



« En Allemagne, quand une société construit un nouveau bâtiment, le propriétaire ou le PDG pose la première pierre. »

– Frank Boerger, Responsable Gestion Client, TÜV NORD

Synthèse :

Depuis 1869, date à laquelle la société fut fondée pour inspecter les chaudières en Allemagne, le groupe TÜV NORD s'est fixé pour mission de « rendre le monde plus sûr ». Aujourd'hui, le groupe TÜV NORD compte plus de 8 400 employés dans plus de 70 pays et peut s'enorgueillir d'une vaste clientèle servie par son portefeuille unique de conseils, services et inspections, ainsi que par ses solutions de sécurité complexes. La présence de la société dans Second Life, qui a été entièrement rentabilisée en un an, lui permet de recruter du personnel, de tenir des réunions, d'organiser des formations et des sessions éducatives basées sur le jeu, ainsi que de proposer de nouvelles façons de partager les connaissances. Après deux ans d'utilisation interne, la société est désormais prête à faire profiter ses clients des avantages de son développement virtuel.

« Le nombre d'experts dans le monde ne cesse de croître et nous recherchons donc une méthode plus économique et plus souple depuis longtemps. »

– Nicole Sohn, Responsable de la section Notified Body for Pressure Equipment, TÜV NORD



La traditionnelle cérémonie d'inauguration fait son entrée dans le monde virtuel

« En Allemagne, quand une société construit un nouveau bâtiment, le propriétaire ou le PDG pose la première



« Second Life est la plate-forme idéale pour les nouveaux développements en matière de communication sociale, de simulation, de virtualisation en 3D et d'éducation immersive. »

– Hanno Tietgens,
BÜRO X Media Lab

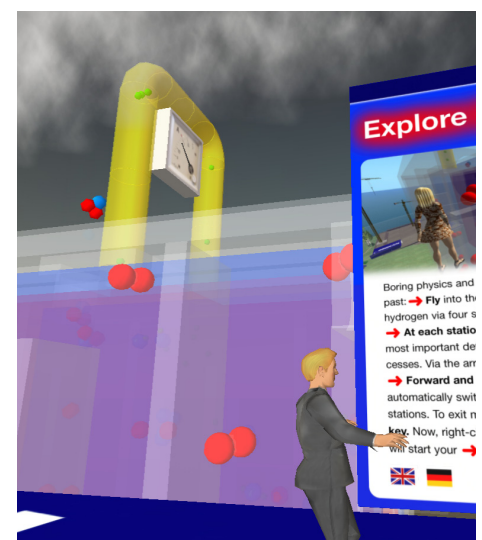
« pierre. » a expliqué Frank Boerger, responsable de la gestion des clients. Boerger est également responsable des projets en 3D de TÜV NORD, qui sont conçus par le prestataire BÜRO X Media Lab. D'ailleurs, le 11 octobre 2007, le Dr. Guido Rettig, président du conseil d'administration du groupe TÜV NORD, a présidé la cérémonie d'inauguration du campus en 3D de la société dans Second Life, au cours d'une conférence mélangeant monde physique et monde virtuel. Conformément à la tradition, la première pierre était vide et contenait des artefacts, dans ce cas des publications Second Life.

Rettig a souligné qu'un « important laboratoire expérimental » a été mis sur pied

dans Second Life afin de « connecter TÜV NORD avec la communauté du savoir dans ce monde en 3D virtuel » et de créer une nouvelle opportunité de communication pour le réseau de la société implanté dans 70 pays et pour ses clients. Convaincu que les environnements virtuels multi-utilisateurs sont amenés à croître, le groupe tenait en effet à se positionner le plus tôt possible.

Des expériences précieuses et mémorables

« Second Life est la plate-forme idéale pour les nouveaux développements en matière de communication sociale, de simulation, de virtualisation en 3D et d'éducation immersive. » a déclaré Hanno Tietgens de BÜRO X Media Lab. « Pour commencer, nous nous sommes penchés sur la protection climatique, un domaine dans lequel TÜV NORD joue un rôle actif, afin de rendre le monde de demain aussi sûr que celui d'aujourd'hui. »





Le 7 décembre 2007, TÜV NORD virtuel a ouvert ses portes au public et a révélé de nombreuses installations visionnaires, notamment une cellule à combustible immersive plus grande que nature afin de « faire de la protection climatique une expérience réelle ». Dans le monde physique, une cellule à combustible peut être



« Second Life est le lieu idéal pour présenter des processus complexes sous la forme d'activités faciles à comprendre et divertissantes. »

– Frank Boerger, Responsable Gestion Client, TÜV NORD

minuscule, quelques centimètres seulement, et ses mécanismes internes sont généralement invisibles. Dans Second Life, les avatars peuvent pénétrer directement au cœur d'une énorme structure colorée interactive haute de plus de 60 mètres créée par TÜV NORD. La société présente son expérience dans ce domaine crucial en permettant aux visiteurs de vivre le processus de production d'énergie propre à partir d'hydrogène et d'oxygène par des moyens impossibles à reproduire dans le monde physique.

L'acquisition de connaissances par le biais d'un environnement de jeu sérieux

Dans une autre exposition, les visiteurs sont invités à découvrir les problèmes qui se cachent sous le sol. Ils doivent relever six défis pour en apprendre plus au sujet de la technologie de géoradar (radar servant au sondage du sol) d'une façon ludique mais mémorable. L'installation utilise un modèle numérique de l'équipement de pointe et permet aux avatars de se glisser dans la peau d'un expert de TÜV NORD spécialisé en protection environnementale et en préservation du sol. Les participants dans Second Life doivent chercher des vieux réservoirs à pétrole, des conduites et des câbles oubliés, des racines d'arbres et même des fuites dans une digue, ce qui leur permet de découvrir par eux-mêmes comment TÜV NORD utilise la technologie pour réduire bon nombre des risques et coûts associés à de telles recherches dans le monde physique.

« Second Life est le lieu idéal pour présenter des processus complexes sous la forme d'activités faciles à comprendre et divertissantes. » a déclaré Boerger.

Une collaboration mondiale dans Second Life

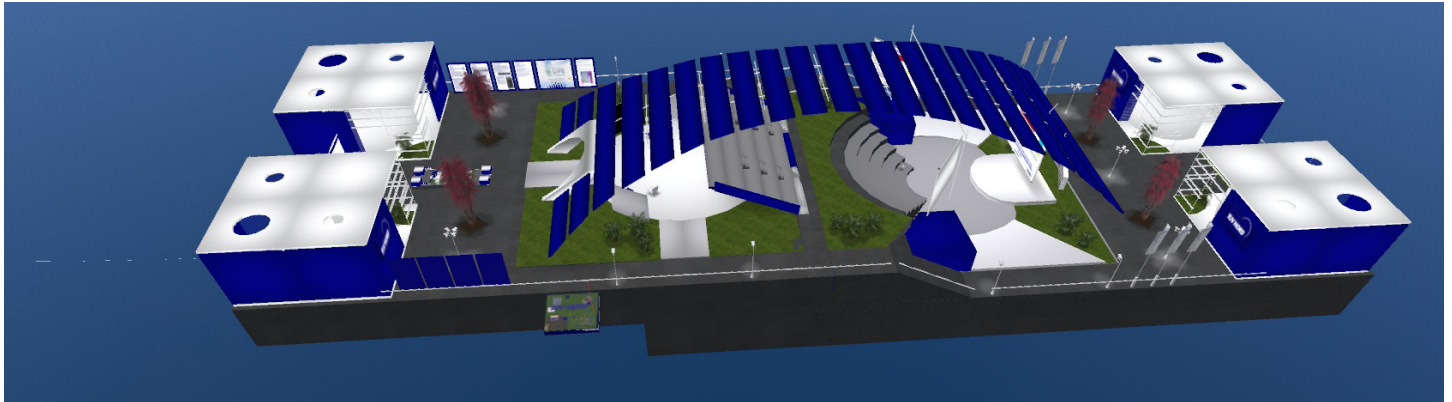
Dès 2008, de nombreux employés de TÜV NORD communiquaient et collaboraient dans Second Life.

Wolfgang Mecke, directeur général de TÜV NORD Asia Pacific Limited, était



en train de faire une présentation dans le monde physique à ses clients de Singapour quand, pendant une courte démonstration de Second Life, il a rencontré Tietgens dans le monde virtuel.

planète et à tout moment. » a expliqué Mecke. « Les vidéoconférences, elles, nécessitent un investissement considérable, avec un accès limité à quelques personnes. »



« Avec seulement un ordinateur portable, un casque et une connexion Internet correcte, n'importe qui peut se connecter à Second Life, quasiment de tout endroit de la planète et à tout moment. »

– Wolfgang Mecke, Senior Vice-Président Opérations, TÜV NORD

Mecke se souvient que leur chat vocal spontané dans Second Life a permis une meilleure connexion transcontinentale qu'au téléphone et a ainsi été l'inspiration de l'auditorium en 3D doté de salles de réunion.

« Avec seulement un ordinateur portable, un casque et une connexion Internet correcte, n'importe qui peut se connecter à Second Life, quasiment de tout endroit de la

Des économies de temps et d'argent

Pour Nicole Sohn, « les énormes économies réalisées sur les frais de déplacement » représentent un bénéfice considérable du projet Second Life de TÜV NORD. En tant que responsable de l'organisme notifié de l'équipement sous pression de TÜV NORD Systems, elle est chargée de la formation de 70 experts originaires de 18 pays.

« Le nombre d'experts dans le monde ne cesse de croître et nous recherchions donc une méthode plus économique et plus souple depuis longtemps. » a expliqué Sohn.

Uwe Klinger, expert en inspection des designs pour la directive européenne concernant l'équipement sous pression, est l'un des enseignants de son équipe. Il doit fréquemment se rendre à des conférences dans le monde entier. L'auditorium virtuel lui a fourni un



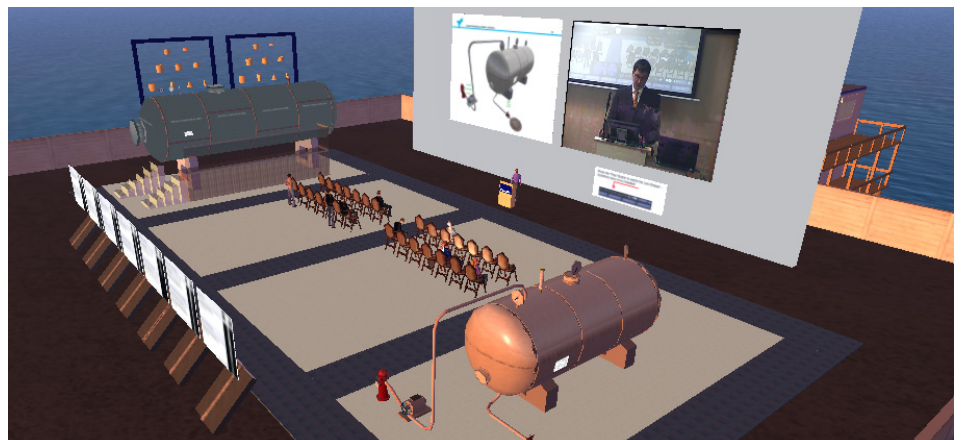


nouveau site extrêmement intéressant. « Au départ, je pensais que Second Life était un logiciel de jeu. » a déclaré Klinger. « J'ai changé d'avis en voyant comment cela marchait. »

La possibilité de participer spontanément à un atelier ou une réunion d'équipe de l'autre côté de la planète sans même quitter son bureau s'est avérée très utile pour la société. Pawel Kaczmarek, responsable de TÜV NORD Industrial and Building Systems en Pologne, a expliqué que les 15 inspecteurs qui travaillent avec lui ont pu considérablement réduire leurs déplacements à des fins de formation, permettant ainsi d'économiser du temps et de l'argent, ce qui est à l'avantage des clients.

Des bénéfices évidents

D'après Boerger, le système de conférence et l'auditorium en 3D ont coûté moins de 140 000 USD à TÜV NORD, un prix total qui inclut de nombreuses options supplémentaires très utiles comme l'orientation du personnel et la personnalisation des avatars.



« Les billets d'avion pour dix personnes venant de Pologne, de Croatie, de Turquie, du Brésil, de Hong Kong, de Thaïlande et d'Inde pour une session de formation peuvent coûter jusqu'à 37 800 USD, auxquels viennent s'ajouter des milliers de dollars pour les chambres d'hôtel, les frais et les repas, sans parler d'environ 170 heures précieuses consacrées à voyager au lieu de servir les clients. » a expliqué Boerger.

Fin 2009, le groupe avait déjà accueilli sept ateliers dans Second Life. « Pour TÜV NORD, une société fondée sur le savoir et les connaissances, l'environnement de Second Life est extrêmement prometteur car il offre l'efficacité du partage et la qualité permettant d'améliorer notre expertise. » a ajouté Boerger.



« Au départ, je pensais que Second Life était un logiciel de jeu. J'ai changé d'avis en voyant comment cela marchait. »

– Uwe Klinger, Design Examination Expert pour la section European Pressure Equipment Directive, TÜV NORD

Les experts de TÜV NORD ont pu éviter 52 déplacements à un coût moyen de 3 126 USD par déplacement, soit un total de 160 595 USD. Maintenant que les économies réalisées ont couvert le coût total de l'investissement initial pour le projet, les sessions de formation qui auront lieu en 2010 et au-delà seront bénéficiaires, au moment où le groupe TÜV NORD se tourne vers la création de revenus à partir de cette réussite.

Un recrutement virtuel pour des emplois bien réels

Cet environnement a été rapidement adopté par l'ensemble de la société et de nouveaux projets ont vu le jour.

En août 2009, Stefan Luckmann, étudiant à Wismar University, a soutenu sa thèse par le biais d'une présentation mixte, en direct à Rostock et dans Second Life. TÜV NORD Systems lui a permis d'accompagner son projet de formation, en se penchant sur la façon dont les employés interagissent dans le monde virtuel et sur la façon dont les capacités d'inspection d'un expert pourraient être améliorées grâce à des opportunités d'apprentissage en 3D interactives.

Luckmann a dit « avoir été surpris par les progrès technologiques de Second Life » depuis qu'il a commencé à l'utiliser en 2006. Après avoir soutenu sa thèse avec succès, il s'est vu immédiatement proposé un emploi par Sohn. Sa première tâche était de concevoir une étude de faisabilité pour de nombreux aspects qu'il avait abordés dans sa thèse : l'utilisation et l'application de l'apprentissage immersif.

Une sécurité accrue grâce à « Training for Traffic »

En septembre 2009, 2 000 futurs conducteurs et autres jeunes gens ont testé une installation d'apprentissage visant à accroître la sécurité sur les routes. Onze situations autoroutières converties en tâches interactives ont été présentées dans le cadre de l'exposition interactive « Training for Traffic » de TÜV NORD Mobility, et ce simultanément à la foire de l'innovation IdeenExpo 2009 d'Hanovre, en Allemagne, et dans un environnement Second Life sécurisé. « Ce cours en 3D a représenté une attraction clé ici, à l'exposition. Les gens faisaient la queue pour pouvoir conduire. » a déclaré l'un des apprentis conducteurs, Mario Grauer. Même Christian Wulff, Gouverneur de Basse-Saxe, et Wolfgang Tiefensee, alors Ministre allemand des transports, sont venus découvrir cette installation en 3D.



Le partage des avantages avec les clients

Deux ans après le lancement du simulateur en 3D « TUV NORD » dans Second Life, le groupe partage son espace et son expérience avec ses clients. À cette date anniversaire, le 7 décembre, TÜV NORD Academy est devenue la première grande société de formation allemande à proposer un séminaire présentant les techniques de conférences en 3D immersives aux formateurs d'entreprise, aux responsables qualité et aux cadres des ressources humaines. Elle permet aussi aux autres entreprises de découvrir les nouvelles opportunités sur des sites virtuels sécurisés fournis par le groupe TÜV NORD dans Second Life, rendant encore une fois le monde physique plus sûr.

À propos du TÜV NORD Gruppe / groupe TÜV NORD

Avec plus de 8 400 employés, dont plus de 6 600 ont une solide formation technique et scientifique, le groupe TÜV NORD est l'un des plus importants prestataires de services techniques d'Allemagne. Il est présent dans plus de 70 pays en Europe, en Asie, en Afrique et aux Amériques. Le groupe doit sa position de chef de file à ses compétences techniques et à une vaste gamme de services, de conseils et d'inspections dans les domaines de la mobilité, des services industriels, de l'international, des matières premières, de l'éducation et des ressources humaines. Sa devise est « Nous rendons le monde plus sûr ».

À propos de BÜRO X Media Lab

Depuis 1990, le prestataire de services BÜRO X a fait ses preuves dans l'univers de la publicité et des communications d'entreprise, en créant des stratégies, des concepts, des publicités et divers médias pour des chefs de file tels que la télévision allemande nationale ARD Das Erste et le groupe de réassurance Munich Re Group. BÜRO X Media Lab explore la convergence des médias sur Internet, en particulier les environnements 3D virtuels. Depuis 2007, le Lab a propulsé la ville, le campus et l'université de Hambourg sur Second Life, et a participé au projet en 3D de TÜV NORD dès ses débuts.



À propos de Linden Lab et de Second Life

Créé et lancé par Linden Lab en 2003, Second Life est l'environnement virtuel le plus connu au monde. Second Life permet à ses utilisateurs, appelés « résidents », de créer du contenu, interagir avec les autres, lancer leur entreprise, collaborer et éduquer. Les transactions entre résidents ont dépassé les 360 millions de dollars US en 2008 et l'économie de Second Life est en pleine expansion. La base des utilisateurs est très variée et inclut des éducateurs, chercheurs dans le domaine médical, entreprises, consommateurs... Second Life est l'une des plus grandes plates-formes au monde dont le contenu est créé par ses résidents.

Pour plus d'informations

visitez notre site Web:

<http://work.secondlife.com>

achetez du terrain dans

la Boutique:

<http://secondlife.com/land/>

[index.php?lang=fr](http://secondlife.com/land/index.php?lang=fr)

visitez notre blog:

<http://blogs.secondlife.com/>

[community/workinginworld](http://blogs.secondlife.com/community/workinginworld)

suivez-nous sur Twitter:

www.twitter.com/workinginworld

envoyez-nous un e-mail:

business@lindenlab.com

Fondé en 1999 par Philip Rosedale, Chairman of the Board, et situé à San Francisco, Linden Lab développe des technologies immersives révolutionnaires qui changent la manière dont les personnes communiquent, interagissent, apprennent et créent. Société privée rentable, Linden Lab est dirigée par son CEO, Mark Kingdon et a plus de 300 employés situés aux USA, en Europe et en Asie.

Linden Lab

945 Battery Street

San Francisco, CA 94111

USA

Copyright © 2009 Linden Research, Inc. Tous droits réservés. Linden Lab, Second Life, Second Life Grid et le logo de Second Life et de Linden Lab sont des marques déposées de Linden Research, Inc.