

CERGY, FRANCE, 03 OCTOBRE 2025

ABB Smart EMS : le pivot de la flexibilité et de la sobriété énergétique dans le résidentiel

- Véritable assistant d'optimisation énergétique, ABB Smart EMS incarne la nouvelle génération de solutions HEMS (Home Energy Management System), conçue pour répondre à la fois à la volatilité des tarifs et à la massification des usages électriques
- ABB Smart EMS s'aligne parfaitement avec les standards domotiques, en particulier KNX, référence mondiale du pilotage de bâtiment
- Avec ABB Smart EMS, les usagers résidentiels deviennent des acteurs de la flexibilité énergétique et de l'excellence écologique

À l'heure où la transition énergétique et la digitalisation transforment en profondeur le résidentiel, ABB annonce le lancement d'ABB Smart EMS en avant-première sur le salon IBS 2025. Véritable assistant d'optimisation énergétique, ABB Smart EMS incarne la nouvelle génération de solutions HEMS (Home Energy Management System), conçue pour répondre à la fois à la volatilité des tarifs, à la massification des usages électriques – véhicules électriques (VE), pompes à chaleur, stockage – et à la nécessaire réduction de l'empreinte carbone du bâtiment.

Flexibilité tarifaire : le résidentiel entre dans une nouvelle ère

Face au déploiement accéléré de l'autoconsommation, de la recharge de VE et des équipements électriques pilotables, la flexibilité tarifaire s'affirme aujourd'hui comme une priorité stratégique. ABB Smart EMS intègre nativement la gestion des signaux de marché afin d'anticiper les plages tarifaires dynamiques et de tirer parti des fluctuations horaires et prévisionnelles du prix de l'électricité. Les appareils énergivores tels que les pompes à chaleur, la production d'eau chaude, les bornes de recharge de VE, les systèmes de stockage ou encore l'électroménager peuvent ainsi être automatisés pour fonctionner lorsque l'énergie est la moins chère ou à plus faible empreinte carbone.

En parallèle, la solution valorise la production locale et maximise l'autoconsommation. Pour les particuliers et les copropriétés équipés de panneaux solaires ou de dispositifs de stockage, ABB Smart EMS orchestre intelligemment la répartition entre consommation directe, stockage batterie (y compris via les solutions V2H) et revente éventuelle au réseau ou aux résidents.

Grâce à son algorithme propriétaire d'optimisation, chaque kilowattheure est utilisé ou stocké au moment le plus opportun, ce qui réduit le coût total de possession, allège la facture énergétique des ménages et améliore leur taux d'autonomie, sans nécessiter d'investissements supplémentaires dans de nouveaux équipements.

La réponse ABB à l'essor des usages électriques (véhicules électriques, pompes à chaleur, stockage...)

Depuis 2020, la part des équipements résidentiels électriques pilotables enregistre une croissance annuelle supérieure à 25 %* (Ademe 2024), ce qui accentue la nécessité de solutions intelligentes et interopérables.

ABB répond à cette évolution avec une interopérabilité record couvrant plus de 300 fabricants, incluant bornes de recharge pour véhicules électriques, pompes à chaleur, batteries stationnaires, onduleurs photovoltaïques, compteurs intelligents multiprotocoles et appareils électroménagers. La gestion de la recharge et du stockage des véhicules électriques est particulièrement optimisée grâce à des fonctionnalités telles que la programmation multitarif horaire, la charge à partir du surplus solaire et, à terme, des capacités avancées de Vehicle-to-Home (V2H) pour valoriser la flexibilité contractuelle, que ce soit en autoconsommation collective ou via agrégation.

Enfin, ABB Smart EMS intègre une priorisation intelligente des usages. L'utilisateur définit ses besoins de confort (chauffage, recharge du véhicule, production d'eau chaude...), tandis que le système ajuste automatiquement le pilotage en fonction des signaux tarifaires, des prévisions météo, de l'état de charge du stockage et de l'historique de consommation, garantissant ainsi un équilibre optimal entre économies, confort et durabilité.

ABB Smart EMS s'aligne parfaitement avec les standards domotiques, en particulier KNX, référence mondiale du pilotage de bâtiment

La synergie entre gestion énergétique et domotique prend tout son sens grâce à l'intégration native d'ABB Smart EMS avec le protocole KNX via l'App-Control Server, permettant de synchroniser la gestion énergétique avec l'ensemble des fonctions de la maison connectée : stores, éclairages, sécurité, ventilation, etc. L'activation différée des cycles électroménagers, le pilotage des charges de confort ou encore la priorisation selon l'occupation contribuent à améliorer le taux d'autoconsommation et la stabilité du réseau local.

L'expérience utilisateur est renforcée par une interface multi-supports, accessible aussi bien depuis une application mobile, un portail web ou l'écran du portier vidéo OneTouch ABB, offrant une vision holistique des flux énergétiques, une analyse fine et personnalisée des consommations, ainsi qu'un contrôle permanent de son empreinte carbone, en temps réel et à distance.

Enfin, grâce à ABB ProService, les installateurs disposent d'outils avancés de supervision, de diagnostic à distance et de mises à jour automatiques, ce qui réduit les coûts de maintenance et maximise la fiabilité du système pour le client final.

Une solution évolutive et durable pour tous les contextes

Que ce soit dans le neuf ou en rénovation, en maison individuelle, habitat groupé ou collectif, ABB Smart EMS s'installe rapidement et sans contraintes, tout en accompagnant la montée en puissance progressive des équipements tels que l'ajout d'un véhicule électrique, de panneaux solaires ou d'une pompe à chaleur au fil du temps. Parfaitement adapté au contexte du marché français, il est compatible avec le compteur Linky (fonctionnalité en cours de développement) et s'inscrit pleinement dans les démarches de rénovation énergétique, constituant ainsi un levier clé pour atteindre les objectifs de sobriété fixés par la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat (SFEC).

Enfin, ABB Smart EMS garantit pérennité, évolutivité et sécurité grâce à des mises à jour logicielles continues, une compatibilité ascendante, une protection certifiée des données et un accompagnement technique durable assuré par ABB tout au long du cycle de vie du système.

« Avec ABB Smart EMS, nous donnons le pouvoir aux usagers résidentiels d'être les acteurs de la flexibilité énergétique et de l'excellence écologique. Grâce à notre savoir-faire dans l'automatisation et la gestion intelligente, nous apportons une solution qui conjugue performance, simplicité et ouverture à tous les futurs usages connectés et mutualisés du bâtiment résidentiel », déclare Maxime MAZEL, Directeur Marketing Smart Buildings chez ABB Electrification France.

*Sources : Ademe, Panorama de l'électrification résidentielle 2024, Chiffres clés MTE 2025, Brochure ABB Smart EMS 2025.

Pour en savoir plus : <https://new.abb.com/low-voltage/fr/produits/home-and-building-automation/gamme-produits/abb-smart-ems-gestion-de-lenergie-a-domicile-plus-simple-que-jamais>

ABB est un leader mondial des technologies d'électrification et d'automatisation, qui rend possible un futur plus durable et économe en ressources. En associant son expertise en ingénierie et en digital, ABB accompagne les industries à atteindre un haut niveau de performances, tout en devenant plus efficaces, productives et durables. Chez ABB, nous nommons cette ambition : "Engineered to Outrun" ("Quand l'ingénierie se surpasse"). ABB s'appuie sur 140 ans d'histoire et plus de 110 000 employés dans le monde. Les actions d'ABB sont cotées à la SIX Swiss Exchange (ABBN) et au Nasdaq Stockholm (ABB). www.abb.com

ABB Electrification est un leader technologique mondial de la distribution électrique et de la gestion de l'énergie. Avec plus de 50 000 collaborateurs répartis dans 100 pays, nous collaborons avec nos clients et partenaires pour résoudre les plus grands défis mondiaux pour une distribution efficace et fiable de l'électricité, de la source à la prise. À mesure que la transition énergétique s'accélère, et que la demande d'électricité augmente, nous électrifions le monde de manière sûre, intelligente et durable. Chez ABB, "Engineered to Outrun" ("Quand l'ingénierie se surpasse"), nous aidons les entreprises, l'industrie, les bâtiments et les consommateurs à faire de même. go.abb/electrification