

IN-Campus ouvre à Ingolstadt : un terrain pour de nouvelles idées

- **Ouverture officielle de l'IN-Campus après sept ans de réhabilitation et d'aménagement des sols**
- **Un parc technologique moderne avec un concept d'énergie durable offre un espace pour des projets allant d'un Centre Informatique à un Centre de Sécurité des Véhicules**
- **La co-entreprise entre Audi et la ville permet une histoire de transformation unique et fait progresser le développement du site**

Ingolstadt, le 15 septembre 2023 – Après sept ans de réhabilitation et de d'aménagement intensif des sols, le moment est venu. L'ouverture officielle du parc technologique IN-Campus s'est déroulée en présence du Ministre-Président de Bavière, Markus Söder, et du Maire d'Ingolstadt, Christian Scharpf. Sur l'ancien site de la raffinerie, Audi et ses partenaires travailleront sur l'avenir de la mobilité. Audi dispose déjà d'un nouveau Centre de Sécurité des Véhicules et d'un Centre Informatique sur le site, et la société de logiciels du groupe Volkswagen, CARIAD, y possède également son plus grand Centre Technologique.

IN-Campus GmbH est une co-entreprise entre la ville d'Ingolstadt, par l'intermédiaire de sa société holding IFG AöR, et AUDI AG. Il a créé un parc technologique qui est déjà utilisé par la société de logiciels VW CARIAD et la Technische Hochschule Ingolstadt. Avec l'ouverture officielle de l'IN-Campus, Audi célèbre également l'inauguration de son nouveau Centre de Sécurité des Véhicules sur le site. Le nouveau Centre Informatique de l'entreprise sur le campus a commencé ses activités en 2022. L'espace pour plus d'entreprises et d'institutions sera ouvert dans les phases de construction ultérieures.

Lors de la cérémonie d'ouverture, le parc technologique a été officiellement inauguré par le Ministre-Président de Bavière Markus Söder, le Maire d'Ingolstadt Christian Scharpf, le PDG d'Audi Gernot Döllner et le PDG de CARIAD Peter Bosch.

« Le changement constant dans notre ville peut être vu sur le campus. L'innovation et l'avenir sont créés sur le site de l'ancienne raffinerie – et avec eux, de nouveaux emplois innovants. Je suis également heureux que nous ayons pu restaurer des zones importantes à la nature après l'assainissement. Cette coopération fructueuse entre les entreprises et la municipalité dans l'assainissement et le développement du site est exemplaire. L'IN-Campus est une victoire majeure pour Ingolstadt », a déclaré le Maire Scharpf. Pour Audi aussi, cette collaboration avec la ville peut servir de modèle pour d'autres régions. « Pour façonner l'avenir de la mobilité, Audi a besoin de partenaires solides et d'une coopération entre la politique et les entreprises. Avec l'IN-Campus, nous créons les conditions préalables pour renforcer la création de valeur régionale et travailler avec des partenaires comme CARIAD sur des solutions concrètes pour notre vision de

l'avenir de la mobilité », a déclaré Gernot Döllner, ajoutant qu'Audi créait des emplois modernes dans des endroits comme le nouveau Centre de Sécurité des Véhicules.

Le Centre de Sécurité des Véhicules

Le plus grand bâtiment sur les locaux du campus est le nouveau Centre de Sécurité des Véhicules, il mesure 130 par 260m avec des pistes. Lors de la conception de l'installation, une attention particulière a été accordée à la possibilité de développements. Par exemple, il y a une zone de crash-tests intégrée dans un espace sans pilier de 50m sur 50, les voies enchevêtrées permettent des configurations de tests incluant des collisions entre véhicules. La piste la plus longue mesure 250m de long, ce qui permet des essais en situation de collision avec des interventions de freinage préalables.

Un crash block fixe et un crash block mobile avec quatre côtés d'impact permettent un fonctionnement efficace, cela permet d'effectuer chaque année des essais de collision de véhicules beaucoup plus complets que dans la salle des accidents précédemment utilisée dans les locaux de l'usine Audi d'Ingolstadt. Le nouveau Centre de Sécurité des Véhicules offre également aux quelque 100 employés sur site une variété d'installations d'essais supplémentaires pour les systèmes, les carrosseries et les composants.

Vous trouverez plus d'informations sur le nouveau centre de sécurité des véhicules.

Le Centre Informatique

Un nouveau centre informatique Audi a été construit près du Centre de Sécurité des Véhicules : avec une superficie de près de 10 000 m², il soutient les futurs projets d'AUDI AG avec du matériel et des logiciels de pointe. Environ 800 serveurs et unités de stockage de données y sont disponibles sur une superficie de 2 400 m². Sa production potentielle dans sa première phase d'expansion est d'environ 2 MW (mégawatts), et cela peut être augmenté à 4,4 MW. Dans le concept technique du Centre Informatique, la disponibilité maximale, le plus haut niveau de sécurité en cas de panne et l'efficacité énergétique sont les priorités absolues. Par exemple, grâce à un concept novateur, la chaleur résiduelle des serveurs s'écoule dans le réseau d'approvisionnement énergétique global de l'IN-Campus et peut être utilisée pour chauffer d'autres sites sur le site. Cela transforme le centre informatique d'un consommateur d'énergie en un générateur.

Compétences logicielles et digitalisation sur le campus

Un bâtiment distinctif de l'IN-Campus est ce qu'on appelle la maison du projet: un complexe de quatre bâtiments au nord-ouest du site. Ses 42 000 m² de bureaux et d'ateliers sont entièrement loués.

CARIAD dispose d'un Centre Technologique sur le campus depuis la fin de 2020. Le site abrite le plus grand emplacement de la société de logiciels. Plus de 2 000 employés de CARIAD y travaillent sur des piles technologiques pour toutes les marques du Groupe Volkswagen, y compris le développement de l'expérience de conduite numérique, de la conduite automatisée, des plateformes technologiques et des services cloud.

L'un des points forts de l'IN-Campus est que CARIAD développe l'architecture logicielle et électronique haut de gamme pour les modèles Audi et Porsche basée sur la nouvelle plate-forme électrique Premium (PPE). « Sur le campus, CARIAD et Audi travaillent ensemble sur un logiciel qui représentera un avantage concurrentiel pour le Groupe », a déclaré Peter Bosch, PDG de CARIAD. « En collaboration avec Audi et Porsche, nous développons ici l'architecture électronique 1.2, l'architecture logicielle la plus importante du Groupe Volkswagen pour les années à venir. Nous utilisons des processus et des outils de travail modernes pour une collaboration étroite et une vitesse plus élevée. »

L'Automated Driving Alliance, au sein de laquelle la CARIAD et sa société partenaire Bosch travaillent ensemble pour développer des fonctions de conduite automatisée, y est également située.

Les bureaux modernes disposent de lieux de travail sélectionnables de manière flexible et sont conçus de manière à promouvoir le travail agile et l'échange d'équipes. Dans de nombreux ateliers et laboratoires, les développeurs de CARIAD travaillent à faire progresser l'intégration de logiciels dans les véhicules d'Audi et d'autres marques du groupe.

Un bâtiment fonctionnel de deux étages est situé au nord-est de l'IN-Campus. La Technische Hochschule Ingolstadt y a installé son centre de contrôle pour le projet IN2Lab, un champ d'essai numérique pour la conduite automatisée et connectée, dans lequel Audi est impliqué en tant que partenaire du projet. Ce bâtiment fonctionnel contient également des salles de formation, une caserne de pompiers dédiée au campus et des installations de protection des biens. L'IN-Campus dispose d'une connexion directe à l'autoroute A9. Une section de cette autoroute a servi de zone d'essai numérique pour le développement de la conduite autonome pendant des années. Cette zone de test a été étendue à l'IN-Campus via Auwaldseestraße.

Le concept innovant d'approvisionnement énergétique

L'IN-Campus est conçu pour la meilleure efficacité énergétique possible et est destiné à devenir un campus zéro énergie. Alors que le parc technologique obtient actuellement de l'énergie verte à l'extérieur, le site produira autant d'énergie renouvelable qu'il en consommera à l'avenir. Les mesures prises à cette fin comprennent l'utilisation de la chaleur résiduelle, le stockage de l'énergie et les systèmes de contrôle intelligents. Le concept énergétique modulaire de l'IN-Campus repose sur trois composants de base : un système de tuyauterie à base d'eau, des pompes à chaleur réversibles et un concept d'énergie croisée. Avec le réseau de tuyauterie et les pompes à chaleur réversibles, les bâtiments de l'IN-Campus sont chauffés avec la chaleur résiduelle d'autres bâtiments, comme le centre informatique. Cela permet d'économiser de l'énergie et de l'énergie qui ne serait autrement pas utilisée est recyclée.

Le système de traitement des eaux souterraines sur les locaux du campus utilise également la chaleur. Les pompes électriques des dix puits extraient les eaux souterraines polluées du sol. Mais avant de s'infiltrer ailleurs après le traitement, cette eau est introduite dans le système de tuyauterie, où les échangeurs de chaleur refroidissent ou chauffent les bâtiments.

L'énergie excédentaire de chauffage et de refroidissement est injectée dans trois systèmes de

stockage d'énergie thermique dans le centre de contrôle de l'énergie, d'une capacité volumique de 3 000 m³. Au cours des prochaines années, l'ancien bassin de protection contre les incendies, qui a servi de bassin tampon pendant l'assainissement, servira de stockage de chaleur saisonnier supplémentaire de près de 29 000 m³. L'énergie thermique stockée assure un approvisionnement énergétique constant tout au long de l'année.

Un concept d'énergie transversale intelligente gère l'interaction de tous les composants techniques, contrôle les générateurs d'énergie et les consommateurs, stocke et convertit l'énergie excédentaire, facilite les pics de consommation et déplace les charges. Des composants plus innovants sont progressivement intégrés dans le système énergétique modulaire. Un premier système photovoltaïque sur le toit du centre de contrôle de l'énergie fournit déjà de l'énergie verte.

L'assainissement du site : une tâche colossale

En raison d'une forte utilisation industrielle jusqu'à la fermeture de la raffinerie en 2008, le sol a été contaminé par 900 t (tonnes) métriques de mazout, 200 t métriques d'essence légère et des produits chimiques perfluorés et polyfluorés (PFC) toxiques provenant de la mousse extinctrice de l'ancien service d'incendie. À l'automne 2015, IN-Campus GmbH, une joint-venture entre AUDI AG et la ville d'Ingolstadt, a acquis le site de 75 ha (hectares) et a signé un contrat d'assainissement de droit public quelques mois plus tard.

L'assainissement nécessaire du sol et des eaux souterraines a commencé à l'automne 2016 – réalisé par ARGE In-Campus GbR, un groupe de travail composé de trois entreprises spécialisées. Les méthodes utilisées comprenaient ce que l'on appelle le barbotage de l'air, dans lequel les polluants toxiques sont éliminés du sol par extraction de vapeur du sol, excavation en nid d'abeille et lavage du sol en aval. La plupart des travaux d'assainissement sont terminés depuis la fin de 2021. Une section de 15 ha du site traité de manière exhaustive est réservée à l'environnement. Là, une forêt alluviale presque naturelle avec des espèces végétales typiques sert de zone de compensation écologique.

L'assainissement des eaux souterraines sur les sites du campus devrait se poursuivre jusqu'en 2028, date à laquelle les eaux souterraines sont pompées hors du sol par dix puits en bordure du site. Un système de traitement nettoie l'eau en éliminant jusqu'à plus de 99,9 % des polluants existants. L'assainissement du site du campus est l'un des plus grands projets d'assainissement du sol en Allemagne et la première réhabilitation complète d'un site de raffinerie jamais réalisée en Bavière.

L'un des objectifs du développement du quartier high-tech était de faire du campus une partie intégrante de la ville d'Ingolstadt. Un exemple de ceci est l'artère du campus d'environ 50 m de large – une promenade d'un kilomètre de long avec des espaces verts qui offrent aux employés et aux visiteurs des espaces de communication et de réunion au milieu du site. Dans le même temps, grâce au biotope forestier alluvial nouvellement créé sur la zone de compensation écologique de 15 ha, l'IN-Campus permet l'accès à la tranquillité et à la nature sur les rives du Danube.

Grégory GOUILLARDON

Communication Presse et Relations
Publiques

Téléphone : 06.07.52.60.21

E-Mail : gregory.gouillardon@audi.fr

media.audifrance.fr



Le groupe Audi est l'un des fabricants d'automobiles et de motos les plus prospères dans le segment premium et luxe. Les marques Audi, Bentley, Lamborghini et Ducati produisent sur 21 sites dans 12 pays. Audi et ses partenaires sont présents sur plus de 100 marchés à travers le monde.

En 2022, le groupe Audi a livré 1,61 million de véhicules Audi, 15 174 véhicules Bentley, 9 233 véhicules Lamborghini et 61 562 motos Ducati à ses clients. Au cours de l'exercice 2022, le groupe AUDI a réalisé un chiffre d'affaires total de 61,8 milliards d'euros et un bénéfice d'exploitation de 7,6 milliards d'euros. Dans le monde, plus de 87 000 personnes ont travaillé pour le groupe Audi en 2022, dont plus de 54 000 chez AUDI AG en Allemagne. Avec ses marques attractives, ses nouveaux modèles, ses offres de mobilité innovantes et ses services innovants, le groupe poursuit systématiquement son chemin pour devenir un fournisseur de mobilité durable, individuelle et premium.
