



Communiqué de presse

Le 17 mars 2025

ETT, le pionnier français du génie climatique, mise déjà sur l'IA pour décarboner le bâtiment

ETT (Energie Transfert Thermique), pionnier sur les solutions de performance énergétique (climatisation, chauffage, ventilation et déshumidification), dévoile sa stratégie pour décarboner le bâtiment grâce notamment à l'intelligence artificielle et le préparer au changement climatique. A l'avant-garde de cette nouvelle révolution industrielle, ETT choisit de déployer l'IA à l'attention de ses clients, et également dans tous les services de l'entreprise. Data, Data IA, IA générative, machine learning, automatisation, l'industriel breton accélère son virage vers l'ère 4.0 et défend une approche raisonnée et responsable de l'IA.

Antoine Millot, directeur général d'ETT: *«L'intelligence artificielle est un formidable atout pour accélérer la transformation de nos modèles. Pour nos clients, elle vient répondre aux multiples défis sur le terrain: de la meilleure maîtrise des coûts d'un chantier à l'optimisation des performances énergétiques d'un bâtiment, de l'entrepôt logistique à la piscine en passant par les centres commerciaux. Pour autant, il est essentiel de garder en tête la juste place de l'IA, qui reste un levier dans le faisceau de solutions pour décarboner. On parle beaucoup de décarbonation mais n'oublions pas que le champ des possibles grâce à l'IA est bien plus large : sobriété, utilisation raisonnée des équipements thermiques, résilience aux chocs climatiques. »*

Une feuille de route en plusieurs phases, dont trois déjà en cours:

· Phase 1. Mieux piloter les équipements grâce aux datas

Depuis 2024, ETT intègre, par l'intermédiaire de CPE (Contrat de Performance Énergétique), une solution de gestion et de pilotage des équipements thermiques qui associe des datas pour mieux analyser les habitudes de consommation, piloter au plus près l'utilisation des machines en s'appuyant par exemple sur les prévisions météo.

Par exemple, ETT, par l'analyse des data, détecte des anomalies de consommation ou de confort par rapport au profil du bâtiment et remonte des alertes pour affiner son pilotage. L'objectif est d'assurer un fonctionnement en adéquation avec le bâtiment et les conditions climatiques.

· Phase 2. Auto-régulation des machines avec les datas IA

ETT souhaite aller encore plus loin et développe un système pour que la machine se régule seule et consomme moins. L'objectif pour ETT: permettre des économies d'énergie grâce à une anticipation en temps réel par analyse des conditions internes et externes du bâtiment. Une solution qui assure dans le même temps une durée de vie plus longue des machines en évitant une sur-sollicitation des composants.

Par exemple, dans un centre commercial, ETT pilote la régulation des systèmes de climatisation en fonction de la météo et de l'analyse de la réaction du bâtiment la veille. Lorsqu'un épisode caniculaire est signalé, le matériel va automatiquement anticiper le déclenchement de rafraîchissement passif (par apport d'air extérieur par exemple) afin de retarder au maximum le déclenchement de la climatisation tout en préservant le confort. Inversement, si un épisode tempéré est signalé, le matériel ne se lancera pas «inutilement» et tel que qu'il le ferait avec une régulation classique. Cela se traduit, jour après jour, par d'importantes économies sur l'année.

· Phase 3. Une surveillance en temps réel des équipements grâce aux jumeaux numériques et à l'IA

ETT développe des «jumeaux numériques», une représentation virtuelle du bâtiment. Grâce aux données réelles, il est possible de reconstituer le comportement du bâtiment, qui peut ainsi devenir un allié pour décarboner. Une vision précise de la qualité de son isolation permet par exemple de comparer différents sites pour un même client, d'aider à flécher les investissements vers les sites qui en ont le plus besoin.

Par exemple, l'analyse des données en masse permet de reconstruire le profil thermique du bâtiment: son isolation et sa réaction aux conditions extérieures mais également à l'utilisation faite par son occupant (portes ouvertes, zones de stockage...). Ces profils permettent d'adapter la puissance du matériel à installer à son besoin précis mais également de détecter des consommations anormales en fonction de la météo.

Antoine Millot, directeur général d'ETT: *«La consommation des dispositifs thermiques peut représenter autour de 50% de la consommation énergétique d'un bâtiment et représentent 90% du coût complet (achat machine et consommation). Or, 85 % des sites équipés en systèmes HVAC présentent une surconsommation due à des paramétrages mal optimisés ou à des modifications non contrôlées. Des études comparatives démontrent qu'une régulation optimisée des équipements grâce à l'IA c'est déjà diviser par deux leur consommation énergétique! Et nous n'en sommes qu'au début ...»*

· En parallèle. ETT se lance dans la maintenance prédictive pour anticiper les pannes

ETT pose les futurs jalons du déploiement de l'IA dans le bâtiment : l'anticipation des pannes, en d'autres termes à la maintenance prédictive, grâce à l'installation de capteurs communicants qui peuvent détecter les tous premiers signaux qui mènent à une panne.

Cette technologie est en cours de développement chez ETT et des premiers tests sont prévus en 2025.

Au quotidien, l'IA présente dans tous les processus de gestion d'entreprise

Chez ETT, l'IA infuse progressivement dans tous les services de l'entreprise. On peut retrouver son adoption en matière d'IA générative, de plate-forme data, mais aussi de gestion documentaire de type RAG (Retrieval Augmented Generation). La philosophie de l'entreprise est d'augmenter la performance, de participer à fluidifier les process pour faire gagner du temps aux équipes et les aider à monter en compétence.

IA responsable, une charte de 'bonne conduite' adoptée par l'entreprise

Hervé Stéphane, directeur général délégué d'ETT: *«Entre régulation de l'IA et adaptation des entreprises pour intégrer ce nouvel outil, la frontière est parfois complexe. ETT suit de près la réglementation, notamment l'IA Act dont le premier volet est entré en vigueur le 2 février dernier et joue un rôle clé dans l'encadrement du développement de l'intelligence artificielle.*

Chez ETT, nous pensons que l'utilisation de l'IA doit tout d'abord être en phase avec les valeurs de l'entreprise. Il est de notre responsabilité de concevoir une IA qui respecte nos standards et nos principes éthiques. »

ETT adopte une stratégie d'IA responsable qui s'articule autour de principes fondateurs, en conformité avec les règles juridiques de l'IA Act, par exemple:

- Intégrer l'IA à la gouvernance, avec un code de conduite et d'utilisation de l'IA, tel que référencé dans le rapport RSE de l'entreprise,
- Exclure le recensement et l'utilisation d'informations «de reconnaissance émotionnelles»,
- Indiquer obligatoirement si le contenu est généré par l'IA ou si un chatbot fonctionne grâce à l'IA,
- Former les équipes en interne à un usage éthique, raisonné et conforme de l'IA.

Une entreprise industrielle familiale ancrée dans son territoire et engagée pour l'environnement

ETT est basé à Ploudalmézeau (Bretagne) et emploie 375 collaborateurs. L'entreprise ambitionne de recruter 50 personnes en 2025, en France et en Europe.

Pour réduire sa propre empreinte carbone, ETT réfléchit sur l'ensemble de sa chaîne de production: optimisation des processus industriels, réduction des déchets, utilisation de matériaux recyclables (aluminium 100% recyclable) et adoption de sources d'énergies renouvelables dans ses usines. Plus de 16000 m² sont consacrés à la production sur son site à Ploudalmézeau. Une fabrication locale qui permet de minimiser les émissions de CO₂ liées au transport.

Dans le cadre de sa stratégie de développement durable, ETT s'engage à réduire de moitié ses émissions de GES d'ici 2030.



Siège ETT à Ploudalmézeau



ETT a obtenu cette année la médaille d'or ECOVADIS, se classant dans le top 5% des entreprises évaluées par la plateforme sur les performances environnementales.

A propos d'ETT

Energie Transfert Thermique (ETT) est pionnier sur les solutions de performance énergétique pour décarboner le bâtiment (climatisation, de la ventilation et du chauffage). Créée en 1979, ETT est une entreprise industrielle familiale basée à Ploudalmézeau, à la pointe du Finistère, et compte 375 collaborateurs. L'entreprise s'appuie sur la R&D pour concevoir des systèmes CVC innovants au service de l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, en France et à l'international, dans les secteurs tels que de la grande distribution, l'industrie, les espaces de loisirs, le tertiaire, l'aéronautique, la logistique. Le service R&D ETT est composé de 15 ingénieurs et techniciens. En tant qu'acteur économique responsable engagé dans une démarche d'amélioration continue, ETT vise une réduction de 50% de ses émissions de GES d'ici 2030 dans le cadre de sa stratégie de développement durable. La politique environnementale ETT est certifiée ISO 14001 pour son management de l'environnement depuis 2010. Pour en savoir plus: www.ett-hvac.com