source: mrsoftware.com(Source: mrsoftware.com | ✖ (Pas de modules d'espace ou de baux) | ✖ (Pas de module énergétique dédié) | ☹ (S'intègre à d'autres technologies CRE via API ouverte) (Source: mrsoftware.com | Conception **priorisant le mobile** pour les techniciens et les gestionnaires (Source: mrsoftware.com ; améliore l'**expérience locataire** (fonctionnalités d'agrément et de visiteur) (Source: mrsoftware.com(Source: mrsoftware.com |

Légende : ✓ = Oui/Support solide ; ☹ = Partiellement ou via module complémentaire ; ✖ = Pas un axe principal de cette plateforme. (Voir les sources citées pour plus de détails.)

Chaque plateforme ci-dessus possède des atouts uniques répondant à différents aspects de la gestion des bâtiments. Ci-dessous, nous examinons chacune d'elles en détail.

IBM TRIRIGA (IBM)

Présentation : *IBM TRIRIGA* est un **Système Intégré de Gestion de l'Environnement de Travail (IWMS)** phare, utilisé par de grandes entreprises et des organisations du secteur public dans le monde entier. Il offre une suite complète couvrant la **gestion de portefeuille immobilier, les projets d'investissement, la planification de l'espace, la maintenance des installations, le suivi des actifs, l'administration des baux et la durabilité**. IBM propose TRIRIGA dans le cadre de sa suite plus large **IBM Maximo Application Suite** pour la gestion des actifs et des installations, et il est souvent associé à **Envizi** d'IBM (pour les données ESG et énergétiques) et à **Maximo** (pour la maintenance des actifs d'entreprise/IoT) afin de fournir des solutions de bout en bout (Source: ibm.com(Source: ibm.com).

Fonctionnalités Clés : L'étendue de TRIRIGA est un différenciateur majeur. La **Gestion de l'Espace** dans TRIRIGA permet l'importation de plans d'étage CAO/BIM, la planification de scénarios, la gestion des déménagements et le suivi de l'occupation (Source: ibm.com). Son module de **Gestion des Baux** gère la comptabilité des baux, les calendriers de paiement, les options et la conformité aux normes comme l'IFRS 16 (Source: ibm.com). Côté **maintenance**, TRIRIGA inclut des fonctionnalités complètes d'**opérations et maintenance** : portail de demandes de service, gestion des ordres de travail, planification de la maintenance préventive, registres d'actifs et automatisation des flux de travail pour les approbations (Source: ibm.com). Il dispose également de capacités de **Gestion de Projets d'Investissement** pour les grands projets de construction ou de rénovation (suivi des budgets, des offres, des calendriers) (Source: ibm.com). De plus, TRIRIGA s'intègre étroitement aux données IoT : IBM met en avant l'intégration avec les **systèmes de gestion du bâtiment (BMS)** et les capteurs IoT via Maximo, ainsi que l'intégration BIM pour des données de bâtiment plus riches (Source: ibm.com). Une amélioration plus récente concerne les **fonctionnalités d'IA** telles qu'un assistant virtuel et des outils dynamiques de planification de l'espace introduits pour améliorer l'utilisation de l'espace et l'expérience des employés (par exemple, cartographie intérieure, orientation et intégration Outlook pour la réservation de salles) (Source: fmlink.com(Source: fmlink.com).

Déploiement et Tarification : IBM TRIRIGA est disponible en tant que SaaS cloud ou peut être déployé sur site, ce qui séduit certains clients gouvernementaux et grandes entreprises (Source: softwareadvice.com). IBM le propose désormais sous la **TRIRIGA Application Suite (TAS)** avec un modèle de licence simplifié. La **tarification** est basée sur un abonnement annuel et tend vers le haut de gamme : par exemple, un package de démarrage (pour un module comme la Gestion de l'Espace ou la Maintenance) est estimé à environ **42 000 \$ par an**(Source: softwareadvice.com(Source: softwareadvice.com). Les entreprises achètent généralement plusieurs modules (le guide tarifaire d'IBM présente des packages forfaitaires distincts pour l'Espace, la Maintenance, les Projets d'Investissement, etc., souvent environ 40 000 \$ chacun) (Source: softwareadvice.com(Source: softwareadvice.com). Cela fait de TRIRIGA un investissement significatif adapté aux grands portefeuilles. (IBM propose parfois un essai gratuit ou un environnement de test pour évaluation (Source: softwareadvice.com.)

Points Forts (Avantages) : Les analystes du secteur classent constamment IBM TRIRIGA comme un *leader* dans le domaine des IWMS. Dans le Green Quadrant 2025 de Verdantix sur les « Plateformes d'Intelligence de Portefeuille Connecté », IBM a été reconnu comme un **leader du marché** ; Verdantix a souligné que « *la solution CIP configurable d'IBM offre des fonctionnalités robustes de gestion de projets d'investissement et de baux avec une collecte de données riche.* »(Source: ibm.com) Cela met en évidence la force de TRIRIGA en matière de **gestion des baux et des projets** (un différenciateur par rapport à certains concurrents). TRIRIGA excelle également en matière d'**intégration et d'analyse** – il fournit une agrégation de données puissante sur l'ensemble de l'immobilier et des installations, et l'inclusion de l'IA et de l'IoT par IBM (Maximo, Watson AI) lui confère des capacités analytiques avancées (Source: pointr.tech(Source: ibm.com). Les clients ayant des opérations immobilières complexes bénéficient de la capacité de TRIRIGA à consolider les données de systèmes auparavant cloisonnés et à fournir une « *vue unifiée de la performance du portefeuille* » pour une meilleure prise de décision (Source: ibm.com). Une autre force est l'**évolutivité** : TRIRIGA a fait ses preuves dans des déploiements à très grande échelle (entreprises avec des millions de pieds carrés sur des centaines de sites). Il prend en charge le multilingue, le multidevise et une sécurité robuste – des caractéristiques nécessaires aux organisations mondiales (Source: visuallease.com). Enfin, la feuille de route d'IBM montre des améliorations continues (par exemple, des améliorations récentes en 2024-25 concernant la comptabilité des baux, les réservations d'espace, et même le suivi des gaz à effet de serre grâce à l'intégration avec Envizi pour les rapports de durabilité) (Source: ibm.com(Source: ibm.com).

Points Faibles (Inconvénients) : Le revers de l'étendue de TRIRIGA est sa **complexité**. Les utilisateurs et les évaluateurs notent que la mise en œuvre d'IBM TRIRIGA peut être gourmande en ressources. Le système présente une courbe d'apprentissage abrupte et nécessite souvent une configuration substantielle pour s'adapter aux processus d'une organisation. Une comparaison a noté la « **configuration complexe** » de TRIRIGA et qu'il « *nécessite une formation pour en tirer tous les avantages.* »(Source: pointr.tech(Source: pointr.tech). En pratique, de nombreuses entreprises font appel à des partenaires d'implémentation (ou aux services d'IBM) pour déployer TRIRIGA. Une autre considération est le coût : les coûts de licence de TRIRIGA et le support continu peuvent être élevés, ce qui le rend moins adapté aux petites ou moyennes entreprises.

C'est véritablement une solution d'entreprise. Certains retours d'utilisateurs suggèrent également que l'interface utilisateur, bien qu'améliorée dans les versions récentes, n'est pas aussi moderne ou intuitive prête à l'emploi que certains concurrents SaaS plus récents. Cependant, IBM a mis à jour l'UX et ajouté des capacités mobiles pour y remédier. Enfin, étant un système aussi complet, certaines organisations pourraient ne pas utiliser tous les modules pleinement – si vous n'avez besoin que de la gestion de la maintenance, un CMMS plus léger pourrait être plus simple qu'un IWMS comme TRIRIGA.

Ajustement aux cas d'utilisation : IBM TRIRIGA est idéal pour les grandes entreprises, les agences gouvernementales et les organisations complexes qui ont besoin d'une plateforme unifiée pour gérer de vastes portefeuilles immobiliers et d'installations. Il excelle dans les **environnements à forte intensité de données et de processus** – par exemple, un département immobilier d'une entreprise du Fortune 500 gérant des centaines de baux, ou un gouvernement avec de nombreuses installations nécessitant une conformité et des rapports stricts. Il est idéal si vous avez besoin d'une forte **intégration de la comptabilité des baux avec les installations** (peu d'autres combinent aussi bien les données financières/de baux et de FM que TRIRIGA) ou si vous prévoyez de tirer parti de l'**IoT et de l'IA à grande échelle** pour l'optimisation du portefeuille. D'un autre côté, il peut être excessif pour une opération à bâtiment unique ou pour ceux qui ont principalement besoin d'un suivi des ordres de travail sans la complexité d'un IWMS d'entreprise.

Écosystème d'intégration : IBM offre de multiples points d'intégration. TRIRIGA dispose d'API et prend en charge l'importation de données BIM (Revit, etc.) (Source: [ibm.com](#)). Il peut s'intégrer aux systèmes ERP (par exemple, SAP ou Oracle pour les finances), et IBM met souvent l'accent sur l'intégration de TRIRIGA avec **IBM Maximo** (pour la gestion de la performance des actifs et les flux de travail des capteurs IoT) (Source: [ibm.com](#)). En fait, la vision d'IBM est de **consolider la technologie des actifs et des installations** – ils ont réintégré TRIRIGA avec Maximo sous une même bannière pour briser les silos entre les opérations des installations et la gestion de la maintenance (Source: [ibm.com](#)). TRIRIGA fonctionne également avec Outlook (pour la réservation de salles), et l'intégration mobile est réalisée via le framework d'applications mobiles d'IBM. En tant que produit IBM, il bénéficie de l'infrastructure cloud d'IBM et peut être étendu avec IBM Cognos ou d'autres outils de BI pour des rapports avancés. L'intégration de la sécurité (authentification unique, etc.) est de niveau entreprise. Globalement, TRIRIGA est souvent un pivot dans la pile technologique, nécessitant une configuration experte mais capable d'être adapté à des flux de travail complexes.

Yardi Facility Manager (Yardi)

Présentation : *Yardi Facility Manager* est un module de la suite Yardi Commercial (faisant spécifiquement partie de **Yardi Elevate for Commercial**). Yardi est réputé pour ses logiciels de gestion immobilière et de comptabilité, et Facility Manager étend ces fonctionnalités à la **gestion de la maintenance et des opérations de bâtiment** pour les portefeuilles immobiliers commerciaux. Il s'agit essentiellement d'une **solution combinée CMMS/CAF**M étroitement intégrée à la plateforme de gestion immobilière de Yardi (Yardi Voyager ou Yardi Elevate). L'objectif est de maintenir les propriétés en parfait état, d'automatiser les ordres de travail et la maintenance préventive, et de relier les opérations de bâtiment aux services aux locataires et aux finances du back-office (Source: [yardi.com](#))(Source: [yardi.com](#)).

Fonctionnalités clés : Yardi Facility Manager fournit des outils pour **automatiser les plannings de maintenance et les ordres de travail**. Les principales capacités incluent : la planification des tâches de maintenance préventive avec notifications, l'attribution des ordres de travail aux techniciens, le suivi de la progression des techniciens, et la garantie que rien ne "passe à travers les mailles du filet" en calculant automatiquement les bons de commande associés et en les liant au système de comptabilité fournisseurs de Yardi (Source: [yardi.com](#))(Source: [yardi.com](#)). La plateforme prend également en charge les **inspections** – les utilisateurs peuvent créer des listes de contrôle d'inspection (pour les inspections réglementaires annuelles, les inspections de diligence raisonnable, les audits de sécurité, etc.) et les compléter via le système, avec des résultats stockés de manière centralisée (Source: [yardi.com](#))(Source: [yardi.com](#)). Une fonctionnalité remarquable est l'**application mobile** : Yardi Facility Manager dispose d'une application mobile dédiée qui permet aux techniciens de **mettre à jour les ordres de travail, d'effectuer des inspections et de gérer les tâches sur le terrain (même hors ligne)** (Source: [yardi.com](#)). Cette capacité mobile en temps réel améliore considérablement les temps de réponse et la précision des données, comme l'ont noté les clients (un client a signalé un gain d'efficacité de 20 % et une réduction correspondante des effectifs de techniciens en utilisant les données de terrain mobiles de Yardi pour prioriser et résoudre les ordres de travail plus rapidement (Source: [yardi.com](#)).

Facility Manager s'intègre également aux autres offres de Yardi pour une solution plus complète. Il se connecte à **CommercialCafe (portail locataire)**, permettant aux locataires de soumettre des demandes de maintenance en ligne et de suivre leur progression (Source: [yardi.com](#)). Il fonctionne également avec **Yardi VendorCafe**, un portail de gestion des fournisseurs, permettant aux fournisseurs de consulter les ordres de travail et de mettre à jour leur statut/factures, simplifiant ainsi les communications avec les fournisseurs (Source: [yardi.com](#)). Le **suivi de la conformité réglementaire, le suivi des garanties et l'inventaire des équipements** sont intégrés pour soutenir la planification de la maintenance préventive (Source: [yardi.com](#)). Essentiellement, Facility Manager couvre le cœur du CMMS (ordres de travail, maintenance préventive, historique des actifs) avec des fonctionnalités supplémentaires pour les inspections, la **capacitation de la main-d'œuvre mobile** et l'intégration à la solide base de données de gestion immobilière de Yardi.

Déploiement et Tarification : Yardi Facility Manager est livré en tant que **module basé sur le cloud** (Yardi a fait la transition de tous ses produits vers son cloud SaaS). Il nécessite généralement l'utilisation du système de gestion immobilière de Yardi comme base, car il exploite les données de propriété et d'unité de celui-ci. Yardi facture généralement son logiciel par unité ou par mètre carré géré, ou sous forme d'abonnement basé sur la taille du portefeuille (ils ne publient souvent pas les prix de la suite commerciale). Yardi est connu pour sa **tarification modulaire** – vous payez pour les modules que vous utilisez (Facility Manager, Construction Manager, Lease Manager, etc., sont séparés). Facility Manager est probablement d'un **coût moyen** par rapport aux systèmes IWMS d'entreprise : adapté aux portefeuilles de taille moyenne à grande, mais également accessible aux portefeuilles plus petits qui sont déjà clients de Yardi. Il n'y a pas de chiffre public pour le prix de Facility Manager ; cependant, il est raisonnable de supposer qu'il est basé sur un abonnement et relativement rentable si vous gérez des centaines de milliers à des millions de mètres carrés (surtout compte tenu des gains d'efficacité). De nombreux clients de Yardi rapportent qu'une plateforme unique (baux + comptabilité + installations) réduit le coût total de possession par rapport à l'intégration de systèmes distincts (Source: [yardi.com](#)).

Points forts (Avantages) : Pour toute entreprise utilisant déjà Yardi pour la gestion immobilière, **Facility Manager est une extension naturelle**. Son plus grand avantage est l'**intégration de la maintenance avec les données de baux et financières**. Les ordres de travail générés dans Facility Manager peuvent automatiquement être transférés dans la comptabilité de Yardi (enregistrement des charges à payer, etc.), garantissant qu'aucun service facturable n'est manqué (Source: [yardi.com](#))(Source: [yardi.com](#)). De même, toutes les dépenses d'équipement et de maintenance sont liées aux propriétés et aux unités, offrant une vue holistique de la performance immobilière. Un autre point fort est la **convivialité et la mobilité**. L'interface est relativement moderne, et l'application mobile dédiée (avec capacité hors ligne) est un atout majeur (Source: [yardi.com](#)). Les avis mentionnent souvent que les outils mobiles de Yardi responsabilisent les techniciens et améliorent les temps de réponse, comme en témoignent des études de cas où la satisfaction des locataires s'est améliorée et les opérations ont été rationalisées (Source: [yardi.com](#))(Source: [yardi.com](#)). Yardi inclut également des **fonctionnalités d'inspection et de conformité** prêtes à l'emploi, ce qui manque à certains CMMS génériques – c'est utile pour répondre aux exigences réglementaires (par exemple, les inspections de sécurité incendie/vie) et les documenter automatiquement (Source: [yardi.com](#))(Source: [yardi.com](#)). De plus, Yardi Facility Manager fait partie de la **suite Yardi Elevate**, qui comprend des analyses ; les utilisateurs bénéficient de l'investissement de Yardi dans l'analyse immobilière (données de marché, etc.) et peuvent potentiellement

exploiter ces données pour l'évaluation comparative de la performance immobilière (Source: yardi.com(Source: yardicorom.com. Enfin, Yardi est loué pour être une **plateforme unique** : les gestionnaires immobiliers peuvent se connecter à un seul système pour les baux, la perception des loyers et maintenant la maintenance, plutôt que de jongler avec des logiciels distincts pour chaque domaine (Source: yardi.com. Cette approche unifiée peut réduire les besoins en formation et améliorer la cohérence des données.

Points faibles (Inconvénients) : Une limitation est que Yardi Facility Manager a une **portée quelque peu plus restreinte** par rapport aux suites IWMS complètes. Il est fortement axé sur la maintenance et les inspections des propriétés commerciales, mais il n'offre pas la profondeur en matière de **planification stratégique de l'espace** ou de **gestion de projets d'investissement** que des produits comme TRIRIGA ou Archibus proposent. Par exemple, bien que Yardi puisse stocker des plans d'étage (Yardi dispose d'un module appelé Space Manager) et suivre les mesures de surface, il n'est pas conçu pour l'optimisation complexe de l'espace ou les scénarios de *hoteling* en milieu de travail – il s'agit davantage de maintenir le bon fonctionnement des opérations du bâtiment. La **gestion de l'énergie** est une autre lacune ; Yardi Facility Manager lui-même ne dispose pas d'analyses énergétiques robustes (Yardi propose des solutions énergétiques séparées comme Yardi Pulse pour le sous-comptage, mais celles-ci pourraient ne pas faire partie de Facility Manager par défaut). Ainsi, si le suivi de la durabilité est une priorité, Yardi pourrait nécessiter des outils tiers ou des modules supplémentaires. Autre considération : Yardi Facility Manager est particulièrement performant pour ceux qui **utilisent l'écosystème de Yardi** ; si vous n'utilisez pas Yardi pour la comptabilité/les baux, l'adoption de Facility Manager seul serait moins attrayante (Yardi ne s'intègre pas aussi largement avec d'autres systèmes ERP ou immobiliers que certaines solutions agnostiques aux fournisseurs). De plus, les entreprises qui gèrent des **portefeuilles mixtes** (par exemple, commercial plus industriel plus résidentiel) pourraient trouver la spécialité de Yardi davantage dans le commercial – bien que Yardi ait également des solutions pour le résidentiel (Yardi Maintenance pour le multifamilial). En termes d'**évolutivité**, Yardi peut gérer de grands portefeuilles, mais les entreprises extrêmement grandes avec des portefeuilles mondiaux pourraient trouver un IWMS plus approprié ; Yardi a tendance à s'adresser fortement aux propriétaires/exploitants immobiliers (REITs, sociétés de gestion immobilière) plutôt qu'aux occupants d'entreprise gérant leurs propres bureaux. Enfin, les avis des utilisateurs citent parfois que l'interface utilisateur de Yardi, bien qu'en amélioration, peut sembler datée par endroits (Yardi a modernisé l'interface ces dernières années, mais certaines parties reflètent encore son héritage en tant que système comptable).

Ajustement aux cas d'utilisation : Yardi Facility Manager est idéal pour les propriétaires, gestionnaires et REITs immobiliers commerciaux qui souhaitent une solution intégrée de gestion immobilière et de maintenance. Par exemple, une société de gestion immobilière qui supervise des dizaines d'immeubles de bureaux ou de commerces peut utiliser Yardi pour gérer les baux, la facturation et désormais les demandes de maintenance, le tout en une seule plateforme. C'est également un excellent choix pour les **portefeuilles à usage mixte et les entreprises qui fonctionnent déjà avec Yardi** – l'ajout du module de gestion des installations permettra de maîtriser rapidement la maintenance sans avoir besoin d'un CMMS séparé. L'ensemble des fonctionnalités de Facility Manager correspond bien aux organisations qui privilégient l'**efficacité de la maintenance et la satisfaction des locataires** (réponse rapide aux ordres de travail, maintien des bâtiments en bon état pour fidéliser les locataires) plutôt qu'une planification élaborée de l'environnement de travail. Les portefeuilles de taille moyenne (par exemple, 10 à 100 bâtiments) peuvent souvent implémenter Yardi Facility Manager plus rapidement et à moindre coût qu'un IWMS géant. Inversement, si une entreprise n'utilise pas du tout Yardi, elle n'adopterait probablement pas cette solution en tant que système autonome (elle pourrait se tourner vers des alternatives CMMS ou IWMS plus autonomes).

Écosystème d'intégration : La stratégie de Yardi est largement de fournir une plateforme tout-en-un, mais elle prend en charge les intégrations si nécessaire. Yardi Facility Manager s'intègre directement avec d'autres modules Yardi (CommercialCafe pour le libre-service locataire, VendorCafe pour la gestion des fournisseurs comme mentionné, Yardi PayScan pour la facturation des comptes fournisseurs, etc.) (Source: yardi.com(Source: yardi.com. Pour les intégrations tierces, Yardi dispose d'un **programme de partenariat API et d'interface** (ils se vantent de nombreux connecteurs d'interface, par exemple, vers des systèmes comptables, des fournisseurs de services publics, etc.) (Source: yardi.com(Source: yardi.com. Les scénarios d'intégration courants pourraient inclure la liaison de Yardi à un **système comptable** séparé (si celui de Yardi n'est pas utilisé) ou à des **systèmes de contrôle de bâtiment**. Cependant, contrairement à certains systèmes, Yardi ne s'intègre pas nativement aux dispositifs d'automatisation de bâtiment ou IoT (pas de plateforme IoT propre, bien que Yardi ait acquis une entreprise énergétique, Pulse, qui pourrait lier les données de consommation d'énergie). L'accent de Yardi est davantage mis sur les intégrations logicielles dans le domaine de la gestion immobilière. Il dispose également d'une intégration mobile – l'application mobile Facility Manager fonctionne de manière transparente avec le système principal. En résumé, si vous êtes au sein de l'écosystème Yardi, l'intégration est fluide ; en dehors, vous devrez peut-être utiliser leurs API ou transférer des données vers/depuis Yardi (ce que certaines grandes entreprises font pour consolider leurs finances).

Archibus par Eptura (Archibus)

Présentation : Archibus est l'un des systèmes de gestion intégrée de l'environnement de travail (IWMS) les plus anciens, faisant désormais partie de la suite Eptura (Eptura est une entreprise issue de la fusion de plusieurs marques de logiciels de gestion de l'environnement de travail, dont Archibus, Serraview, iOffice et d'autres). Archibus est reconnu pour ses **fonctionnalités IWMS complètes**, particulièrement solides en matière de **gestion de l'espace, de maintenance des installations, de gestion des actifs et de durabilité environnementale**. Beaucoup considèrent Archibus comme une plateforme IWMS "tout-en-un" qui peut être adaptée à différentes industries comme l'éducation, le gouvernement, la santé, etc. C'est un **système modulaire basé sur le web** que les organisations peuvent commencer avec des applications spécifiques et étendre au fil du temps (Source: archibus.com(Source: archibus.com.

Fonctionnalités clés : Archibus couvre une *large gamme* de modules (souvent plus de 10 modules principaux). Les principaux incluent : la **Gestion de l'espace** – planifier et allouer l'espace, suivre l'occupation et effectuer une planification stratégique de l'espace avec modélisation de scénarios (Source: archibus.com(Source: archibus.com. Les **Opérations/Maintenance des bâtiments** – une capacité CMMS complète pour les demandes de travail à la demande, les plannings de maintenance préventive et un **Service Desk** central pour toutes les demandes de services en milieu de travail (Source: archibus.com(Source: archibus.com. La **Gestion des actifs** – suivre les équipements et actifs des bâtiments tout au long de leur cycle de vie, y compris les évaluations de l'état et la planification des investissements pour les remplacements (Source: archibus.com(Source: archibus.com. L'**Administration des baux** – gérer les contrats de location, les dates critiques, les paiements de loyer et s'intégrer aux systèmes financiers (Source: archibus.com. La **Durabilité environnementale et les risques** – Archibus dispose de modules pour suivre les indicateurs de durabilité (énergie, déchets, émissions) et assurer la conformité aux réglementations environnementales et de sécurité (Source: archibus.com(Source: archibus.com. Il existe également des modules de **Gestion de projets d'investissement**, de **Gestion de portefeuille immobilier**, de **Réservations (hoteling)**, et même de **Conformité** et de **Préparation aux urgences** disponibles (Source: archibus.com(Source: archibus.com.

Une force notable d'Archibus est son **intégration BIM** et ses outils de visualisation. Archibus propose un module complémentaire pour AutoCAD/Revit et une **visionneuse BIM** intégrée à la plateforme. Les mises à jour récentes (v2023+) ont amélioré la visionneuse BIM d'Archibus, permettant aux utilisateurs de naviguer dans les modèles de bâtiments 3D et de filtrer les actifs/espaces directement dans Archibus (Source: eptura.com(Source: eptura.com. La dernière version fin 2023 a ajouté un filtrage avancé dans la vue BIM et davantage de champs configurables pour le suivi des baux (Source: eptura.com(Source: eptura.com. Cela démontre qu'Archibus reste à la pointe des technologies modernes comme le BIM et la personnalisation. Archibus prend également en charge les **intégrations avec l'IoT** indirectement (par le biais de partenaires) et dispose d'une extension pour **Autodesk Forge** afin d'assurer le flux de données des modèles de conception vers les opérations des installations (Source: eptura.com(Source: eptura.com.

eptura.com. Une autre caractéristique clé est la **flexibilité** : Archibus est hautement configurable. Les utilisateurs peuvent définir leurs propres champs, flux de travail et même développer sur la plateforme Archibus (par le passé, elle était parfois utilisée comme cadre par des partenaires pour créer des solutions de gestion des installations spécifiques à l'industrie).

Déploiement et Tarification : Archibus peut être déployé sur site ou dans le cloud. Avec Eptura, l'accent est mis sur un **modèle hébergé dans le cloud** (Eptura propose Archibus Cloud), mais de nombreux clients Archibus historiques l'exécutent toujours sur site sur leurs propres serveurs, en particulier dans les environnements gouvernementaux ou sécurisés. La tarification d'Archibus est généralement basée sur le module et le nombre d'utilisateurs. Il est généralement vendu via un réseau de **partenaires/revendeurs Archibus** qui assurent l'implémentation et peuvent adapter le package. En tant que tel, la tarification est basée sur devis et peut varier considérablement. Historiquement, Archibus était considéré comme légèrement plus abordable qu'IBM ou Planon pour des périmètres similaires, mais il nécessite toujours un investissement important (souvent des dizaines de milliers par an, augmentant avec plus de modules/utilisateurs). Eptura propose probablement des **licences par abonnement** pour Archibus maintenant (et Eptura pourrait même l'inclure dans ses autres produits si nécessaire). Il n'y a pas de tarification publique, mais compte tenu de son envergure, on pourrait imaginer qu'un package de base pourrait coûter quelques dizaines de milliers par an. Archibus propose diverses **éditions** ; par exemple, « Archibus Foundations » était une offre d'entrée de gamme ciblant des besoins plus simples (bases de l'espace et de la maintenance) à moindre coût, tandis que la version complète d'Archibus comprend tous les modules.

Points forts (Avantages) : La **richesse et la profondeur des fonctionnalités** sont la plus grande force d'Archibus. Il peut véritablement gérer *presque tous les aspects* de la gestion des installations et de l'immobilier : de la planification de portefeuille de haut niveau à l'attribution quotidienne des ordres de travail. Cela le rend extrêmement attractif pour les organisations qui souhaitent consolider de nombreux processus dans un seul système (Source: archibus.com(Source: archibus.com). Par exemple, une université utilisant Archibus peut gérer l'espace du campus, suivre la maintenance, gérer les contrats de location pour les propriétés hors campus, surveiller la consommation d'énergie et planifier les projets d'investissement, *le tout au sein d'Archibus*. Une autre force est la **gestion de l'espace et l'héritage IWMS**. Archibus (maintenant sous Eptura) possède des décennies d'expérience en planification d'espace ; il est souvent loué pour ses outils robustes de gestion de l'inventaire des espaces et de l'occupation (Source: pointr.tech). Les analystes notent que l'accent mis par Archibus/Eptura sur « *la planification de l'espace, le suivi des actifs et la durabilité* » est un élément clé (Source: pointr.tech). Les capacités en matière de **durabilité/environnement**, telles que le suivi de l'énergie, du carbone, et l'utilisation d'Archibus pour des éléments comme la qualité de l'air intérieur préventive ou les évaluations des risques, peuvent soutenir les objectifs ESG des entreprises (c'est un aspect que tous les concurrents ne mettent pas en avant, mais Archibus dispose d'un module « Gestion de l'environnement et des risques » depuis des années). L'**intégration** est un autre avantage : Archibus dispose de capacités d'intégration ouvertes (il existe des API documentées, et avec Eptura, l'intégration avec la suite Eptura plus large, comme la gestion des visiteurs et la réservation de salles de Condeco/Proxyclick, s'améliore (Source: archibus.com(Source: eptura.com). L'**autorisation FedRAMP** récente pour Archibus (obtenue en 2023) est également notable (Source: businesswire.com – cela signifie qu'Archibus répond à des normes de sécurité rigoureuses pour l'utilisation du cloud par le gouvernement américain, ce que peu de concurrents possèdent et constitue un avantage pour les clients gouvernementaux ayant besoin de solutions cloud sécurisées. La capacité de personnalisation (ajout de nouveaux champs, règles métier) est forte, permettant à Archibus de s'adapter aux besoins organisationnels uniques.

Points faibles (Inconvénients) : L'héritage d'Archibus est aussi qu'il peut être **complexe à implémenter** et parfois accablant si l'on tente d'en faire trop à la fois. Il nécessitait souvent des intégrateurs Archibus expérimentés pour une configuration et un paramétrage corrects. « *Peut être complexe à implémenter* » est en effet un inconvénient noté pour certains IWMS, y compris Archibus (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech). Eptura s'est efforcé de le rendre plus convivial (par exemple, l'édition « Foundations » était un sous-ensemble simplifié pour démarrer rapidement), mais la version complète d'Archibus peut toujours représenter un défi important. L'interface utilisateur n'était historiquement pas la plus moderne, bien qu'un récent changement de marque et une refonte de l'interface utilisateur en 2023 l'aient améliorée avec une meilleure accessibilité, un meilleur contraste et un design intuitif (Source: eptura.com(Source: eptura.com). Néanmoins, comparé aux outils SaaS plus récents et élégants, certaines parties d'Archibus peuvent sembler datées. Un autre inconvénient potentiel est le **coût** d'un déploiement complet ; bien que vous puissiez commencer petit, de nombreuses fonctionnalités utiles peuvent nécessiter des modules supplémentaires – les coûts peuvent s'accumuler si vous avez besoin de tout (maintenance, espace, actifs, projets, baux, etc., chacun en tant que module). Certains utilisateurs ont également commenté par le passé que les rapports d'Archibus pouvaient être délicats et qu'ils devaient utiliser des outils externes ou s'appuyer sur le *Smart Client* d'Archibus pour des rapports avancés. Maintenant, avec Eptura, l'intégration avec les outils de BI modernes est probablement plus facile. De plus, si l'on compare à des solutions ponctuelles spécialisées, une solution tout-en-un comme Archibus pourrait ne pas être aussi approfondie dans certains créneaux (par exemple, un CMMS dédié pourrait avoir des fonctionnalités d'optimisation de la maintenance plus nuancées que le module de maintenance d'Archibus, ou un système de gestion de l'énergie dédié pourrait faire plus avec l'analyse énergétique au niveau des équipements que le suivi énergétique d'Archibus). Essentiellement, être un *touche-à-tout* signifie que vous n'obtiendrez peut-être pas le meilleur de sa catégorie dans chaque domaine, bien qu'Archibus soit globalement très robuste. Enfin, Eptura propose désormais plusieurs produits avec des fonctionnalités qui se chevauchent (Archibus, iOffice, Serraview, etc. couvrent tous des aspects de l'IWMS). Il pourrait y avoir des défis de convergence à mesure qu'ils intègrent ces produits – mais cela pourrait également offrir aux clients plus d'options ou de la confusion quant au produit Eptura qui leur convient le mieux.

Adéquation aux cas d'utilisation : Archibus convient parfaitement aux **organisations qui nécessitent un IWMS complet et sont prêtes à investir dans une solution personnalisée**. Il est populaire dans des secteurs tels que **l'enseignement supérieur (universités)**, **le gouvernement**, **les campus d'entreprise**, **les soins de santé (hôpitaux)**, et tout environnement où la **planification de l'espace et l'entretien des installations** sont essentiels. Par exemple, une grande université avec des centaines de bâtiments pourrait utiliser Archibus pour gérer l'attribution des salles de classe, planifier la maintenance dans les dortoirs, suivre les actifs des laboratoires de recherche et planifier les rénovations, le tout lié. De même, un département des installations gouvernementales gérant des immeubles de bureaux et des espaces loués peut suivre les baux, effectuer la maintenance et rendre compte de l'énergie consommée dans l'ensemble de son portefeuille. Archibus est également adapté aux organisations qui souhaitent *commencer par un ou deux domaines et s'étendre* : vous pourriez commencer par l'utiliser uniquement pour la maintenance et l'espace, puis déployer ultérieurement des modules de location ou de projets d'investissement à mesure que les besoins augmentent. Si une organisation valorise le **suivi de la durabilité** (empreinte carbone, consommation d'énergie) intégré aux installations, Archibus l'offre nativement, ce qui le rend adapté à la gestion des installations axée sur la durabilité. D'un autre côté, les très petites organisations ou celles qui n'ont besoin que d'une solution étroitement définie pourraient ne pas choisir Archibus en raison de sa complexité et de son coût ; il excelle lorsque vous exploitez un grand nombre de ses capacités.

Écosystème d'intégration : Archibus (Eptura) dispose d'un vaste écosystème d'intégration. Sous l'égide d'Eptura, il se connecte désormais *nativement* à des outils tels que **Eptura Workplace (pour la réservation de bureaux)**, **Eptura Visitor (gestion des visiteurs)**, et à des alliances telles que **l'intégration Autodesk** (pour le BIM). La plateforme prend en charge l'échange de données **Autodesk Revit et AutoCAD**, ce qui signifie que les plans d'étage et les données d'actifs du BIM peuvent être transférés vers Archibus pour les opérations (Source: robotechcad.com(Source: eptura.com). Archibus dispose également de connecteurs pour les systèmes d'entreprise courants : il peut s'intégrer à SAP ou Oracle pour les données RH/financières si nécessaire, et avec les systèmes de bâtiment via un middleware. Il existe des exemples d'intégration d'Archibus avec des plateformes de capteurs IoT pour importer des données de capteurs d'occupation ou environnementaux – souvent réalisées via les **Connecteurs** d'Archibus ou un travail d'API personnalisé. La base de données d'Archibus peut s'interfacer avec des outils de **Business Intelligence** pour des analyses avancées si les rapports intégrés ne suffisent pas. Et surtout, Archibus dispose d'un **réseau de partenaires** qui développent des modules complémentaires ou des intégrations spécifiques à

l'industrie (par exemple, certains partenaires ont intégré Archibus avec des systèmes SIG pour la cartographie géospatiale des bâtiments). En tant que partie d'Eptura, Archibus est susceptible de s'intégrer plus facilement aux autres produits Eptura, offrant aux clients un guichet unique pour l'expérience du lieu de travail (comme la planification de salles Condeco) et l'IWMS back-end. L'ouverture et l'écosystème de partenaires ont longtemps été des points forts d'Archibus – de nombreux clients en profitent pour personnaliser le système à leurs flux de travail.

Building Engines (Prism par JLL)

Présentation : *Building Engines* (souvent appelé **Prism** d'après son produit phare) est une **plateforme d'opérations de bâtiment** basée sur le cloud, spécifiquement conçue pour les opérations immobilières commerciales (bureaux, industrielles, de détail). Building Engines a été acquis par JLL fin 2021 (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#), et JLL l'a intégré à son offre technologique sous le nom de « Prism by Building Engines ». Contrairement aux IWMS traditionnels, Building Engines se concentre directement sur les *flux de travail opérationnels* quotidiens dans les bâtiments : **demandes de service des locataires, gestion des ordres de travail, maintenance préventive, inspections, communications et engagement des locataires**. Il vise à unifier toutes les applications et outils que les gestionnaires immobiliers, les ingénieurs et les locataires utilisent pour gérer un bâtiment sur une interface unique et facile à utiliser (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#).

Fonctionnalités clés : Building Engines (Prism) comprend un large éventail de fonctionnalités pour les opérations :

- **Gestion des ordres de travail :** Rationalise l'enregistrement des demandes de service (par les locataires ou le personnel), l'affectation aux ingénieurs, le suivi du statut et la clôture des ordres de travail. Il est optimisé pour l'efficacité et la transparence pour les locataires – par exemple, les locataires peuvent soumettre des demandes via un portail ou une application mobile et recevoir des notifications (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#).
- **Maintenance préventive :** Permet aux gestionnaires de créer des plannings de maintenance préventive pour les équipements du bâtiment, de standardiser les tâches de maintenance sur l'ensemble des propriétés et de garantir que chaque actif (unités CVC, ascenseurs, etc.) bénéficie d'un service régulier (Source: [jllt.com](#)(Source: [jllt.com](#). Ce module aide à **maximiser la durée de vie des équipements** et fournit un programme de maintenance préventive cohérent à l'échelle du portefeuille.
- **Inspections et tournées :** Une fonctionnalité d'inspections adaptée aux mobiles permettant aux ingénieurs de remplir des listes de contrôle (comme les tournées quotidiennes des bâtiments, les inspections de sécurité, les relevés de compteurs). Elle simplifie la manière dont les vérifications sont effectuées et enregistrées, remplaçant les formulaires papier par des journaux numériques (Source: [jllt.com](#)(Source: [jllt.com](#).
- **Communication avec les locataires et les parties prenantes :** Outils pour **diffuser des messages aux locataires** (par exemple, avis de maintenance ou d'urgence du bâtiment) par e-mail ou SMS, et pour gérer les communications entrantes. Building Engines dispose également d'une **application d'engagement des occupants** afin que les locataires puissent recevoir des mises à jour ou réserver des commodités.
- **Gestion des visiteurs :** Prism inclut des fonctionnalités *Secure Visitor Access*, permettant aux locataires de pré-enregistrer les invités et à la sécurité de gérer les enregistrements, y compris les laissez-passer numériques (Source: [jllt.com](#)(Source: [jllt.com](#).
- **Réservations de ressources :** Permet aux locataires ou au personnel de réserver des commodités ou des ressources partagées (comme des salles de conférence, des quais de chargement, des places de parking, etc.) en libre-service, réduisant ainsi la charge administrative des équipes immobilières (Source: [jllt.com](#).
- **Gestion des fournisseurs et appels d'offres :** Un module pour gérer le processus d'appel d'offres pour l'embauche de prestataires de services – les gestionnaires immobiliers peuvent solliciter des offres auprès des fournisseurs, comparer et attribuer des contrats via le système (Source: [jllt.com](#)(Source: [jllt.com](#).
- **Gestion des plans d'étage et des documents :** Prism fournit une bibliothèque numérique pour les plans d'étage et autres documents de propriété, les rendant facilement accessibles sur le terrain (Source: [jllt.com](#)(Source: [jllt.com](#). Des **services de mesure** sont également proposés (peut-être via JLL) pour garantir des mesures d'espace précises (normes BOMA) (Source: [jllt.com](#).
- **Analyses et tableaux de bord :** Des tableaux de bord visuels offrent un aperçu des performances des propriétés – par exemple, les temps de réponse aux demandes de service, les métriques de satisfaction des locataires, les ordres de travail en suspens. JLL souligne que Prism peut **standardiser les données de performance** entre les bâtiments pour faire apparaître des métriques telles que l'efficacité du service et les taux de satisfaction des locataires (Source: [jllt.com](#)(Source: [jllt.com](#).

De plus, l'**API ouverte** de la plateforme permet l'intégration avec plus de 30 autres outils d'opérations de bâtiment (JLL a noté cela pour unifier une pile technologique fragmentée) (Source: [jll.com](#). Ainsi, Building Engines agit comme un hub capable d'intégrer des systèmes tels que le contrôle d'accès, la surveillance CVC, etc., bien qu'il se concentre principalement sur la couche de flux de travail opérationnels.

Déploiement et Tarification : Building Engines est fourni en tant que solution SaaS (cloud) multi-locataire. Au moment de son acquisition, JLL a indiqué qu'il « *continuera d'être disponible pour tous les propriétaires immobiliers... s'adaptant d'un seul bâtiment à des portefeuilles plus importants* »(Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#). La tarification est généralement basée sur un abonnement, souvent liée à la taille du portefeuille (nombre de bâtiments ou superficie en pieds carrés) et aux modules utilisés. Avant l'acquisition, Building Engines proposait des packages ; après l'acquisition, JLL pourrait adapter la tarification dans ses contrats de service ou ses offres technologiques. Par exemple, les sociétés de gestion immobilière pourraient licencier Prism pour l'ensemble de leur portefeuille. Il n'y a pas de chiffres publics, mais compte tenu de son marché cible, il est probablement plus abordable par bâtiment que les grands IWMS (il doit concurrencer d'autres plateformes d'opérations comme Angus ou Workspeed). JLL l'offre probablement dans le cadre de ses contrats de gestion ou comme abonnement logiciel autonome. Dans tous les cas, il est conçu pour offrir un retour sur investissement grâce à une amélioration du RNE (Revenu Net d'Exploitation) – JLL a déclaré que la mission de Building Engines est d'améliorer le RNE en augmentant l'efficacité et la satisfaction des locataires (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#).

Points forts (Avantages) : Un atout majeur est son **ergonomie et sa focalisation**. Building Engines est souvent salué pour sa **facilité d'utilisation** par les équipes immobilières et les techniciens, ce qui est crucial pour son adoption sur le terrain. Il n'est pas alourdi par des fonctionnalités superflues ; tout est adapté aux opérations immobilières quotidiennes. L'aspect **expérience locataire** est remarquable : la plateforme a été conçue avec l'idée d'offrir « *des expériences exceptionnelles aux opérateurs et aux locataires* »(Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#). Des fonctionnalités telles qu'une application mobile pour locataires, des réservations en libre-service et des canaux de communication rapides contribuent à la satisfaction des locataires (et, en effet, des locataires plus satisfaits se traduisent souvent par une meilleure rétention et une plus grande volonté de payer un loyer plus élevé) (Source: [yardi.com](#)(Source: [jllt.com](#). La **richesse des fonctionnalités d'exploitation des bâtiments** est un autre avantage – avec les ordres de travail, la maintenance préventive, les inspections, les visiteurs, les communications, etc., Prism couvre tous les besoins quotidiens d'un gestionnaire immobilier, en un seul endroit. Cela élimine la nécessité de jongler avec des outils distincts (comme un pour la gestion des visiteurs, un autre pour les ordres de travail, etc.). JLL a noté que « *la plateforme de Building Engines sert de système complet et facile à utiliser qui réunit toutes les technologies et applications utilisées pour gérer les bâtiments en un*

seul endroit »(Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#). La capacité d'intégration est également un point fort : cette API ouverte et les intégrations existantes signifient que Prism peut se positionner au centre et se connecter, par exemple, à un système de surveillance CVC (comme une plateforme IoT pour les équipements), à un système de contrôle d'accès pour les données de sécurité, ou à des systèmes comptables pour la facturation des ordres de travail. Cela résout le problème de « *fragmentation* » que rencontrent de nombreux opérateurs immobiliers, qui utilisaient des solutions ponctuelles pour différentes tâches (Source: [jll.com](#). Une autre force est la **scalabilité à travers les portefeuilles** – Building Engines a été conçu pour la gestion immobilière d'entreprise, desservant plus de 3 milliards de pieds carrés sur des dizaines de milliers de propriétés (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#). Il peut donc gérer un grand portefeuille et fournir des analyses consolidées. Enfin, avec le soutien de JLL, le produit bénéficie probablement des ressources, des données et des connaissances de JLL. **L'intégration de Building Engines par JLL à ses services** signifie que les clients peuvent bénéficier d'une innovation plus rapide et d'un alignement étroit avec les meilleures pratiques de gestion immobilière.

Points faibles (Inconvénients) : Étant donné que Building Engines est spécialisé dans les opérations, il **ne couvre pas certains domaines** en dehors de ce périmètre. Par exemple, ce n'est pas un outil d'administration des baux (il s'appuierait sur une intégration avec des systèmes comme Yardi ou MRI pour la partie comptabilité des baux). Il n'est pas non plus destiné à la planification détaillée des espaces ou à la gestion des projets d'investissement. Donc, si un propriétaire a besoin de ces modules stratégiques, Building Engines devrait être une pièce d'un puzzle plus grand (ou il faut accepter son périmètre plus restreint). Cependant, JLL en tant qu'entreprise pourrait offrir d'autres solutions pour ces domaines. Un autre inconvénient potentiel concerne les **occupants d'entreprise** – Building Engines ciblait historiquement les propriétaires/gestionnaires immobiliers (bailleurs). Les gestionnaires d'installations d'entreprise (qui gèrent leurs propres bureaux pour leurs employés) pourraient trouver certaines fonctionnalités axées sur les locataires moins pertinentes, bien qu'ils puissent toujours utiliser les aspects liés aux ordres de travail et à la maintenance. De plus, bien que l'intégration soit possible, si vous avez besoin d'une intégration profonde avec, par exemple, un ERP ou si vous souhaitez une solution tout-en-un comme un IWMS incluant les aspects financiers, Building Engines n'est pas cela ; il suppose que vous continuez à utiliser des systèmes distincts pour les baux ou la comptabilité. D'un point de vue technologique, certains utilisateurs ont précédemment mentionné que certaines tâches avancées (comme les rapports personnalisés) pourraient ne pas être aussi riches qu'ils le souhaiteraient – Prism fournit des tableaux de bord standard, mais des analyses complexes pourraient nécessiter l'exportation de données. Autre considération : la **concurrence et le chevauchement** – après l'acquisition par JLL, il pourrait y avoir des intégrations à finaliser entre Prism et d'autres technologies de JLL (JLL possède d'autres produits comme Corrigo CMMS pour les installations, Hank pour l'IA CVC, etc.). Les clients pourraient se demander comment ces éléments s'articulent ou s'ils devraient utiliser Prism plutôt qu'un autre produit de l'écosystème de JLL. Avec le temps, JLL rationalisera probablement cela. Enfin, parce qu'il s'agit d'une plateforme relativement moderne, elle n'a peut-être pas une aussi longue expérience dans certains domaines spécialisés (par exemple, moins de fonctionnalités prêtes à l'emploi pour les installations de fabrication ou la maintenance hautement spécialisée que certains CMMS plus anciens pourraient avoir). Mais pour les opérations génériques de bâtiments commerciaux, il est très performant.

Adéquation aux cas d'utilisation : Building Engines (Prism) est **idéal pour les scénarios de gestion immobilière commerciale**. Si vous êtes une **société de gestion immobilière ou une SIIC** gérant des immeubles de bureaux multi-locataires, des centres commerciaux ou des parcs industriels, Prism est parfaitement adapté pour gérer vos opérations et la prestation de services aux locataires. Il convient parfaitement aux entreprises qui privilégient la **satisfaction des locataires, la résolution rapide des problèmes et l'efficacité opérationnelle** comme moteurs de la valeur des actifs. Par exemple, un portefeuille d'immeubles de bureaux de Classe A souhaitant se différencier par une expérience locataire supérieure (réponses rapides, services pratiques) bénéficierait de Prism. Il est également utile pour les **gestionnaires immobiliers tiers** qui ont besoin de standardiser les processus sur de nombreuses propriétés – JLL l'utilise eux-mêmes pour fournir des services cohérents sur l'ensemble de leur portefeuille géré (Source: [jll.com](#). Prism peut également convenir aux équipes immobilières d'entreprise en charge de leurs propres sites, mais celles-ci se tournent souvent vers les IWMS ; néanmoins, si leur besoin principal est un bon outil de gestion des ordres de travail et de maintenance avec certains aspects de service aux employés, il peut convenir. Des portefeuilles de taille moyenne (des dizaines de bâtiments) aux très grands portefeuilles l'ont tous utilisé. Il n'est pas très utilisé dans les cas de petits bâtiments uniques (bien que cela soit possible, généralement ils choisiraient un CMMS plus petit ou simplement utiliser des feuilles de calcul si très petits). Essentiellement, **si votre objectif est l'exploitation des bâtiments (et non la stratégie immobilière de haut niveau) et que vous souhaitez une plateforme éprouvée et facile, Building Engines est un excellent choix.**

Écosystème d'intégration : L'intégration est remarquable. Selon l'annonce de JLL, Building Engines dispose d'une « *infrastructure API ouverte comprenant plus de 30 intégrations avec d'autres outils d'exploitation de bâtiments* », contribuant à unifier les applications fragmentées (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#). Concrètement, cela signifie qu'il peut s'intégrer à des **systèmes comptables** populaires (pour envoyer les frais d'ordres de travail facturables), à des **systèmes de gestion immobilière** comme MRI, Yardi (pour synchroniser les informations locataires ou les baux, par exemple), et à des **systèmes de bâtiments intelligents**. Le portefeuille technologique de JLL suggère des intégrations possibles avec des **plateformes IoT** (comme l'intégration d'alertes de capteurs dans les ordres de travail), ou avec le **contrôle d'accès** (afin que, par exemple, la gestion des visiteurs dans Prism puisse se lier au système de badges de sécurité). De plus, comme JLL Spark (leur branche de capital-risque) investit dans de nombreuses startups proptech, Building Engines pourrait s'intégrer à celles-ci (par exemple, ils mentionnent Hank (IA pour le CVC), VergeSense (capteurs d'occupation), HqO (interface utilisateur pour l'expérience locataire) (Source: [jll.com](#)(Source: [jll.com](#)). En fait, JLL a positionné Prism comme un hub de données central capable d'ingérer des données provenant de diverses solutions ponctuelles de bâtiment et de les présenter dans une interface utilisateur unique (Source: [jll.com](#). C'est précieux pour les propriétaires qui, au fil des ans, ont acheté de nombreux systèmes et ont maintenant besoin qu'ils communiquent entre eux. L'intégration avec la propre plateforme de services de JLL signifie que si JLL gère votre bâtiment, Prism peut s'intégrer de manière transparente à leurs flux de travail. Il utilise probablement des API REST modernes et peut-être des connecteurs middleware pour réaliser ces intégrations. Ainsi, en résumé, Prism peut bien fonctionner avec d'autres logiciels – une caractéristique nécessaire car très peu de bâtiments disposent d'une ardoise technologique complètement vierge (il y a toujours des systèmes hérités à connecter).

Facilio

Présentation : *Facilio* est un nouvel acteur, se positionnant comme une « **plateforme unifiée d'opérations et de maintenance** » pour les portefeuilles immobiliers. Il se distingue par son **approche axée sur l'IoT et alimentée par l'IA** pour la gestion des installations. Le slogan de Facilio met l'accent sur la « connexion des systèmes existants et des appareils IoT dans une plateforme unifiée et axée sur les données » (Source: [facilio.com](#). En substance, Facilio se superpose aux systèmes de bâtiment existants (GTB, compteurs, capteurs) pour collecter des données en temps réel, et fournit une suite d'applications SaaS pour la maintenance, la gestion des actifs et la durabilité. C'est une **plateforme cloud-native** fortement axée sur la **visibilité à l'échelle du portefeuille et l'analyse par IA** pour optimiser la performance des bâtiments, plutôt qu'un simple GMAO traditionnel.

Fonctionnalités clés : Facilio est composé de plusieurs applications intégrées :

- **GMAO Connectée (Gestion de la Maintenance)** : Facilio offre toutes les fonctions GMAO standard (gestion des ordres de travail, maintenance préventive, suivi des actifs, inventaire, gestion des fournisseurs) avec une vue unifiée sur l'ensemble du portefeuille (Source: [facilio.com](#)(Source: [facilio.com](#). Les ordres de travail peuvent être automatisés en fonction de plannings ou déclenchés par des données IoT (par exemple, si un capteur détecte une anomalie). Il existe une interface mobile pour les techniciens et un suivi des SLA pour les temps de réponse.

- **Gestion des Services (Espace de Travail)** : Outils pour gérer les demandes de service des occupants, similaires à un centre d'assistance ou un portail de services. Il garantit que les problèmes signalés par les locataires ou les employés sont enregistrés et traités.
- **Gestion des Fournisseurs** : Suit les contrats des fournisseurs, leurs performances et coordonne les prestataires de services externes dans les flux de travail de maintenance (Source: facilio.com).
- **Gestion des Actifs** : Maintient un registre des actifs, incluant des détails tels que la garantie, l'historique de maintenance, et prend en charge la gestion du **cycle de vie des actifs à 360°** (de l'acquisition à la mise au rebut) (Source: facilio.com).
- **Bâtiments Connectés (Énergie et Durabilité)** : Facilio dispose de modules robustes de **gestion et d'analyse de l'énergie**(Source: facilio.com). Il agrège les données de consommation et les données de performance des équipements en temps réel pour fournir des tableaux de bord énergétiques, des références et des informations. Il inclut également la **Détection et le Diagnostic des Pannes (FDD)** : utilisant l'IA pour analyser les données des systèmes CVC et autres afin d'identifier les inefficacités ou les défauts (comme la détection d'une unité CVC qui consomme plus d'énergie que d'habitude) (Source: facilio.com)(Source: facilitiesnet.com). Il existe une application de **surveillance et de benchmarking des services publics**, ainsi que des **analyses énergétiques et de la BI** pour identifier les opportunités d'économies (Source: facilio.com).
- **Contrôle et Optimisation** : La plateforme de Facilio ne se contente pas de surveiller, elle peut également **émettre des commandes aux systèmes du bâtiment** (si intégrée à la GTB). Par exemple, leur IoT Edge permet d'envoyer des signaux de contrôle pour ajuster les points de consigne ou les plannings à distance (Source: facilio.com). Facilio vante sa capacité à optimiser centralement les contrôles CVC de plusieurs bâtiments via une IA basée sur le cloud, améliorant ainsi l'efficacité (cela fait partie de ce qu'ils appellent « CVC Connecté / optimisation »).
- **Connectivité IoT Edge** : Un aspect clé est l'**agent Facilio IoT Edge**, un logiciel qui se connecte sur site à divers systèmes de bâtiment (via des protocoles comme BACnet/IP, Modbus, OPC, Niagara, etc.) (Source: facilio.com)(Source: facilio.com). Cet agent diffuse les données vers le cloud en temps réel, permettant à toutes les applications ci-dessus de disposer d'informations en direct. Il est indépendant des fournisseurs, ce qui signifie qu'il peut se connecter simultanément à des systèmes *multi-fournisseurs* (Honeywell, Schneider, Siemens, etc.) (Source: facilio.com)(Source: facilio.com). L'Edge assure également une résilience locale (mise en cache des données hors ligne) (Source: facilio.com).
- **IA et Informations Prédicatives** : Facilio utilise l'IA/ML pour fournir une maintenance prédictive (prévoir quels équipements pourraient tomber en panne) et pour effectuer une **Mise en Service Continue** – analysant constamment la performance du bâtiment pour détecter les dérives et les inefficacités (Source: facilitiesnet.com)(Source: facilitiesnet.com). Ses « informations basées sur l'IA » aident les équipes d'exploitation à devenir proactives. Par exemple, il pourrait identifier qu'un refroidisseur perd en efficacité et alerter les opérateurs pour qu'ils le vérifient avant qu'il ne tombe en panne.
- **Tableau de Bord Unifié et Vue Portefeuille** : Toutes les données (KPI de maintenance, énergie, confort, etc.) sont présentées dans des tableaux de bord unifiés qui permettent de descendre du niveau portefeuille au niveau site, puis au niveau équipement. Cette approche par portefeuille est un argument de vente : les entreprises peuvent gérer plusieurs sites de manière centralisée, plutôt que site par site.

De plus, Facilio propose des solutions adaptées à des secteurs verticaux spécifiques, par exemple, la « **Réfrigération Connectée pour le Commerce de Détail** » pour les chaînes de magasins multi-sites afin de surveiller les unités de réfrigération (avec des fonctionnalités telles que la conformité aux fuites, la gestion des alarmes) (Source: facilio.com)(Source: facilio.com).

Déploiement et Tarification : Facilio est proposé en tant que service cloud (hébergé sur AWS, je crois) avec un abonnement annuel. La tarification dépend probablement du nombre de sites, du nombre d'appareils/capteurs intégrés et des modules souscrits. Facilio met souvent en avant le fait qu'il peut être déployé plus rapidement que les systèmes traditionnels car il ne nécessite pas le remplacement du matériel existant – il se connecte à ce qui est déjà en place. Ils ont des études de cas où ils ont déployé la solution sur des dizaines de bâtiments en quelques semaines grâce à leur approche axée sur le logiciel. Les prix ne sont pas affichés publiquement, mais comme ils ciblent les portefeuilles d'entreprise, il s'agit probablement d'une tarification basée sur contrat. Ils se positionnent comme offrant un ROI élevé en réduisant les coûts énergétiques et les frais généraux de maintenance ; on pourrait s'attendre à une tarification qui pourrait même être justifiée par les seules économies d'énergie. Facilio met également l'accent sur l'évolutivité : il peut servir des **clients d'entreprise sur des milliers de sites**, ce qui suggère que leur modèle de tarification peut s'adapter en conséquence (peut-être un coût de plateforme de base plus des coûts par bâtiment ou par appareil).

Forces (Avantages) : Les **opérations unifiées en temps réel** sont la marque de fabrique de Facilio. Contrairement aux anciens systèmes de GMAO (Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur) ou de GIIM (Gestion Intégrée des Informations Immobilières) qui sont davantage des systèmes transactionnels, Facilio a été conçu pour **collecter en continu des données en direct** des bâtiments et les transformer en informations exploitables (Source: facilitiesnet.com)(Source: facilitiesnet.com). Cela signifie que les équipes de gestion des installations utilisant Facilio disposent d'informations actualisées sur les performances des équipements, la consommation d'énergie et les conditions des espaces, ce qui permet une approche véritablement **proactive** de la maintenance et des opérations (Source: facilitiesnet.com)(Source: facilitiesnet.com). La capacité à **tirer parti de l'infrastructure existante** (GTB, compteurs) est un atout majeur – elle évite le remplacement complet et *unifie plutôt les silos*, ce qui est exactement ce dont de nombreuses organisations ont besoin (Source: facilitiesnet.com)(Source: facilitiesnet.com). Un article d'expert a noté que Facilio « *répond de manière exhaustive à la liste de souhaits des professionnels exigeants de l'immobilier commercial et de la gestion des installations (CRE/FM) : exploiter l'IA et l'IoT pour des données en temps réel ; des informations exploitables pour la prise de décision ; une transparence à l'échelle du portefeuille ; l'intégration avec les systèmes de gestion des bâtiments (BMS) existants ; et une gestion unifiée des actifs, des personnes et de la durabilité.* »(Source: facilitiesnet.com)(Source: facilitiesnet.com – ce qui résume bien ses atouts).

Une autre force est le **déploiement rapide et la flexibilité**. Facilio souligne la rapidité de sa mise en service dans le cloud (affirmant que ce qui prend normalement des mois peut être réalisé en quelques jours grâce à leur approche) (Source: facilio.com). Cette agilité est un atout précieux dans une industrie où les déploiements de logiciels peuvent être notoirement lents. De plus, la plateforme de Facilio est assez modulaire et ouverte, ce qui signifie qu'elle peut s'adapter aux besoins variés des clients (ils mentionnent souvent la configuration sans code, etc.).

L'**IA et l'analyse prédictive** sont des atouts majeurs – pas seulement des mots à la mode, mais le cœur du produit. Le cerveau de la plateforme peut détecter des anomalies telles que le gaspillage d'énergie ou des comportements anormaux des équipements que les humains pourraient manquer. Cela peut réduire directement les coûts (des études montrent que les bâtiments sont souvent gérés de manière sous-optimale, et Facilio a lui-même noté que de nombreux bâtiments dépensent 30 % de plus en énergie et 15 % de plus en maintenance en raison d'une gestion inadéquate (Source: facilitiesnet.com)(Source: facilitiesnet.com – exactement les inefficacités qu'ils visent à corriger). Les clients ont signalé des améliorations significatives, comme une réduction de 40 % des temps d'arrêt des actifs dans un cas (Source: facilio.com)(Source: facilio.com).

Un autre avantage est l'**interface utilisateur** – étant un SaaS moderne, l'interface de Facilio est généralement perçue comme intuitive et moderne, ce qui contraste avec certains systèmes hérités plus lourds.

De plus, la solution de Facilio offre une **vue unifiée pour plusieurs parties prenantes** : propriétaires, gestionnaires immobiliers, gestionnaires d'installations, fournisseurs de services, tous peuvent collaborer sur la plateforme avec les autorisations appropriées (Source: facilio.com). Et en intégrant la durabilité (énergie, eau) à la maintenance, elle séduit les organisations ayant des **objectifs de durabilité ambitieux** qui souhaitent opérationnaliser ces objectifs au quotidien.

Faiblesses (Inconvénients) : Facilio est une **entreprise relativement nouvelle (fondée au milieu des années 2010)**, elle n'a donc pas l'historique de plusieurs décennies d'un IBM ou même d'un Archibus. Certaines organisations très conservatrices pourraient y voir un risque (bien que Facilio compte des clients de renom aux États-Unis, au Moyen-Orient, etc., y compris de grands portefeuilles, ce qui atténue cette préoccupation).

Autre considération : l'**étendue par rapport à la profondeur**. Facilio couvre de nombreux domaines (maintenance, énergie, etc.), mais pour certaines fonctions, il pourrait ne pas être aussi riche en fonctionnalités que des outils spécialisés. Par exemple, son module de maintenance, bien que solide, pourrait ne pas (du moins initialement) posséder toutes les fonctionnalités de niche qu'une GMAO expérimentée comme Maximo ou Archibus a accumulées (comme la gestion complexe des coûts de main-d'œuvre ou les flux de travail spécifiques à un métier). Ils évoluent rapidement, mais il convient d'évaluer si un besoin avancé spécifique (par exemple, une gestion de projet d'investissement très complexe ou une gestion des baux) est hors de portée – ces aspects ne sont pas vraiment du ressort de Facilio (il ne gère pas les baux ou les finances, par exemple). Il s'agit davantage d'O&M (Opérations et Maintenance) que d'administration immobilière.

Défis d'intégration : ironiquement, bien que l'intégration avec les systèmes existants soit une fonctionnalité clé, elle peut aussi être un défi – la connexion à des systèmes de gestion des bâtiments (BMS) hérités à travers un portefeuille pourrait nécessiter un certain travail informatique sur site (installation du dispositif Edge, configuration réseau). Si la GTB d'un bâtiment est très ancienne ou propriétaire, cela pourrait être un obstacle (Facilio prend en charge de nombreux protocoles, mais il pourrait y avoir des exceptions). Cependant, ils ont réussi l'intégration multi-fournisseurs dans de nombreux cas.

Une autre faiblesse potentielle est que **certaines fonctionnalités sont encore en cours de maturation** – en tant que plateforme plus récente, ils publient fréquemment de nouvelles capacités. Les utilisateurs doivent être à l'aise avec un produit dynamique qui se met à jour souvent (ce que beaucoup considèrent positivement). Mais quelque chose comme la gestion de l'espace n'est pas une offre principale (sauf pour l'utilisation de l'espace à partir de capteurs). Donc, si l'on avait besoin de fonctions CAFM (Gestion Assistée par Ordinateur des Installations) traditionnelles comme la refacturation de l'espace ou la gestion des déménagements, Facilio n'est pas conçu pour cela.

De plus, la **notoriété sur le marché** est plus faible par rapport aux grands fournisseurs historiques – les parties prenantes internes pourraient donc ne pas être familières avec Facilio, nécessitant une vérification plus approfondie. Cependant, son nom gagne en reconnaissance dans le domaine des bâtiments intelligents.

Adéquation aux cas d'utilisation : Facilio est *le mieux adapté aux grands portefeuilles qui souhaitent transformer numériquement leurs opérations d'installations, en brisant les silos de données*. Par exemple, les **propriétaires immobiliers possédant des dizaines ou des centaines de bâtiments** dans différentes régions qui souhaitent un centre de commande central pour toutes les opérations et la maintenance (O&M) – comme une société immobilière avec des bâtiments intelligents dans différentes villes, ou une entreprise avec de nombreux bureaux de succursale ou sites de vente au détail. C'est particulièrement intéressant si vous disposez de systèmes d'automatisation modernes dans les bâtiments mais que vous n'exploitez pas encore bien les données. Si un **portefeuille possède des systèmes BMS/d'automatisation disparates** en raison de différents fournisseurs, Facilio est excellent pour les unifier. De plus, toute organisation ayant un mandat fort en matière d'**efficacité énergétique et de durabilité** trouvera Facilio précieux pour la mise en service continue et l'optimisation énergétique. Plusieurs des premiers utilisateurs étaient des portefeuilles immobiliers commerciaux au Moyen-Orient et des campus technologiques aux États-Unis – ceux qui recherchaient des solutions de pointe. L'exemple des **chaînes de magasins** est également pertinent : les détaillants avec des centaines de magasins peuvent utiliser Facilio pour surveiller tous les systèmes CVC (Chauffage, Ventilation et Climatisation), de réfrigération, etc., depuis le siège social, ce qui est difficile avec une GMAO conventionnelle et des vérifications manuelles.

D'un autre côté, un bâtiment unique ou une très petite opération pourrait ne pas avoir besoin de la puissance de Facilio (et pourrait ne pas avoir suffisamment de systèmes à intégrer – bien qu'ils puissent l'utiliser comme une GMAO autonome, ce serait comme utiliser une voiture de sport pour un court trajet). De plus, si l'environnement d'un client ne dispose d'aucun système moderne (pas de BMS du tout), Facilio peut toujours être utilisé, mais son avantage IdO (Internet des Objets) brille davantage lorsqu'il y a des systèmes à connecter. En général, les **gestionnaires d'installations et les propriétaires de portefeuilles avant-gardistes, ouverts au cloud et à l'IA, bénéficieront le plus** de l'approche de Facilio.

Écosystème d'intégration : L'intégration est l'une des forces principales de Facilio. L'**IoT Edge** se connecte à pratiquement n'importe quel système de bâtiment via des protocoles standard (BACnet pour les contrôleurs CVC, Modbus pour les compteurs, OPC UA, et via **Niagara** pour tout ce qui est propriétaire utilisant JACE) (Source: facilio.com) (Source: facilio.com). Il peut intégrer **plusieurs systèmes simultanément** – par exemple, si un bâtiment dispose à la fois d'un BMS Schneider et d'un système d'incendie Honeywell, ainsi que de capteurs IoT d'un tiers, Facilio peut intégrer toutes ces données. Ils fournissent des intégrations prêtes à l'emploi avec de nombreux OEM (ils s'associent à des entreprises pour accélérer les connexions).

Côté logiciel, Facilio dispose également d'API, ce qui lui permet de s'intégrer à des systèmes de billetterie externes ou des ERP si nécessaire. Par exemple, si une entreprise possède déjà un ERP où elle souhaite transférer les coûts de maintenance, une intégration peut être mise en place. La plateforme cloud de Facilio facilite également l'intégration avec d'autres services cloud (comme les outils de BI pour des analyses personnalisées au-delà des tableaux de bord intégrés). Le produit est assez **extensible** grâce à son architecture moderne.

De plus, Facilio peut s'intégrer à des **outils de notification et de communication** (par exemple, envoyer des alertes à Slack/Microsoft Teams ou s'intégrer à des passerelles e-mail/SMS pour les alarmes). Ils mentionnent un accès autorisé pour toutes les parties prenantes de la propriété (Source: facilio.com, ce qui implique qu'il peut également se connecter à des systèmes d'identité (peut-être SSO pour la gestion des utilisateurs).

En résumé, la philosophie d'intégration de Facilio est « *ne pas remplacer – connecter* ». Il agit comme une couche unificatrice au-dessus de la technologie de bâtiment existante, ce qui est un modèle d'intégration très attrayant dans une industrie pleine de systèmes hérités.

Honeywell Forge (Solutions connectées pour les bâtiments)

Présentation : *Honeywell Forge for Buildings* (récemment désigné dans la presse sous le nom de « Honeywell Connected Solutions ») est la suite logicielle phare de Honeywell pour la gestion des bâtiments intelligents. Honeywell, un fabricant majeur de systèmes de contrôle de bâtiments, a créé Forge comme une **plateforme d'IoT industriel et d'analyse** qui s'étend à divers domaines (industriel, aviation, etc.), et pour les bâtiments, cela signifie une **plateforme de gestion de bâtiments basée sur l'IA**. En juin 2025, Honeywell a annoncé une nouvelle solution de gestion de bâtiments alimentée par l'IA et construite sur Forge, mettant l'accent sur une **interface intégrée**

unique pour les systèmes critiques des bâtiments et le succès des premiers utilisateurs avec des clients comme Verizon et une grande université (Source: honeywell.com) (Source: honeywell.com. Essentiellement, Honeywell Forge vise à regrouper l'**automatisation des bâtiments (CVC, sécurité, éclairage) avec l'analyse et les opérations des installations** dans une solution unique basée sur le cloud. Il s'agit de rendre les bâtiments plus *efficaces, prédictifs et résilients* en tirant parti de l'expertise approfondie de Honeywell en matière de contrôles, ainsi que de nouvelles capacités d'IA/apprentissage automatique.

Fonctionnalités clés : Les aspects clés de la solution de Honeywell incluent :

- **Interface unifiée des opérations du bâtiment** : Forge permet aux opérateurs d'installations de gérer divers sous-systèmes (contrôles CVC, systèmes de sécurité Honeywell, systèmes d'incendie, etc.) via un **tableau de bord intégré** (Source: honeywell.com). Il s'agit d'une couche de supervision au-dessus des systèmes de gestion de bâtiment traditionnels, consolidant les données et les contrôles de plusieurs systèmes (en particulier les propres systèmes de Honeywell, mais intégrant également d'autres).
- **Installation et mise en service assistées par l'IA** : Honeywell a souligné que la connexion à la plateforme est simplifiée par un « processus d'installation assisté par l'IA réalisé en quelques heures », réduisant la main-d'œuvre par rapport aux installations BMS traditionnelles (Source: honeywell.com). Cela suggère une découverte et une intégration automatisées des dispositifs de bâtiment, ce qui est une fonctionnalité unique pour réduire le temps de déploiement.
- **Surveillance et diagnostic à distance** : Les utilisateurs peuvent surveiller à distance les performances des équipements et des systèmes de bâtiment en temps réel, et le système fournit des **diagnostics** – ce qui signifie qu'il peut identifier quand quelque chose fonctionne en dehors des spécifications et suggérer des étapes de dépannage (Source: honeywell.com). Ceci est crucial pour réduire les visites sur site et détecter les problèmes tôt.
- **Alertes de maintenance prédictive** : La plateforme utilise l'analyse pour générer des alertes ou des « invites » de maintenance avant que les problèmes ne s'aggravent (Source: honeywell.com). Par exemple, il pourrait détecter une baisse d'efficacité d'un refroidisseur et suggérer une maintenance, s'alignant sur les principes de la maintenance prédictive.
- **Gestion de l'énergie et soutien à la décarbonisation** : Honeywell Forge inclut des **outils d'optimisation énergétique** – contrôle du CVC pour réduire l'énergie, optimisation de la planification et mesure des résultats. Il vise explicitement à soutenir les **efforts de décarbonisation** des organisations (Source: honeywell.com). Les fonctionnalités probables incluent des tableaux de bord énergétiques, le suivi du carbone et une IA qui identifie quand ajuster les systèmes pour l'écroulement des pics ou une efficacité améliorée.
- **Cybersécurité et architecture cloud sécurisée** : En tant que fournisseur de systèmes de contrôle, Honeywell met l'accent sur le **chiffrement avancé et la cybersécurité** dans sa solution (Source: honeywell.com). Forge utilise une infrastructure cloud sécurisée et intègre des fonctionnalités pour protéger les systèmes de bâtiment contre les cybermenaces (très pertinent à mesure que les systèmes de bâtiment deviennent connectés).
- **Détection des problèmes et flux de travail** : Le système ne se contente pas de signaler les problèmes, il peut également s'intégrer aux flux de travail – par exemple, créer un cas ou un ordre de travail pour un problème et le suivre jusqu'à sa résolution. Il peut éventuellement s'intégrer à une GMAO existante ou en fournir une version légère.
- **Expérience de l'occupant et intégration de campus** : Avec un exemple comme le campus de l'Université Vanderbilt, la plateforme peut s'adapter à plusieurs bâtiments et vise à améliorer l'**expérience utilisateur** (par exemple, assurer un confort constant, éventuellement s'intégrer aux données d'occupation pour ajuster les environnements) (Source: honeywell.com).
- **Mises à jour continues et analyses cloud** : Étant basé sur le cloud, les algorithmes d'analyse peuvent s'améliorer et se mettre à jour en permanence (comme les modèles de détection d'anomalies qui s'améliorent avec plus de données). Honeywell fournit également une application mobile pour visualiser les KPI (indicateurs clés de performance) des bâtiments (probablement) et répondre aux alertes en déplacement.

La solution de Honeywell s'apparente en quelque sorte à ce que serait un **système d'automatisation de bâtiment** de nouvelle génération s'il était repensé avec le cloud, l'IA et la gestion multi-sites à l'esprit. Il ne gère pas les baux ou l'espace, mais il excelle dans l'**optimisation de la technologie opérationnelle (OT)**.

Déploiement et tarification : Honeywell Forge for Buildings est proposé comme un service d'abonnement cloud superposé (ou en conjonction avec) aux systèmes de contrôle de bâtiment existants. Généralement, il est vendu par bâtiment ou par portefeuille, éventuellement avec une tarification basée sur le nombre de points de données ou la taille du bâtiment. S'agissant d'une solution d'entreprise, la tarification se fait sur devis personnalisés. Les premiers clients (comme Verizon) étaient probablement impliqués dans des accords de co-développement. Cette solution cible les grands propriétaires ou opérateurs de bâtiments qui peuvent investir dans une solution sophistiquée pour générer des économies d'énergie et opérationnelles. Elle peut souvent être groupée avec le matériel et les contrats de service de Honeywell. Pour le déploiement, il faut connecter les systèmes du bâtiment au cloud – dans le cas de Honeywell, probablement via des passerelles ou des connecteurs logiciels vers des éléments comme Honeywell EBI ou d'autres BMS sur site. Le communiqué de presse implique que la mise en route est rapide, ce qui suggère un minimum de nouveau matériel. Compte tenu de l'accent mis sur les entreprises, le coût serait justifié par des réductions d'énergie, moins d'incidents d'arrêt, etc. La tarification pourrait être modulée en fonction de la superficie ou du nombre de points connectés.

Forces (Avantages) : L'**intégration profonde avec les contrôles de bâtiment** est un atout majeur. Honeywell Forge peut accéder directement aux données d'automatisation des bâtiments (surtout si vous avez des contrôleurs et des systèmes Honeywell, mais il peut aussi en intégrer d'autres), ce qui signifie qu'il dispose de données opérationnelles riches et granulaires à analyser. Ce niveau d'intégration lui permet de suivre en continu les performances de chaque composant CVC, chaque lecture de capteur. De nombreux GIIIM ou GMAO n'ont pas ce lien en direct ; ils s'appuient sur des entrées manuelles ou des données périodiques. La capacité de Forge à être un « système d'enregistrement unique pour maximiser la santé du bâtiment » en combinant toutes les données du bâtiment est une valeur unique (Source: honeywellforge.ai). Une autre force est l'**IA et l'analyse** : Honeywell applique l'apprentissage automatique à des décennies de connaissances du domaine dans les opérations de bâtiment. L'IA de la plateforme peut probablement reconnaître des modèles (comme l'optimisation du CVC pour l'occupation ou la détection d'une défaillance d'ascenseur à partir de modèles de capteurs) qui génèrent des économies de coûts et évitent les pannes.

Cybersécurité et Résilience est également un grand avantage. Honeywell a explicitement conçu cette plateforme avec un chiffrement robuste et a souligné qu'elle aide à respecter les « directives croissantes en matière de cybersécurité » pour les bâtiments (Source: honeywell.com). Dans un environnement où les cyberattaques contre les bâtiments sont une menace réelle, avoir un fournisseur comme Honeywell qui gère la sécurité est rassurant. Ils mentionnent la **résilience opérationnelle** – assurer la disponibilité en prédisant et en prévenant les pannes – ce qui est lié à la fois à la cyber (prévenir les attaques) et à la maintenance (prévenir les défaillances) (Source: blog.se.com).

De plus, le **déploiement rapide et l'évolutivité** à travers les portefeuilles sont un atout. Premiers exemples concrets : Verizon connectant rapidement de nombreux sites, une grande université l'adoptant à l'échelle du campus – cela montre que la solution est évolutive au-delà des bâtiments individuels (Source: honeywell.com). De plus, comme il s'agit d'une solution cloud, les responsables immobiliers ou des installations peuvent obtenir facilement des informations à l'échelle de l'entreprise.

La perspective large de Honeywell (couvrant le CVC, la sécurité, l'incendie dans une seule solution) signifie moins de besoin de systèmes séparés pour chaque fonction – vous pouvez les gérer et les surveiller via Forge. Cette *rationalisation* de la gestion et de la conformité est exactement ce qu'ils proposent : « *relier les logiciels, technologies et dispositifs critiques des bâtiments pour rationaliser la gestion et la conformité et aider à protéger la disponibilité.* » (Source: honeywell.com) (Source: honeywell.com).

Enfin, Honeywell dispose d'un écosystème de **services et de matériel** qui peut compléter Forge – par exemple, Honeywell peut également fournir des services d'optimisation, des contrôleurs avancés, etc., ce qui en fait un partenaire unique pour la transformation des bâtiments intelligents.

Faiblesses (Inconvénients) : Une considération est que Honeywell Forge est **le plus puissant dans les environnements centrés sur Honeywell**. Si un bâtiment utilise principalement des systèmes de contrôle Honeywell, l'intégration est transparente ; sinon, un effort plus important peut être nécessaire pour l'interfaçage ou la fonctionnalité peut être légèrement réduite. Honeywell affirme que sa solution est ouverte, mais étant une solution de fabricant, le bénéfice maximal est probablement obtenu en utilisant leur pile technologique. Ainsi, ceux qui disposent, par exemple, de systèmes entièrement Johnson Controls ou Siemens pourraient ne pas choisir Forge aussi facilement (bien qu'ils le puissent).

Une autre faiblesse potentielle : ce n'est **pas un IWMS complet** – pas de gestion des baux, pas de gestion de l'espace, pas de gestion de projet. Il doit s'intégrer à d'autres systèmes pour ces fonctions commerciales. Son objectif est les *opérations et la performance des bâtiments*. Pour un technicien de maintenance, Forge est excellent pour la surveillance et le diagnostic, mais il pourrait toujours avoir besoin d'un GMAO pour gérer l'inventaire des pièces ou les enregistrements détaillés des ordres de travail. Honeywell pourrait intégrer Forge à un GMAO existant (comme ils ont des partenariats avec SAP, etc.), mais c'est quelque chose à clarifier lors des déploiements.

De plus, le **coût** pourrait être un obstacle pour les petites opérations. La solution de Honeywell est probablement destinée aux grandes installations ou campus qui peuvent justifier une solution de haute technologie. Un opérateur de bâtiment unique pourrait la trouver excessive ou trop chère par rapport à des combinaisons plus simples de BMS et de GMAO.

En termes de convivialité, bien qu'elle consolide les interfaces, il faut se demander si l'interface utilisateur est conviviale pour une utilisation quotidienne par les ingénieurs d'installations. Honeywell améliore l'expérience utilisateur, mais historiquement, les interfaces utilisateur des systèmes de contrôle n'étaient pas aussi élégantes que les applications SaaS modernes. Cela dit, tracer (jeu de mots intentionnel) une nouvelle voie avec Forge indique une approche moderne de l'interface utilisateur.

C'est aussi une nouvelle offre (certaines fonctionnalités lancées en 2025), elle est donc moins éprouvée sur le terrain que les logiciels plus anciens en termes d'années d'utilisation. Les premiers adoptants font cependant preuve de confiance. Certaines entreprises pourraient attendre de voir plus d'études de cas.

Adéquation aux cas d'utilisation : Honeywell Forge est **idéal pour les installations grandes et complexes ou les campus multi-bâtiments** qui souhaitent une intégration de pointe des systèmes de bâtiment et des analyses avancées. Pensez aux **aéroports, aux grands campus d'entreprise, aux hôpitaux, aux grandes tours de bureaux ou aux portefeuilles de bâtiments** où l'efficacité opérationnelle peut générer d'énormes économies de coûts. C'est également excellent pour les organisations qui disposent déjà de nombreux systèmes Honeywell (contrôles CVC, sécurité) et qui souhaitent maximiser leur valeur. Par exemple, une entreprise technologique avec un siège social étendu visant à être un "campus intelligent" modèle pourrait utiliser Forge pour gérer tout, de la planification CVC à l'optimisation énergétique en passant par la surveillance de la sécurité sur une seule plateforme. Ou une **entreprise industrielle** avec de nombreuses usines pourrait utiliser Forge pour surveiller toutes ses utilités de bâtiment et sa maintenance depuis un centre d'opérations central.

Un autre cas d'utilisation concerne les **portefeuilles immobiliers visant des objectifs de durabilité élevés** – Forge aiderait à éliminer le gaspillage d'énergie et à suivre les progrès vers le net-zéro ou d'autres objectifs. C'est particulièrement pertinent là où les temps d'arrêt sont très coûteux – par exemple, les centres de données ou les installations critiques – car la maintenance prédictive de Forge peut prévenir les pannes. L'utilisation précoce par **Verizon** implique qu'il est adapté aux entreprises qui souhaitent standardiser les opérations de bâtiment sur de nombreux sites pour la cohérence et les économies de coûts (Source: honeywell.com).

Si une organisation est plus petite ou dispose d'une automatisation très limitée, Forge pourrait être plus que ce dont elle a besoin. Mais toute opération de taille moyenne à grande qui considère les installations comme des actifs critiques pourrait en bénéficier.

Écosystème d'intégration : Forge étant une plateforme IoT à la base, elle est conçue pour s'intégrer largement. Elle s'intégrera nativement aux **propres produits de Honeywell** (automatisation des bâtiments comme Honeywell EBI, contrôleurs CVC, systèmes de sécurité comme Pro-Watch, panneaux incendie, etc.). Pour les systèmes tiers, Honeywell utilise probablement des protocoles ou des connecteurs standard. Ils mentionnent l'intégration avec des "logiciels et technologies critiques" – ce qui signifie probablement qu'ils peuvent extraire des données des protocoles BMS courants et peut-être d'autres systèmes de fournisseurs si des API existent (Source: honeywell.com). Ils s'intègrent également à l'**informatique d'entreprise** : par exemple, Forge pourrait envoyer des données à un référentiel d'analyse cloud ou s'intégrer à un système de billetterie comme ServiceNow pour ouvrir des tickets de maintenance en cas de problème. Compte tenu de l'orientation entreprise de Honeywell, l'intégration avec les **systèmes d'ordres de travail (GMAO)** est probable – Honeywell a eu des partenariats avec SAP et d'autres pour intégrer les flux de travail de maintenance.

De plus, Honeywell Forge s'intégrera aux **services cloud** et aux tableaux de bord – par exemple, en fournissant des données à un tableau de bord d'entreprise, ou en intégrant des données d'occupation (peut-être à partir de systèmes de badges ou de capteurs IoT) pour ajuster les contrôles. Comme il s'agit d'une plateforme IIoT, l'intégration via des API est une fonctionnalité essentielle ; ils fournissent probablement des API REST pour l'échange de données.

Il est important de noter que la position de Honeywell n'est pas de remplacer les BMS existants mais de les augmenter. L'intégration avec ce qui est sur site est donc fondamentale. La plateforme peut également intégrer des **outils de surveillance de la cybersécurité** (ils ont Honeywell Cyber Insights pour l'OT) pour surveiller la santé cybernétique des systèmes du bâtiment.

Ainsi, forger des connexions (encore un jeu de mots) entre les systèmes OT et IT est un élément clé de l'offre de Honeywell – reliant les contrôles du bâtiment aux systèmes d'entreprise. Par exemple, lier les données de consommation d'énergie à l'analyse des coûts, ou lier les événements de maintenance aux systèmes d'approvisionnement pour les pièces. La vaste expérience de Honeywell dans diverses industries signifie également que si une entreprise utilise Forge pour les bâtiments, elle pourrait l'intégrer à Forge pour d'autres domaines (comme Forge for Industrial) si applicable, créant une vue unifiée des opérations de l'entreprise.

Planon

Vue d'ensemble : *Planon* est un fournisseur mondial de logiciels de **Système de Gestion Intégrée de l'Environnement de Travail (IWMS)** basé aux Pays-Bas. C'est un leader établi de longue date dans le domaine de l'IWMS, connu pour sa plateforme hautement configurable qui couvre la **gestion immobilière, de l'espace, de la maintenance, des actifs et de la durabilité** pour les entreprises et les institutions. La solution de Planon est souvent saluée pour sa flexibilité (y compris la personnalisation sans code/à faible code) et la profondeur de son automatisation des flux de travail. En 2025, Planon continue d'être reconnu comme un IWMS de premier plan : par exemple, **Verdantix a nommé Planon leader dans son Green Quadrant IWMS/CPIP 2025**, où Planon a obtenu le score le plus élevé en matière de fonctionnalité et de vision parmi les fournisseurs (Source: ifmabelgium.be(Source: ifmabelgium.be).

Fonctionnalités clés : Planon offre une suite de modules de bout en bout :

- **Gestion de l'espace et de l'environnement de travail :** Outils pour gérer les plans d'étage, allouer l'espace, gérer les déménagements et prendre en charge les nouvelles méthodes de travail (partage de bureaux, réservations). Planon permet la planification de scénarios pour l'espace et fournit des informations sur l'utilisation, et couvre même des aspects tels que la **réservation de salles et de services** via ses applications (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech).
- **Gestion de la maintenance :** Un GMAO complet au sein de l'IWMS – Planon gère les ordres de travail, les calendriers de maintenance préventive, les registres d'actifs, la surveillance de l'état et propose des solutions mobiles pour les ingénieurs. Il peut suivre la main-d'œuvre, les matériaux et les coûts, avec un flux de travail pour les approbations. Il prend également en charge la **planification du cycle de vie des actifs** et la prévision du remplacement des immobilisations.
- **Gestion immobilière et des baux :** Planon peut gérer les portefeuilles immobiliers, suivre les baux (dates critiques, paiements, clauses) et s'intégrer aux systèmes financiers pour la comptabilité des baux. Cela relie les installations aux décisions immobilières. Planon met en avant des fonctionnalités intégrées de **conformité des baux** et de comptabilité, ce qui est utile pour les entreprises gérant leurs bureaux loués ou les propriétaires gérant les baux des locataires.
- **Gestion de projet :** Capacités de planification de projets d'investissement et de rénovations, y compris le suivi du budget et de l'avancement.
- **Gestion de la durabilité et de l'énergie :** Planon inclut des fonctionnalités pour suivre la consommation d'énergie, les métriques environnementales et même la qualité de l'air intérieur (Planon a eu des modules ou des intégrations pour la surveillance de la QAI, un domaine noté dans les comparaisons) (Source: pointr.tech. Il peut aider à produire des rapports de durabilité et à gérer des initiatives pour réduire l'empreinte.
- **Automatisation des flux de travail et configurabilité :** Planon est connu pour son **moteur de flux de travail** puissant – vous pouvez modéliser facilement les processus métier (approbations, notifications). Il est également hautement configurable sans code : l'utilisateur peut ajouter des champs, modifier des formulaires et définir des règles sans programmation. Pour des besoins plus complexes, Planon propose également un environnement de développement à faible code.
- **Approche d'intégration et de plateforme :** Planon dispose d'une plateforme moderne (Planon Universe) avec des API pour intégrer des capteurs, l'IoT, le BIM et l'informatique d'entreprise comme l'ERP/RH. Il est également disponible en tant qu'**application approuvée par SAP**, ce qui signifie qu'il peut fonctionner en douceur avec les environnements SAP (Planon a collaboré étroitement avec SAP ces dernières années) (Source: ifmabelgium.be).
- **Applications mobiles :** Planon fournit des applications mobiles pour les gestionnaires/techniciens d'installations (pour gérer les ordres de travail, les audits, etc.) et pour les utilisateurs finaux (pour réserver des salles/bureaux, demander des services). L'expérience utilisateur sur le web et le mobile a été une priorité.

En résumé, Planon couvre essentiellement les **cinq piliers de l'IWMS** : immobilier, espace, maintenance, projets d'investissement et durabilité, avec un accent sur **l'expérience de l'environnement de travail**.

Déploiement et Tarification : Les solutions de Planon sont principalement proposées en **cloud (SaaS)** désormais, bien que certains grands clients fonctionnent toujours sur site. Planon a fait la transition de ses clients vers sa plateforme cloud. La tarification est au niveau de l'entreprise et modulaire. Vous licencieriez généralement le cœur et les modules nécessaires (espace, maintenance, etc.), le nombre d'utilisateurs ou de sites influençant le coût. Il n'y a pas de prix publics, mais ils sont probablement en ligne avec IBM et Archibus – c'est-à-dire des abonnements annuels à six chiffres significatifs pour les grandes implémentations, mais réduits pour des portées plus petites. Un aspect unique : Planon propose des **solutions préconfigurées** (comme les modèles "Accelerator") pour une implémentation plus rapide, qui pourraient avoir des forfaits à prix fixe. Et comme noté, Planon est une *application approuvée par SAP*, ce qui pourrait s'accompagner de certains arrangements de licence pour les clients SAP.

Planon se positionne comme un **IWMS "best-of-breed"**, de sorte que les clients s'attendent à un retour sur investissement grâce à l'efficacité des processus et à l'optimisation du portefeuille. Il cible généralement les organisations de taille moyenne à grande qui peuvent se permettre un système d'entreprise, mais propose parfois aussi des offres pour le marché intermédiaire.

Points forts (Avantages) : La principale force de Planon est sa **flexibilité et sa configurabilité**. Il est souvent souligné que Planon peut s'adapter aux différents processus organisationnels sans code personnalisé – grâce à son concepteur de flux de travail sans code et à ses modules configurables (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech). Cela signifie que les clients peuvent adapter le système à leurs processus plutôt que de modifier leurs processus pour s'adapter au système. C'est un argument de vente majeur par rapport à certaines solutions prêtes à l'emploi.

Une autre force est sa **fonctionnalité complète** équilibrée par les sensibilités de conception européennes en matière d'**expérience utilisateur**. L'interface utilisateur de Planon s'est améliorée au fil du temps, se concentrant sur la rendre intuitive et moderne. De nombreuses multinationales européennes ont utilisé Planon, ce qui témoigne de sa capacité à être un système prêt pour le monde entier (multilingue, etc.).

Les analystes notent souvent les solides capacités d'**automatisation des flux de travail et d'intégration** de Planon (Source: pointr.tech. Planon investit dans des éléments tels que les flux de travail intelligents, l'intégration IoT (ils ont Planon Connect for IoT, etc.) et la connexion aux systèmes RH (pour les mouvements de personnel, etc.). Dans le guide Pointr, Planon est noté pour « *Hautement configurable (sans code et à faible code)* » et « *forte automatisation des flux de travail* » comme points forts (Source: pointr.tech, ce qui correspond aux retours généraux.

L'accent mis par Planon sur des domaines émergents comme la **surveillance de la qualité de l'air intérieur (QAI)** est un facteur de différenciation (Source: pointr.tech. Tous les IWMS ne le mentionnent pas, mais Planon a intégré des éléments tels que les mesures de confort, probablement via l'intégration de capteurs, ce qui montre qu'il suit les tendances en matière de santé/bien-être.

De plus, les **partenariats** de Planon – étant un partenaire SAP approuvé – lui confèrent crédibilité et facilité d'intégration avec les grands environnements ERP. Ils s'associent également à des implémentateurs de CAFM/IWMS dans le monde entier, ce qui signifie qu'il existe un solide réseau de support.

Longévité et stabilité : Planon a été constamment reconnu comme un leader dans les Magic Quadrants de Gartner (lorsqu'ils existaient pour l'IWMS) et les rapports Verdantix année après année (Source: ifmabelgium.be)(Source: ifmabelgium.be, démontrant une feuille de route d'innovation et de succès client. Dans le rapport Verdantix 2025, Planon a été le plus performant en termes d'élan et de capacités, ce qui indique un équilibre entre un produit actuel solide et une stratégie future (Source: ifmabelgium.be).

Faiblesses (Inconvénients) : Bien que très puissant, Planon peut également être **complexe à implémenter entièrement**. Il peut nécessiter un effort considérable pour configurer tous les modules souhaités, et les clients font souvent appel aux services professionnels ou aux partenaires de Planon pour guider l'implémentation. Certains retours mentionnent la nécessité d'administrateurs Planon expérimentés pour maintenir les configurations. Ainsi, comme tout IWMS d'entreprise, le calendrier et l'effort d'implémentation peuvent être importants.

L'étendue de Planon pourrait signifier que les clients plus petits ou ceux qui n'ont qu'un besoin restreint pourraient le trouver plus que ce dont ils ont besoin (c'est-à-dire qu'il pourrait ne pas être rentable si vous n'avez besoin que de la gestion de la maintenance, car Planon viendrait avec de nombreuses capacités supplémentaires). De plus, certains modules pourraient ne pas être aussi approfondis que des outils spécialisés – par exemple, si vous comparez la gestion de projet de Planon à un logiciel de PM de construction dédié, ou son module énergie à une plateforme énergétique spécialisée, vous pourriez trouver de légères limitations. Mais Planon couvre 80 à 90 % des besoins dans chaque domaine pour la plupart des cas d'utilisation intégrés.

Un autre défi peut être la **mise à niveau** – historiquement, les IWMS sur site fortement configurés comme Planon pouvaient être difficiles à mettre à niveau. Avec le déploiement cloud, cela est atténué, mais les configurations fortement personnalisées pourraient toujours nécessiter de la prudence pour assurer des mises à jour fluides.

En termes d'**interface utilisateur**, l'interface utilisateur de Planon est correcte, mais certains utilisateurs pourraient préférer des applications plus légères et ciblées selon le rôle (par exemple, les techniciens pourraient préférer la simplicité d'une application mobile GMAO pure plutôt qu'une application mobile IWMS qui fait beaucoup de choses). Planon a abordé ce problème avec des applications basées sur les rôles.

Adéquation aux cas d'utilisation : Planon est un choix de premier ordre pour les **occupants d'entreprise** – c'est-à-dire les entreprises, les universités, les administrations publiques – qui ont besoin de gérer les **environnements de travail et les installations de manière holistique**. Par exemple, une entreprise mondiale cherchant à optimiser l'utilisation de ses bureaux (peut-être en réduisant son empreinte en raison du travail hybride) tout en garantissant que la maintenance des installations et les décisions immobilières sont toutes sur une seule plateforme trouverait Planon idéal. Les prestataires de services d'installations (sous-traitants) utilisent également Planon pour gérer les portefeuilles clients.

Si une organisation a besoin d'une **gestion de l'espace solide associée à la maintenance et à la supervision des baux**, Planon est un excellent choix. De plus, si elle nécessite un degré élevé de personnalisation pour s'adapter aux processus internes ou une intégration à des systèmes comme SAP, Planon est très approprié.

Planon est également utilisé par les **entreprises financières et technologiques, les aéroports, les grands hôpitaux** – des environnements où un mélange d'espace, d'actifs et de conformité doit être géré méticuleusement.

Pour les petites entreprises ou celles qui ne souhaitent qu'une solution ponctuelle (comme uniquement la gestion de la maintenance ou uniquement la réservation de salles), Planon peut être trop vaste et coûteux ; elles pourraient opter pour un SaaS plus simple. Mais pour celles qui recherchent une plateforme à long terme pour couvrir des besoins évolutifs (l'idée d'un IWMS qui grandit avec vous), Planon convient parfaitement.

Écosystème d'intégration : Planon dispose de capacités d'intégration robustes et d'une philosophie de connexion à l'ensemble du paysage informatique de l'entreprise. Ils offrent des connecteurs standards et des API pour les besoins courants : par exemple, la liaison à une base de données RH pour obtenir des informations sur le personnel pour les déménagements et les attributions d'espaces, la liaison à un ERP pour les données financières (ou inversement, l'envoi de données de coûts), et l'intégration avec les systèmes de bâtiment ou les plateformes IoT.

L'approbation SAP de Planon signifie qu'il dispose d'une intégration certifiée avec les modules SAP (comme les RH, la Finance). Ils peuvent également intégrer le CAD/BIM – souvent, Planon importera des dessins CAO pour la gestion de l'espace et les maintiendra à jour (probablement via des plugins ou des services web).

Le système peut intégrer les données de capteurs IoT pour l'occupation ou l'environnement. Planon a parlé de la possibilité de créer des bâtiments intelligents en intégrant des capteurs (comme des capteurs d'occupation alimentant les rapports d'utilisation de l'espace, ou des capteurs environnementaux alimentant les déclencheurs de maintenance).

Ils s'intègrent également avec des systèmes d'entreprise comme le **single sign-on (SSO)** pour la gestion des utilisateurs, et éventuellement avec des outils de planification comme Outlook pour l'intégration des réservations (afin que les réservations de salles Outlook et Planon se synchronisent).

De plus, Planon dispose d'une **place de marché** et de partenariats : par exemple, ils peuvent s'intégrer avec des solutions ponctuelles telles que les systèmes de gestion des visiteurs, l'affichage numérique, etc. Ils sont également connus pour intégrer des analyses avec des outils comme PowerBI si nécessaire.

Étant donné la large base de clients de Planon, de nombreuses intégrations ont été développées par des partenaires (comme la liaison de Planon à un CAFM existant ou la migration de données d'un système hérité, etc.). La flexibilité de leur plateforme s'étend à l'intégration – il est rare d'entendre parler d'une intégration que Planon n'aurait pas pu réaliser avec suffisamment d'efforts.

FM:Systems (FMS:Workplace / FM:Interact / OpenBlue Enterprise)

Présentation : FM:Systems propose une suite logicielle de gestion de l'environnement de travail historiquement connue sous le nom de FM:Interact (pour l'IWMS) et maintenant partiellement renommée **FMS:Workplace**. En 2022, FM:Systems a été acquise par Johnson Controls (JCI) et ses solutions sont intégrées à la plateforme **OpenBlue** de JCI (Source: fmsystems.com)(Source: fmsystems.com. FM:Systems se concentre sur la **gestion de l'espace, l'expérience en milieu de travail et la maintenance des installations** pour les clients d'entreprise, avec une force particulière dans la planification de l'espace et les déménagements. Il est largement utilisé dans des secteurs comme les entreprises, l'enseignement supérieur et la santé pour la gestion des installations. Maintenant sous JCI OpenBlue, il est positionné pour tirer parti de l'intégration IoT (JCI étant un géant des systèmes de bâtiment) et offrir des solutions complètes pour l'environnement de travail.

Fonctionnalités Clés : FM:Systems offre plusieurs modules (certains peuvent être sous licence séparée) :

- **Gestion de l'espace** : La fonctionnalité principale comprend la tenue des inventaires d'espaces, le suivi de l'occupation et de la vacance, la gestion des plans d'étage et la planification de scénarios pour les reconfigurations (Source: pointr.tech(Source: fmsystems.com). Il prend en charge la gestion des déménagements (coordination des mouvements de personnel ou du roulement) et peut calculer les refacturations ou les attributions d'espaces. Le système s'intègre souvent avec CAD ou Revit pour la visualisation et les mises à jour des plans d'étage.
- **Immobilier et Baux** : Il existe un composant de gestion des baux pour suivre les informations immobilières, les conditions de location, les dates critiques, etc., bien qu'historiquement FM:Systems était plus connu pour l'aspect FM que pour la comptabilité de baux complexe.
- **Gestion de la Maintenance** : FM:Systems inclut des capacités de maintenance des installations telles que la gestion des bons de travail, la planification de la maintenance préventive, le suivi des actifs et la gestion des stocks (Source: fmsystems.com). Il fournit un **module de bons de travail** où les demandes peuvent être enregistrées et traitées, similaire à un CMMS bien que peut-être pas aussi riche en fonctionnalités qu'un CMMS dédié comme Maximo. Mais il couvre les bases : création de tickets, attribution aux techniciens, suivi de l'achèvement, etc. Le module de **Maintenance Préventive** aide à planifier les tâches récurrentes (Source: fmsystems.com).
- **Expérience Employé en Milieu de Travail** : FMS dispose de fonctionnalités robustes pour soutenir directement les employés. Cela inclut la **réservation de bureaux (hoteling)**, la **planification de salles**, la **gestion des visiteurs** et les bornes interactives de plans d'étage (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com). Ils disposent également d'une **application mobile pour employés** pour réserver des bureaux/salles, trouver des collègues et demander des services. Des panneaux et des bornes sont proposés pour l'affichage des réservations sur site.
- **Capteurs et Analyse d'Utilisation** : Sous OpenBlue, FM:Systems s'intègre désormais fortement aux capteurs IoT. Ils disposent d'**analyses de capteurs** pour l'occupation (par exemple, des capteurs de bureau ou de salle alimentant les données d'utilisation réelles) (Source: fmsystems.com). La surveillance environnementale (capteurs de température, d'humidité, de qualité de l'air) peut également être intégrée (Source: fmsystems.com). La suite **OpenBlue Insights** fournit des tableaux de bord en temps réel et une évaluation des performances concernant l'utilisation de l'espace et les conditions environnementales (Source: fmsystems.com).
- **Rapports et Analyses** : FM:Systems fournit des **analyses de portefeuille**, y compris les tendances d'utilisation, les références de portefeuille et l'analyse de scénarios pour les besoins en espace. Les tableaux de bord en temps réel et l'évaluation des performances font partie de l'intégration OpenBlue (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com).
- **Focus sectoriel** : Ils mettent souvent en avant des solutions adaptées à différents secteurs (par exemple, la gestion de l'espace spécifique aux campus d'enseignement supérieur, ou les besoins de conformité en matière de santé, etc.) (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com).

Un différenciateur clé est l'accent historique de FM:Systems sur **l'environnement de travail** (par opposition à la gestion lourde des actifs). Ils excellent à aider les organisations à optimiser l'aménagement des bureaux, à soutenir le travail agile et à améliorer l'expérience des occupants.

Déploiement et Tarification : FM:Systems était traditionnellement disponible en mode sur site ou hébergé, mais avec l'acquisition par JCI, ils s'orientent probablement vers le cloud (OpenBlue est une plateforme cloud). La tarification est probablement basée sur l'utilisateur ou le module. Par exemple, on pourrait payer séparément pour la gestion de l'espace de base, la maintenance et l'application d'environnement de travail. Ils vendaient souvent à des entreprises de taille moyenne à grande, de sorte que la tarification serait similaire à celle des autres acteurs du domaine IWMS. Avec JCI, de nouveaux modèles de tarification pourraient émerger (peut-être même un regroupement avec le matériel/services de bâtiment). Mais cela reste un logiciel d'entreprise – pas de tarification publique généralement. Ils servent aussi le marché intermédiaire, donc peut-être que leur tarification s'adapte à la taille.

Points Forts (Avantages) : La plus grande force de FM:Systems a été la **gestion de l'espace et de l'environnement de travail**. De nombreux clients louent la façon dont il a amélioré leur utilisation de l'espace et leurs processus de planification – par exemple, en soutenant les déménagements, en suivant l'occupation et en s'adaptant aux modèles de **travail hybride**. Ils étaient en avance sur des fonctionnalités comme la **réservation de bureaux (hoteling)** et les **plans d'étage interactifs**, qui sont cruciales en 2025 alors que l'espace de travail flexible est généralisé (Source: fmsystems.com). Les **applications d'expérience en milieu de travail** intégrées (réservation de bureaux, planification de salles, etc.) améliorent directement la satisfaction des employés et l'utilisation efficace de l'espace (Source: pointr.tech(Source: fmsystems.com).

Une autre force est maintenant la synergie avec **Johnson Controls OpenBlue**. OpenBlue de JCI vise à connecter les systèmes de bâtiment et l'IoT. Les produits FM:Systems intégrés à OpenBlue signifient que les clients obtiennent une combinaison puissante d'IWMS + IoT du bâtiment. Par exemple, **l'intégration de capteurs** fournissant des données d'utilisation détaillées (fréquence d'utilisation de chaque bureau, etc.) est un grand avantage pour l'optimisation de la taille de l'immobilier (Source: fmsystems.com). De plus, le pedigree de JCI en matière de contrôle de bâtiment suggère une forte intégration future avec l'automatisation des bâtiments (comme l'ajustement automatique du CVC basé sur les plannings d'espace de FM:Systems).

FM:Systems a également la réputation d'être un peu **plus léger et plus rapide à déployer** que certains grands IWMS comme IBM ou Archibus. Les organisations de taille moyenne ont souvent choisi FMS car il répondait à leurs besoins sans complexité excessive.

La flexibilité est un autre avantage : ils offraient une gamme de modules, mais vous pouviez implémenter ce dont vous aviez besoin. Par exemple, certains pourraient l'utiliser uniquement pour l'espace et les applications pour employés tout en utilisant un système de maintenance séparé ; FM:Systems peut s'intégrer via son API.

Leur accent mis sur la **réussite client dans les secteurs clés** (comme le gouvernement, l'enseignement supérieur) signifie qu'ils comprennent les exigences spécifiques comme les **réglementations gouvernementales en matière d'environnement de travail ou les subtilités de la gestion de l'espace sur les campus**. De plus, ils intègrent souvent les dessins CAO et fournissent de bonnes visualisations pour les gestionnaires d'installations.

Maintenant avec JCI, ils bénéficient du soutien d'une grande entreprise et, vraisemblablement, de plus de ressources pour la R&D et le support.

Points Faibles (Inconvénients) : Avant l'intégration avec JCI, on pouvait dire que FM:Systems n'était pas aussi fort en **maintenance lourde** ou en cycle de vie des actifs par rapport aux CMMS spécialisés ou aux IWMS plus grands. Leur module de maintenance est solide pour les bons de travail quotidiens, mais pourrait manquer de certaines fonctionnalités avancées de gestion des actifs (comme la modélisation détaillée de l'amortissement des actifs, ou les procédures de maintenance complexes en plusieurs étapes, etc.) que l'on trouve dans des systèmes comme Maximo. Si le besoin principal d'une organisation est une gestion de maintenance sophistiquée, FM:Systems n'aurait peut-être pas été le premier choix historiquement (bien que sous JCI, ils pourraient s'intégrer aux outils d'actifs de JCI ou à Corrigo, etc.).

De plus, FM:Systems étant plus petit auparavant, certaines très grandes entreprises mondiales auraient pu remettre en question l'évolutivité – bien qu'ils aient de grands clients, leur présence sur le marché était plus petite que celle d'IBM/Planon. Cela est atténué par le fait de faire maintenant partie de JCI.

Maintenant, avec l'intégration dans OpenBlue, les clients existants pourraient faire face à une transition ou à une nouvelle architecture à adopter. Chaque fois qu'un fournisseur plus petit est acquis, il peut y avoir une période d'alignement des feuilles de route qui pourrait temporairement ralentir les nouvelles fonctionnalités ou causer de l'incertitude. Mais vraisemblablement, JCI continuera à soutenir et à améliorer FM:Systems.

L'interface utilisateur est généralement bonne, mais comme ils intègrent plusieurs systèmes, il y a une complexité potentielle si ce n'est pas bien fait (mais c'est spéculatif ; JCI unifiera peut-être les interfaces en douceur).

Cas d'Utilisation Idéal : FM:Systems (OpenBlue Workplace) convient parfaitement aux **organisations qui se concentrent sur l'optimisation de l'espace de bureau et l'amélioration de l'expérience des employés en milieu de travail, tout en gérant les opérations des installations.** Les entreprises qui ont adopté le **travail hybride** et qui ont besoin de gérer le **hoteling**, de mesurer l'utilisation de l'espace et de prendre des décisions concernant la réduction ou la réaffectation de l'espace trouveront FM:Systems très bénéfique. De plus, les **collèges/universités** qui gèrent les attributions d'espaces, les laboratoires, les salles de classe, etc., et gèrent la maintenance des bâtiments du campus choisissent souvent FM:Systems pour son approche intégrée (il existe de nombreuses références d'enseignement supérieur dans leur portefeuille).

Le secteur de la santé en est un autre, où le suivi de l'espace (comme les différents départements et la conformité pour chacun) et la gestion des installations sont essentiels ; FM:Systems y a une certaine présence.

Si une organisation souhaite une solution **orientée employé** solide (comme la réservation facile de salles/bureaux, l'enregistrement des visiteurs, etc.) intégrée au FM backend, c'est une force de FM:Systems.

Avec OpenBlue, il convient également à ceux qui souhaitent intégrer les données des systèmes de bâtiment (comme les capteurs d'occupation ou les capteurs environnementaux) pour prendre des décisions plus intelligentes en matière d'installations – par exemple, libérer automatiquement les salles réservées inutilisées, ou surveiller la qualité de l'air pour ajuster la ventilation, etc. Un cas d'utilisation pourrait être une entreprise qui souhaite assurer des espaces de travail sûrs et sains (surveillance du CO2, de l'occupation pour éviter le surpeuplement) – FM:Systems et les capteurs JCI peuvent le faire.

Il peut être moins idéal si quelqu'un a principalement besoin d'une maintenance robuste des actifs pour les équipements industriels – alors un système plus centré sur les actifs pourrait mieux convenir. Mais en tant que système combiné environnement de travail + FM, il est solide.

Écosystème d'intégration : Avant JCI, FM:Systems fournissait des **API et avait des intégrations** avec les systèmes RH (pour obtenir des informations sur les employés pour la gestion des déménagements, etc.), avec CAD/BIM (pour les plans d'étage) et avec d'autres systèmes de bâtiment (ils pouvaient intégrer des capteurs IoT via des partenaires comme CoWorkr ou VergeSense pour l'occupation, etc.). Ils s'intégraient également avec Outlook/Exchange pour la synchronisation des réservations de salles.

Maintenant, en tant que partie d'**OpenBlue**, l'intégration est décuplée : Johnson Controls peut intégrer FMS avec leur BMS **Metasys**, avec leurs **systèmes de contrôle d'accès (CCURE)**, avec des **capteurs environnementaux**, etc. Il est donc probable que FM:Systems puisse désormais extraire des données de l'automatisation du bâtiment ou envoyer des signaux (comme indiquer au CVC qu'une salle est réservée ou libre). Johnson Controls est en train de construire un écosystème où OpenBlue connecte le CVC, la sécurité, l'incendie, l'espace, etc. Ainsi, l'intégration dans cet environnement signifie que FM:Systems ne fonctionnera pas en silo ; il fait partie d'un OS de bâtiment intelligent.

Ils s'intègrent également probablement au comptage d'occupation via les badges de sécurité, l'IoT (comme le comptage de personnes via des caméras ou des capteurs). Johnson Controls disposait également de services d'analyse qui pourraient se combiner avec les données de FM:Systems pour des informations plus approfondies.

En substance, FM:Systems peut s'intégrer à l'IT d'entreprise (RH, ERP pour les coûts, etc.) et à la technologie opérationnelle (OT) via OpenBlue – comblant le fossé entre l'IT et l'OT pour les installations.

Schneider Electric EcoStruxure (Building Operation)

Présentation : *EcoStruxure Building Operation de Schneider Electric* (souvent simplement **EcoStruxure Building**) est une plateforme de **système de gestion de bâtiment (BMS)** de premier plan utilisée pour surveiller et contrôler les systèmes de bâtiment (CVC, éclairage, sécurité, incendie). EcoStruxure de Schneider est une **plateforme ouverte, compatible IoT** qui offre une vue de gestion unifiée de plusieurs sous-systèmes de bâtiment et met l'accent sur l'efficacité énergétique et la durabilité. C'est essentiellement le cœur logiciel de l'offre de bâtiment intelligent de Schneider, permettant le **contrôle intégré, la visualisation de données en temps réel et l'analyse** des systèmes de bâtiment. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un IWMS pour les processus de back-office, il est très pertinent pour la **gestion opérationnelle des installations et les ingénieurs de bâtiment.**

Fonctionnalités Clés :

- **Surveillance et Contrôle Intégrés :** EcoStruxure Building Operation permet à un opérateur d'installation de **surveiller, gérer et contrôler le CVC, l'éclairage, le contrôle d'accès, la sécurité incendie et d'autres systèmes à partir d'une seule interface**(Source: ecoxpert.se.com(Source: se.com). Il remplace les interfaces de systèmes propriétaires disparates par une plateforme logicielle unifiée. Les opérateurs peuvent visualiser les données en direct (températures, statuts des équipements), ajuster les points de consigne, les horaires, les niveaux d'éclairage, etc., le tout via ce système unique.
- **Architecture Ouverte :** Une caractéristique distinctive est sa **plateforme d'intégration ouverte** – elle prend en charge les protocoles et connecteurs standards, ce qui signifie qu'elle peut intégrer des appareils et contrôleurs tiers, pas seulement ceux de Schneider. Schneider souligne qu'EcoStruxure « *connecte en toute sécurité le matériel, les logiciels et les services via un réseau dorsal Ethernet IP* »(Source: se.com(Source: se.com). Essentiellement, il tire parti des réseaux IP modernes pour tout connecter, par opposition aux anciens réseaux propriétaires.
- **Évolutivité et Multi-Sites :** EcoStruxure peut s'adapter d'un seul bâtiment à un déploiement multi-sites. Il convient aux grands bâtiments et peut agréger des données si vous avez un campus ou un portefeuille (souvent via leur EcoStruxure Enterprise Server qui peut collecter des données de plusieurs serveurs de site).
- **Accès Web et Mobile :** Il dispose d'interfaces web et d'applications mobiles, permettant un accès à distance aux informations et au contrôle du bâtiment (avec une sécurité appropriée).
- **Services d'Analyse et de Conseil :** EcoStruxure inclut ou fonctionne avec les services **Building Advisor** de Schneider (Source: blog.se.com). Cela utilise les données collectées pour effectuer des analyses telles que la détection de défauts, l'analyse énergétique (par exemple, l'identification des sources de gaspillage d'énergie) (Source: blog.se.com, et des suggestions de maintenance prédictive. Ils disposent également de **Power Advisor** se concentrant sur les systèmes électriques, et de **Workplace**

Advisor se concentrant sur les métriques d'occupation et de bien-être (Source: blog.se.com). Ainsi, Schneider fournit des analyses superposées et même des services d'experts en plus des données brutes du bâtiment.

- **Gestion de l'Énergie** : En tant qu'entreprise de gestion de l'énergie, la plateforme de Schneider est solide en matière de **surveillance énergétique** – suivi de la consommation d'énergie en temps réel, support de la réponse à la demande et intégration avec les énergies renouvelables ou les micro-réseaux si présents. Il aide à atteindre les **objectifs énergétiques et de durabilité** en offrant visibilité et contrôle pour atteindre l'efficacité.
- **Cybersécurité** : Schneider met l'accent sur la sécurité – étant donné qu'il contrôle des systèmes critiques, ils mettent en œuvre le chiffrement, des rôles d'utilisateur sécurisés, etc., et promeuvent les meilleures pratiques pour la sécurité OT des bâtiments.
- **Extensibilité** : La plateforme peut être étendue avec des **scripts ou programmes** personnalisés pour créer des séquences de contrôle ou une logique avancées.

En résumé, EcoStruxure Building Operation est destiné aux **ingénieurs d'installations et aux gestionnaires d'énergie** pour faire fonctionner les systèmes de bâtiment de manière optimale, en mettant l'accent sur l'**intégration ouverte et l'optimisation basée sur les données**.

Déploiement et Tarification : La solution de Schneider implique généralement des **serveurs/contrôleurs** sur site (les serveurs d'automatisation, les serveurs d'entreprise dans leur architecture) et des licences logicielles par contrôleur ou par point. Elle fait souvent partie d'un **projet d'investissement** lors de l'installation ou de la mise à niveau des systèmes de contrôle d'un bâtiment. La tarification n'est généralement pas transparente ; elle est intégrée aux projets ou aux contrats de service. Pour les grands sites, les coûts peuvent être importants, mais le retour sur investissement se fait par des économies d'énergie, des opérations rationalisées et l'évitement du verrouillage fournisseur (grâce aux protocoles ouverts).

Le déploiement nécessite une intégration avec tous les appareils du bâtiment – souvent réalisée par les partenaires EcoXpert de Schneider qui configurent le système. Avec le temps, Schneider propose également une connectivité cloud si souhaité (ils disposent d'options d'accès à distance basées sur le cloud, etc., mais le contrôle central est souvent sur site pour des raisons de fiabilité).

Points forts (Avantages) : Le principal atout est l'**intégration complète des systèmes du bâtiment**. EcoStruxure est un *GTB avancé* qui peut faire tout ce qu'un GTB classique fait (planification, alarmes, journaux de tendances, etc.) mais sur une plateforme moderne. Il élimine véritablement les silos entre les systèmes – par exemple, en reliant les données CVC aux événements de contrôle d'accès (pour, disons, éteindre la climatisation quand personne n'est dans une zone ou ajuster en fonction de l'occupation), et en regroupant **plusieurs sous-systèmes sur un seul écran** pour l'opérateur (Source: blog.se.com). Cela améliore non seulement l'efficacité mais est également vital pour des stratégies énergétiques plus avancées.

Un autre atout est l'**ouverture**. Historiquement, les GTB pouvaient être fermés/propriétaires. L'approche ouverte de Schneider (BACnet, réseaux IP) signifie que les propriétaires ne sont pas liés à un seul fournisseur et peuvent intégrer une variété d'appareils. Cela favorise l'innovation – vous pouvez facilement brancher de nouveaux capteurs ou contrôleurs IoT s'ils utilisent les bons protocoles (Source: facilio.com)(Source: facilio.com).

Les capacités d'**analyse et d'optimisation énergétique** sont de premier ordre. Schneider possède des décennies d'expertise en gestion de l'énergie et l'a intégrée dans EcoStruxure. Par exemple, leurs analyses Building Advisor peuvent détecter des problèmes comme une unité de traitement d'air bloquée en position marche ou un chauffage/refroidissement simultané, et alerter les gestionnaires d'installations pour qu'ils y remédient, économisant ainsi de l'énergie (Source: blog.se.com). Ils peuvent également aider à identifier les améliorations d'investissement grâce aux données collectées.

Évolutivité et fonctionnalités d'entreprise – les grands portefeuilles (pensez aux entreprises mondiales ou aux portefeuilles immobiliers) choisissent souvent Schneider pour les sites critiques en raison de sa fiabilité et de son support. La présence de Schneider dans les **environnements critiques (centres de données, industrie pharmaceutique)** signifie que la plateforme est robuste et de qualité mission-critique.

De plus, Schneider offre de nombreux **services de conseil et de support** – par exemple, des services de surveillance à distance, où les experts de Schneider aident le client via la plateforme. Ce n'est donc pas seulement un logiciel, mais un écosystème de support complet.

De plus, la **qualité de l'air intérieur supérieure** et la gestion du confort des occupants sont un domaine d'intérêt ; les solutions de Schneider aident à y parvenir tout en équilibrant l'énergie (par exemple, en utilisant des capteurs pour ajuster la ventilation, car ils ont mentionné les expériences personnalisées des occupants et la QAI comme piliers stratégiques) (Source: blog.se.com)(Source: blog.se.com).

Points faibles (Inconvénients) : Puisqu'EcoStruxure est un GTB, il ne gère pas les aspects "métier" comme les ordres de travail, la planification d'espace, etc. Il serait généralement utilisé en conjonction avec un IWMS ou un GMAO pour couvrir ces aspects. Il y a un certain chevauchement dans la maintenance (le GTB déclenche des alarmes et des événements qui deviennent idéalement des ordres de travail dans un autre système). Il pourrait donc être nécessaire d'intégrer la plateforme de Schneider avec un logiciel de gestion des installations pour les flux de travail.

Bien qu'ouvert, certains critiques pourraient dire qu'il s'agit encore largement d'un *écosystème Schneider* – pour en tirer pleinement parti, on utilise souvent des contrôleurs, des capteurs Schneider, etc. Ils intègrent d'autres systèmes, mais si un système concurrent est déjà en place, cela nécessite parfois des passerelles ou un travail supplémentaire.

Le **coût** et la complexité pourraient être des inconvénients : la mise en place d'un GTB complet n'est pas triviale. Cela nécessite des ingénieurs qualifiés pour programmer la logique, régler le système, etc. C'est une approche à forte intensité de capital. Pour les petits bâtiments, un EcoStruxure pourrait être excessif (bien qu'ils aient des offres plus simples pour les plus petits, comme EcoStruxure for Small Buildings, mais il est principalement destiné aux installations de taille moyenne à grande).

Cas d'utilisation idéal : EcoStruxure est idéal pour les **bâtiments ou campus de taille moyenne à grande qui souhaitent une automatisation du bâtiment de pointe avec un contrôle intégré et une haute performance énergétique**. Cela inclut les **gratte-ciel de bureaux, les campus, les hôpitaux, les centres de données, les aéroports, les sites industriels** – partout où de nombreux systèmes de bâtiment doivent fonctionner en harmonie. Il est particulièrement précieux pour les bâtiments visant des **certifications vertes (LEED, etc.)** ou des objectifs énergétiques stricts.

Par exemple, le siège social d'une entreprise technologique pourrait utiliser EcoStruxure pour s'assurer que tous les systèmes sont optimisés et pour afficher fièrement des tableaux de bord de performance énergétique. Ou un hôpital pourrait l'utiliser pour garantir le confort et la sécurité des patients en gérant les systèmes CVC et d'alimentation électrique avec une surveillance avancée.

Il est également excellent pour les portefeuilles où les équipes centrales de gestion des installations souhaitent surveiller plusieurs sites à distance. Si une société immobilière possède 50 bâtiments, l'Enterprise Server de Schneider peut permettre à une équipe centrale de visualiser toutes les alarmes et les performances sur l'ensemble des sites.

Si l'accent est mis sur le confort des occupants et l'efficacité via l'automatisation (par opposition aux tâches administratives de gestion des installations), EcoStruxure est l'outil. Inversement, si l'on a principalement besoin d'un logiciel pour les ordres de travail de maintenance ou la planification d'espace, EcoStruxure seul n'est pas la solution – il faudrait l'associer à autre chose.

Écosystème d'intégration : Schneider EcoStruxure se targue de son intégration. Il utilise des protocoles standard (BACnet, LonWorks (moins courant maintenant), Modbus, etc.) pour intégrer les appareils CVC et électriques. Il peut également se connecter via API à des logiciels externes. Schneider fournit des API pour les données (ainsi, par exemple, un IWMS peut extraire des données comme les températures ou les statuts d'équipement). Il y a aussi une intégration avec les **systèmes d'alimentation électrique** – parce que Schneider s'occupe également de la distribution électrique, EcoStruxure peut intégrer la gestion de l'alimentation électrique du bâtiment (comme les disjoncteurs intelligents, les générateurs, etc.) dans la même plateforme.

La solution de Schneider s'intègre souvent aux **systèmes d'entreprise via des services web** – par exemple, en extrayant un calendrier d'un système de réservation de salles pour pré-refroidir une salle de conférence, ou en envoyant des données énergétiques à un logiciel de durabilité d'entreprise.

Ils disposent également d'un écosystème de partenariat (programme EcoXpert) où les intégrateurs peuvent utiliser leur API pour étendre les fonctionnalités. Par exemple, certains ont intégré EcoStruxure avec le contrôle vocal pour les fonctions du bâtiment ou avec des outils d'analyse tiers.

L'un des objectifs de Schneider est en effet de s'assurer que les données du bâtiment ne restent pas cloisonnées : « *facilite en toute sécurité l'échange de données des appareils vers le cloud et vers les applications* », permettant à une variété d'applications d'utiliser ces données (Source: [se.com](#)(Source: [se.com](#)).

Ainsi, l'intégration avec l'IoT est intégrée de manière native. De nouveaux capteurs IoT (sans fil pour l'occupation, la qualité de l'air) peuvent être facilement intégrés à EcoStruxure (ils s'associent même à des entreprises pour cela).

Enfin, Schneider intègre les **flux de travail de service** via son Building Advisor – se connectant potentiellement à un système de gestion de la maintenance afin qu'une alarme dans EcoStruxure crée automatiquement une tâche de travail. Ils disposent probablement de connecteurs pour les GMAO courantes ou du moins d'une méthode documentée pour le faire.

Après cette analyse approfondie par plateforme, nous allons résumer les tendances et l'avenir.

Tendances et orientations futures des logiciels de gestion des bâtiments intelligents

Dans l'ensemble de l'industrie, plusieurs tendances clés façonnent l'évolution des plateformes de gestion des bâtiments commerciaux :

- **Convergence de l'IWMS et de l'automatisation des bâtiments (intégration IT/OT)** : Traditionnellement, les IWMS (**systèmes IT**) géraient la planification et les flux de travail, tandis que les GTB (**systèmes OT**) géraient le contrôle en temps réel. Ces frontières s'estompent. Les solutions modernes visent à être des **plateformes d'intelligence de portefeuille connectées (CPIP)** qui associent les données IoT en temps réel aux fonctionnalités IWMS (Source: [ibm.com](#)(Source: [pointr.tech](#)). D'ici 2025, les fournisseurs permettront une intégration plus poussée afin que le logiciel qui planifie l'espace ou la maintenance soit directement informé par les données des capteurs et les systèmes d'automatisation. Cette convergence offre une vue unifiée et basée sur les données. Verdantix note que de nombreuses entreprises prévoient d'augmenter leurs dépenses en IWMS et de prioriser les **capacités CPIP** pour stimuler l'efficacité (Source: [pointr.tech](#)(Source: [pointr.tech](#)). Attendez-vous à ce que les futures plateformes intègrent de plus en plus une **intégration bidirectionnelle** : par exemple, la réservation d'une salle déclenche le pré-conditionnement CVC ; les données d'un capteur d'occupation déclenchent des modifications d'allocation d'espace dans un IWMS.
- **IA, analyse et maintenance prédictive** : Presque toutes les solutions de pointe intègrent l'**intelligence artificielle et l'apprentissage automatique**. L'objectif est de passer de routines réactives ou planifiées à des **opérations prédictives et proactives**. Les analyses basées sur l'IA aident déjà à identifier des modèles tels que les anomalies d'équipement, les valeurs aberrantes énergétiques et les tendances d'utilisation de l'espace que les humains pourraient manquer (Source: [visuallease.com](#)(Source: [honeywell.com](#)). À l'avenir, ces systèmes deviendront plus intelligents : **diagnostiquant automatiquement les problèmes et pouvant même auto-corriger** certaines défaillances (par exemple, une IA pourrait détecter un défaut CVC et ajuster les réglages ou appeler un système de secours). De plus, l'**analyse prescriptive** émergera – non seulement en prédisant ce qui va se passer, mais en recommandant ou en automatisant la réponse optimale. Par exemple, les feuilles de route de Planon et d'IBM incluent davantage d'assistants IA pour la planification de scénarios, et la plateforme de Honeywell utilise l'IA pour réduire le temps de mise en service et optimiser en continu la performance du bâtiment (Source: [honeywell.com](#)(Source: [honeywell.com](#)). Nous pouvons anticiper un avenir où les logiciels de gestion des installations agiront comme un "cerveau numérique", apprenant constamment et conseillant les équipes de gestion des installations sur la manière d'améliorer le confort, d'économiser de l'énergie et de prolonger la durée de vie des actifs.
- **Prolifération de l'IoT et des capteurs** : L'**Internet des objets (IoT)** dans les bâtiments se développe rapidement – de plus en plus de capteurs pour l'occupation, la qualité de l'air, le bruit, l'éclairage, le flux de personnes, etc., sont déployés. En exploitant ces données, les logiciels offrent une **granularité** d'information sans précédent. Les données d'occupation en temps réel orientent les décisions concernant les besoins en espace (critique à l'ère du travail hybride) (Source: [pointr.tech](#)(Source: [pointr.tech](#)). Les capteurs environnementaux alimentent les analyses de santé et de bien-être, permettant aux gestionnaires d'installations d'équilibrer la qualité de l'air et l'efficacité énergétique. La tendance est aux **boucles de contrôle en temps réel et granulaires** : les données d'occupation et d'utilisation déclenchent directement la prestation de services (par exemple, nettoyage à la demande lorsqu'un espace a été utilisé, patrouilles de sécurité concentrées là où se trouvent les personnes, etc.). À mesure que les appareils IoT deviennent moins chers et sans fil, même les bâtiments plus anciens sont rénovés. Les plateformes logicielles deviennent en conséquence plus **agnostiques aux capteurs et plug-and-play**. Nous assisterons à une croissance continue de l'**edge computing** (traitement local des données des capteurs pour la rapidité) fonctionnant en tandem avec l'analyse cloud (Source: [facilio.com](#)(Source: [facilio.com](#)). Le résultat global : les logiciels de gestion des installations fonctionneront de plus en plus sur des données en direct plutôt que sur des entrées statiques, permettant une gestion dynamique.
- **Expériences mobiles et centrées sur l'utilisateur** : Une tendance notable est de rendre ces plateformes plus **conviviales et accessibles** à toutes les parties prenantes – des techniciens aux employés de bureau. Les applications mobiles sont désormais la norme ; à l'avenir, attendez-vous à davantage de **capacités de libre-service pour les occupants** (via mobile ou borne) pour interagir avec le bâtiment. Le logiciel évolue pour être de « *qualité grand public* » en termes d'utilisabilité : interfaces utilisateur intuitives, assistance vocale, chatbots pour les requêtes du service d'assistance, etc. Pour les techniciens, la réalité augmentée (RA) pourrait être utilisée pour la maintenance (par exemple, voir une superposition d'instructions de travail sur l'équipement via des lunettes de RA). Les occupants pourraient utiliser des applications pour

smartphone non seulement pour réserver des espaces, mais aussi pour ajuster les paramètres de confort à leur poste de travail ou naviguer dans les bâtiments intelligents grâce à la cartographie intérieure. Les plateformes intègrent fortement la **cartographie intérieure et les services de localisation** (comme on le voit avec Eptura/Archibus et FM:Systems) car les cartes rendent l'interaction plus intuitive (Source: [pointr.tech](#)(Source: [pointr.tech](#). En somme, les futurs logiciels mettront l'accent sur l'**expérience** : transformer les bâtiments en environnements réactifs aux utilisateurs, grâce à des applications et des interfaces qui rendent les données complexes des installations exploitables pour les utilisateurs quotidiens.

- **Accent sur la durabilité et le reporting ESG** : Alors que les organisations fixent des objectifs de durabilité ambitieux (zéro émission nette de carbone, etc.), les logiciels de gestion des bâtiments deviennent un outil crucial pour le **suivi et la réduction de l'impact environnemental**. Nous constatons une plus grande intégration des fonctionnalités de **gestion de l'énergie** et de **comptabilité carbone**. Par exemple, IBM TRIRIGA est désormais lié à Enviu pour le suivi des GES (Source: [ibm.com](#), et de nombreuses plateformes peuvent produire automatiquement des métriques de durabilité. La tendance est à l'**optimisation énergétique en temps réel** (utilisant l'IA pour minimiser continuellement la consommation d'énergie sans sacrifier le confort) et à la facilitation de la participation à des programmes de réponse à la demande. De plus, attendez-vous à ce que ces outils intègrent des données externes (tarifs des services publics, prévisions météorologiques) pour optimiser les coûts et les émissions. Les améliorations futures pourraient inclure l'**intégration côté offre** – par exemple, la coordination avec l'énergie renouvelable sur site ou le stockage d'énergie, dans le cadre de la contribution d'un bâtiment intelligent à la durabilité. Enfin, des **tableaux de bord de reporting ESG** transparents sont intégrés, transformant les données du bâtiment en rapports conviviaux pour les parties prenantes afin de démontrer les progrès en matière d'engagements de durabilité.
- **Évolutivité via le Cloud et les modèles XaaS** : L'industrie se tourne résolument vers les offres basées sur le cloud, ce qui apporte plus d'évolutivité et des mises à jour fréquentes. Le Software-as-a-Service signifie que même les petites organisations peuvent adopter des systèmes sophistiqués sans infrastructure informatique lourde. De plus, nous voyons émerger des modèles de **Bâtiments en tant que Service** : les fournisseurs regroupent les logiciels avec des capteurs et même des services d'installation dans un abonnement. Cette approche basée sur les résultats pourrait devenir courante – par exemple, un fournisseur pourrait garantir une certaine réduction de la consommation d'énergie ou une amélioration de la satisfaction des occupants, livrée via sa plateforme intégrée matériel-logiciel-service. La connectivité cloud signifie également que les fournisseurs peuvent offrir des **améliorations continues et de nouvelles fonctionnalités via des mises à jour**, garantissant que les clients disposent toujours des dernières capacités (comme les correctifs de sécurité, les nouvelles analyses). À mesure que la 5G et les réseaux plus rapides se déploient, le contrôle cloud en temps réel devient plus viable même pour les systèmes critiques (certains le font déjà).
- **Accent sur la santé, le bien-être et la sécurité** : La pandémie a mis la qualité de l'environnement intérieur au premier plan. Les plateformes surveillent désormais la QAI (niveaux de CO₂, humidité, COV) et aident à garantir des espaces sains (Source: [nationalfacilitycontractors.com](#)(Source: [facilitiesnet.com](#). Cette tendance se poursuivra – l'intégration des **métriques de santé** et de conformité (comme les normes ASHRAE, les exigences WELL Building) dans le logiciel. Par exemple, un système pourrait ajuster automatiquement la ventilation pour maintenir le CO₂ en dessous d'un seuil, ou suivre la conformité du nettoyage dans les zones à fort trafic. Les fonctionnalités de sécurité augmentent également, par exemple, le **contrôle d'accès sans contact**, les **registres de visiteurs numériques pour le traçage des contacts**, et une cybersécurité renforcée pour protéger les systèmes du bâtiment (pas seulement les réseaux IT). Les logiciels de gestion des installations deviennent partie intégrante de la gestion des risques : répondre rapidement aux incidents, informer les occupants et rétablir les opérations. Les orientations futures pourraient inclure l'**intégration de dispositifs portables pour les occupants** (pour personnaliser le confort ou suivre la sécurité dans les environnements industriels) et des modules de gestion des urgences plus robustes (exploitant cette cartographie intérieure pour les directives d'évacuation, par exemple).
- **Prise de décision basée sur les données et optimisation du portefeuille** : Avec la richesse des données collectées, le logiciel est de plus en plus utilisé pour les décisions immobilières stratégiques. La prévision avancée – utilisant l'IA pour simuler des scénarios "hypothétiques" pour les changements de portefeuille (si l'occupation reste à X%, de combien d'espace avons-nous besoin dans 3 ans ? etc.) – aidera les dirigeants immobiliers à prendre des décisions éclairées. La tendance est que la **gestion des installations devient une fonction plus stratégique et axée sur les données** plutôt que purement opérationnelle. Les outils intégreront des analyses financières (par exemple, planification des investissements en capital, ROI des mises à niveau). On peut imaginer des systèmes futurs recommandant automatiquement « Vous pouvez consolider deux étages pour économiser Y \$ annuellement » en fonction des modèles d'utilisation, ou suggérant des décisions de maintenance ou de remplacement pour les actifs basées sur l'analyse prédictive et le coût du cycle de vie. Cela élève le rôle du logiciel de gestion des installations non seulement à servir les gestionnaires d'installations, mais aussi à fournir des informations précieuses aux directeurs financiers et aux PDG concernant les actifs immobiliers.

En conclusion, l'avenir des logiciels de gestion des bâtiments commerciaux est **intelligent, interconnecté et centré sur l'humain**. Les systèmes qui se contentaient autrefois d'enregistrer des données vont de plus en plus *agir* sur ces données – en ajustant automatiquement les environnements, en optimisant les ressources et en fournissant des orientations stratégiques. Les plateformes continueront d'élargir leur portée (couvrant tout, des opérations de base du bâtiment aux services expérientiels) tout en approfondissant les détails en temps réel via l'IoT et l'IA. Pour les professionnels de la gestion immobilière et des installations, l'adoption de ces technologies sera essentielle pour atteindre l'**efficacité des coûts, la durabilité et des expériences occupant supérieures** dans les années à venir (Source: [pointr.tech](#)(Source: [pointr.tech](#).

Conclusion

La gestion moderne des bâtiments commerciaux exige une fusion de **technologie, de données et d'excellence opérationnelle**. Les principales solutions logicielles que nous avons analysées – des géants de l'IWMS comme IBM TRIRIGA et Planon aux plateformes de bâtiments intelligents comme Honeywell Forge et EcoStruxure – permettent aux organisations de relever les défis actuels de front. Ces plateformes permettent aux professionnels des installations d'**optimiser l'utilisation de l'espace, de rationaliser la maintenance, de réduire la consommation d'énergie, d'améliorer la sécurité et d'accroître la satisfaction des occupants** d'une manière qui n'était pas possible il y a dix ans. Chaque solution a ses atouts uniques, et le meilleur choix dépend des besoins spécifiques d'une organisation – qu'il s'agisse d'une supervision complète du portefeuille, de la prestation de services aux locataires, d'un contrôle technique approfondi des systèmes du bâtiment ou d'un support agile pour l'environnement de travail.

Ce qui est clair, c'est que l'industrie s'oriente vers des **écosystèmes de bâtiments intégrés et intelligents**. Le logiciel n'est plus seulement un système d'enregistrement, mais un **système d'action et d'analyse**, tirant parti de la connectivité IoT et de l'IA pour améliorer continuellement la performance du bâtiment et l'expérience utilisateur. Dans cette nouvelle ère, les gestionnaires immobiliers et des installations deviennent davantage des stratèges axés sur les données, guidés par leur logiciel qui fournit des informations exploitables et automatise même les décisions de routine.

En adoptant la bonne plateforme (ou combinaison de plateformes) parmi les leaders classés dans ce rapport, les organisations peuvent **pérenniser leurs opérations de bâtiment**, en s'assurant qu'elles restent efficaces, durables et réactives aux besoins des occupants et des parties prenantes. La tendance vers les bâtiments intelligents et les portefeuilles connectés est indéniable – et les outils sont prêts à traduire cette vision en réalité. À mesure que nous avançons dans les années 2020, ceux qui exploiteront ces technologies seront en mesure d'**atteindre un NOI plus élevé, d'atteindre les objectifs ESG et de fournir des environnements exceptionnels** dans le paysage de l'immobilier commercial du futur (Source: [jll.com](#)(Source: [pointr.tech](#).

Sources :

1. IBM – K. DeKeyrel, « *Advancing real estate and facilities management with IBM's industry recognized technology*, » Fév 2025. (Reconnaissance et fonctionnalités d'IBM TRIRIGA en tant que leader) (Source: ibm.com(Source: ibm.com
2. IFMA Belgium – « *Verdantix reconnaît Planon comme leader en CPIP/IWMS 2025...* » (Analyse IWMS 2025 de Verdantix, performance de Planon) (Source: ifmabelgium.be(Source: ifmabelgium.be
3. Visual Lease Blog – « *Systèmes intégrés de gestion de l'environnement de travail en 2024*, » Oct 2024. (Évolution de l'IWMS, Magic Quadrant de Gartner, tendances technologiques) (Source: visuallease.com(Source: visuallease.com
4. National Facility Contractors – « *Principales tendances et défis de la gestion des installations en 2025*, » Mai 2025. (Défis modernes de la FM : fatigue technologique, énergie, main-d'œuvre, travail flexible, cybersécurité, QAI) (Source: nationalfacilitycontractors.com(Source: nationalfacilitycontractors.com
5. Schneider Electric Blog – M. Kumar, « *Quatre facteurs à considérer lors de l'évaluation des logiciels de gestion de bâtiment*, » Mai 2020. (Bonnes pratiques des plateformes de bâtiments intelligents : architecture ouverte, réseau IP, analyses, cybersécurité) (Source: blog.se.com(Source: blog.se.com
6. Communiqué de presse JLL – « *JLL annonce l'acquisition stratégique de Building Engines*, » Oct 2021. (Aperçu de Building Engines : unification de la technologie des opérations de bâtiment, évolutivité, API ouverte) (Source: jll.com(Source: jll.com
7. JLLT – « *Building Engines : Opérations de bâtiment pour l'immobilier commercial (Prism)*, » consulté en 2025. (Fonctionnalités de Prism : ordres de travail, maintenance préventive, inspections, COI, gestion CVC, analyses, communications, visiteurs, réservations, gestion des fournisseurs, plans d'étage) (Source: jllt.com(Source: jllt.com
8. Yardi – « *Facility Manager – Yardi Elevate*, » consulté en 2025. (Fonctionnalités de Yardi Facility Manager : automatisation de la planification, maintenance préventive, inspections, application mobile, intégration locataire et fournisseur) (Source: yardi.com(Source: yardi.com
9. Yardi – FAQ Facility Manager, consulté en 2025. (Facility Manager en tant que GMAO, conformité, satisfaction des locataires via CommercialCafe, accès mobile) (Source: yardi.com(Source: yardi.com
10. MRI (Communiqué de presse) – « *MRI Software acquiert Angus Systems...*, » Jan 2022. (Aperçu d'Angus Anywhere : ordres de travail, contrôle d'accès, expérience locataire, mobile, flexibilité d'intégration) (Source: mrisoftware.com(Source: mrisoftware.com
11. Eptura (Communiqué de presse) – « *Dernières mises à jour d'Archibus par Eptura...*, » Oct 2023. (Améliorations d'Archibus : recherche dans la visionneuse BIM, personnalisation des baux, mises à niveau de sécurité, améliorations de l'interface utilisateur) (Source: eptura.com(Source: eptura.com
12. Archibus (Site produit) – « *Système de gestion intégrée de l'environnement de travail n°1 | Archibus*, » consulté en 2025. (Modules Archibus : espace, maintenance, actifs, conformité, durabilité, projets d'investissement, baux, portefeuille) (Source: archibus.com(Source: archibus.com
13. Pointr – « *Le guide complet des logiciels IWMS*, » 2025. (Avantages et fonctionnalités de l'IWMS, composants des bâtiments intelligents, comparaison des forces/faiblesses des principaux fournisseurs) (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech
14. Pointr – Tableau des fournisseurs IWMS, 2025. (Forces/faiblesses : analyses d'IBM TRIRIGA vs complexité, configuration de Planon vs complexité, etc.) (Source: pointr.tech(Source: pointr.tech
15. Honeywell – « *Honeywell dévoile une solution de gestion de bâtiment alimentée par l'IA*, » Juin 2025 (Communiqué de presse via PRNewswire). (Honeywell Connected Solutions sur Forge : interface unifiée, installation IA, diagnostics à distance, maintenance prédictive, gestion de l'énergie, aborde les tendances comme la main-d'œuvre et la cybersécurité) (Source: honeywell.com(Source: honeywell.com
16. Honeywell (Site Forge) – « *Honeywell reconnu pour l'innovation dans les bâtiments intelligents*, » consulté en 2025. (Forge comme système d'enregistrement unique pour maximiser la santé du bâtiment) (Source: honeywellforge.ai
17. FacilitiesNet – « *Plateforme d'entreprise de Facilio – O&M des installations en temps réel, unifiée et basée sur les données*, » 2020. (Aperçu de Facilio : utilise l'IoT/IA pour consolider les systèmes, offrir une transparence à l'échelle du portefeuille, des informations exploitables, aborde les limites de l'automatisation en silo) (Source: facilitiesnet.com(Source: facilitiesnet.com
18. Facilio (Site produit) – « *Plateforme d'opérations connectées pour les bâtiments intelligents*, » consulté en 2025. (Résumé de la plateforme Facilio : applications O&M unifiées sur superposition IoT, GMAO connectée, bâtiments connectés pour l'énergie/FDD, optimisation de la réfrigération) (Source: facilio.com(Source: facilio.com
19. Facilio (Page IoT Edge) – consulté en 2025. (Intégration IoT de Facilio : connectivité neutre vis-à-vis des fournisseurs aux BAS/BMS, streaming de données en temps réel, contrôle bidirectionnel, supporte BACnet, Modbus, OPC, Niagara, etc.) (Source: facilio.com(Source: facilio.com
20. Verdantix via IFMA Belgium – « *Verdantix Green Quadrant CPIP/IWMS 2025*, » Déc 2024. (Planon le plus performant en termes de capacités et d'élan, est resté leader depuis 2017) (Source: ifmabelgium.be(Source: ifmabelgium.be
21. G2 (Résumé Capterra via SoftwareAdvice) – « *IBM TRIRIGA Application Suite (TAS) – Fonctionnalités et Tarification*, » consulté en 2025. (Prix de départ d'IBM TRIRIGA ~42k\$/an par module, déploiement cloud ou sur site, modules clés comme la comptabilité des baux, la maintenance, l'espace, la gestion de projet) (Source: softwareadvice.com(Source: softwareadvice.com
22. G2 (Résumé SelectHub) – « *Avis Planon 2025 : Tarification, Fonctionnalités et Plus*, » consulté en 2025. (Facteurs de différenciation clés de Planon : automatisation des flux de travail, économies sur les coûts d'occupation, etc.) (Source: selecthub.com(Source: pointr.tech
23. SelectHub – « *TRIRIGA vs Tango Analytics | Quel IWMS l'emporte en 2025 ?* » (Extrait : fonctionnalités clés de TRIRIGA : suivi des actifs, planification de la maintenance, rapports robustes ; retours des utilisateurs sur la complexité) (Source: selecthub.com(Source: pointr.tech
24. Verdantix (Yahoo Finance) – « *Verdantix nomme Eptura (Archibus) un leader de l'IWMS*, » Nov 2024. (Archibus/Eptura noté pour la planification de l'espace, le suivi des actifs, l'accent sur la durabilité) (Source: pointr.tech

25. SpacelQ (Historique Archibus) – « *Historique d'Archibus*, » consulté en 2025. (Archibus est présent dans l'IWMS depuis les années 1980, large adoption mondiale – contextuel) (Source: archibus.com(Source: archibus.com))
26. Planon – « *Planon de nouveau nommé leader de l'industrie – Verdantix IWMS 2022*, » Fév 2022. (Reconnaissance du leadership de Planon en IWMS, performance constante) (Source: planonsoftware.com(Source: planonsoftware.com))
27. FM:Systems – « *Solutions logicielles de gestion des installations | FM:Systems*, » consulté en 2025. (Modules FM:Systems via OpenBlue : gestion de l'espace, maintenance, actifs, réservation de bureaux, visiteurs, analyses de capteurs, tableaux de bord) (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com))
28. FM:Systems – « *Industries – Entreprises/Finance/etc*, » consulté en 2025. (Cas d'utilisation par industrie, illustrant la flexibilité de FM:Systems à travers les secteurs) (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com))
29. Johnson Controls – « *OpenBlue Workplace*, » consulté en 2025 (via la navigation du site FM:Systems). (Intégration de FM:Systems dans OpenBlue, fonctionnalités telles que l'analyse d'utilisation, la surveillance environnementale) (Source: fmsystems.com(Source: fmsystems.com))
30. Schneider Electric – « *Logiciel EcoStruxure™ Building Operation | SE USA*, » consulté en 2025. (Aperçu d'EcoStruxure : plateforme ouverte et évolutive pour l'analyse et le contrôle de plusieurs systèmes de bâtiment) (Source: se.com(Source: ecoxpert.se.com))
31. Schneider Electric – « *Bâtiments intelligents, EcoStruxure Building*, » consulté en 2025. (EcoStruxure connecte en toute sécurité le matériel/logiciel via IP pour l'efficacité et l'expérience des occupants) (Source: se.com(Source: se.com))
32. Schneider Electric Community – « *EcoStruxure Building Operation – Plateforme avancée à intégration ouverte*, » 2021. (Transforme les données des appareils en informations exploitables ; un seul système pour le contrôle des opérations) (Source: community.se.com(Source: se.com))
33. Verdantix – « *Stratégies d'achat de technologies pour bâtiments intelligents 2024 (Webinaire)*, » Fév 2024. (Tendance : budgets et priorités axés sur l'intégration des données, de l'IoT et des technologies intelligentes en FM – contextuel) (Source: verdantix.com(Source: pointr.tech))
34. Verdantix – « *Les solutions de Spacewell pour les défis du CRE (introduction au CPIP)*, » 2024. (Verdantix sur l'émergence du CPIP en 2022 comme IWMS de nouvelle génération pour une gestion axée sur les données – contexte) (Source: get.spacewell.com(Source: pointr.tech))
35. Gordian – « *Bonnes pratiques en gestion des installations 2025*, » Janv. 2025. (Prépare aux technologies émergentes, à l'utilisation des données en FM – contexte) (Source: coram.ai(Source: pointr.tech))

Étiquettes: logiciel-gestion-batiment, gestion-installations, batiment-intelligent, immobilier-commercial, proptech, gestion-energie, controle-cvc, gestion-maintenance

À propos de 2727 Coworking

2727 Coworking is a vibrant and thoughtfully designed workspace ideally situated along the picturesque Lachine Canal in Montreal's trendy Griffintown neighborhood. Just steps away from the renowned Atwater Market, members can enjoy scenic canal views and relaxing green-space walks during their breaks.

Accessibility is excellent, boasting an impressive 88 Walk Score, 83 Transit Score, and a perfect 96 Bike Score, making it a "Biker's Paradise". The location is further enhanced by being just 100 meters from the Charlevoix metro station, ensuring a quick, convenient, and weather-proof commute for members and their clients.

The workspace is designed with flexibility and productivity in mind, offering 24/7 secure access—perfect for global teams and night owls. Connectivity is top-tier, with gigabit fibre internet providing fast, low-latency connections ideal for developers, streamers, and virtual meetings. Members can choose from a versatile workspace menu tailored to various budgets, ranging from hot-desks at \$300 to dedicated desks at \$450 and private offices accommodating 1–10 people priced from \$600 to \$3,000+. Day passes are competitively priced at \$40.

2727 Coworking goes beyond standard offerings by including access to a fully-equipped, 9-seat conference room at no additional charge. Privacy needs are met with dedicated phone booths, while ergonomically designed offices featuring floor-to-ceiling windows, natural wood accents, and abundant greenery foster wellness and productivity.

Amenities abound, including a fully-stocked kitchen with unlimited specialty coffee, tea, and filtered water. Cyclists, runners, and fitness enthusiasts benefit from on-site showers and bike racks, encouraging an eco-conscious commute and active lifestyle. The pet-friendly policy warmly welcomes furry companions, adding to the inclusive and vibrant community atmosphere.

Members enjoy additional perks like outdoor terraces and easy access to canal parks, ideal for mindfulness breaks or casual meetings. Dedicated lockers, mailbox services, comprehensive printing and scanning facilities, and a variety of office supplies and AV gear ensure convenience and efficiency. Safety and security are prioritized through barrier-free access, CCTV surveillance, alarm systems, regular disinfection protocols, and after-hours security.

The workspace boasts exceptional customer satisfaction, reflected in its stellar ratings—5.0/5 on Coworker, 4.9/5 on Google, and 4.7/5 on LiquidSpace—alongside glowing testimonials praising its calm environment, immaculate cleanliness, ergonomic furniture, and attentive staff. The bilingual environment further complements Montreal's cosmopolitan business landscape.

Networking is organically encouraged through an open-concept design, regular community events, and informal networking opportunities in shared spaces and a sun-drenched lounge area facing the canal. Additionally, the building hosts a retail café and provides convenient proximity to gourmet eats at Atwater Market and recreational activities such as kayaking along the stunning canal boardwalk.

Flexible month-to-month terms and transparent online booking streamline scalability for growing startups, with suites available for up to 12 desks to accommodate future expansion effortlessly. Recognized as one of Montreal's top coworking spaces, 2727 Coworking enjoys broad visibility across major platforms including Coworker, LiquidSpace, CoworkingCafe, and Office Hub, underscoring its credibility and popularity in the market.

Overall, 2727 Coworking combines convenience, luxury, productivity, community, and flexibility, creating an ideal workspace tailored to modern professionals and innovative teams.



AVERTISSEMENT

Ce document est fourni à titre informatif uniquement. Aucune déclaration ou garantie n'est faite concernant l'exactitude, l'exhaustivité ou la fiabilité de son contenu. Toute utilisation de ces informations est à vos propres risques. 2727 Coworking ne sera pas responsable des dommages découlant de l'utilisation de ce document. Ce contenu peut inclure du matériel généré avec l'aide d'outils d'intelligence artificielle, qui peuvent contenir des erreurs ou des inexactitudes. Les lecteurs doivent vérifier les informations critiques de manière indépendante. Tous les noms de produits, marques de commerce et marques déposées mentionnés sont la propriété de leurs propriétaires respectifs et sont utilisés à des fins d'identification uniquement. L'utilisation de ces noms n'implique pas l'approbation. Ce document ne constitue pas un conseil professionnel ou juridique. Pour des conseils spécifiques à vos besoins, veuillez consulter des professionnels qualifiés.