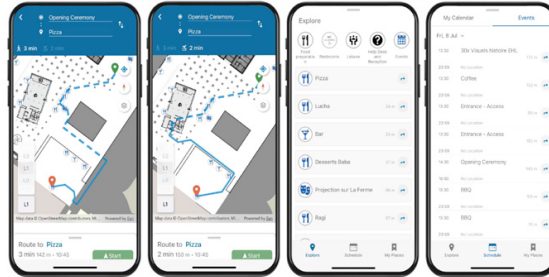


# EHL : ÉTUDIANTS ET VISITEURS BIEN GUIDÉS

LA PLUS CÉLÈBRE ÉCOLE HÔTELIÈRE AU MONDE A RÉALISÉ UN POC AVEC ARCGIS INDOORS ET L'OUTIL ARCGIS IPS. LA RÉUSSITE DU PROJET LUI PERMET MAINTENANT D'ENVISAGER UNE COUVERTURE DE L'ENSEMBLE DU CAMPUS.

L'EHL Hospitality Business School, fondée en 1893 en tant qu'école hôtelière de Lausanne, est considérée comme la meilleure école hôtelière au Monde. Si sa renommée internationale n'est plus à faire avec pas moins de 127 nationalités représentées parmi ses étudiants, l'école ne se repose pas sur ses lauriers. Elle s'est même agrandie en 2022 avec une très large extension de son campus pour accueillir davantage d'élèves. Un beau challenge, car avec ses milliers d'étudiants, dont 850 peuvent loger sur place, et ses centaines de salariés, ce campus est véritablement une petite ville dans la ville. Il s'étend désormais sur plusieurs dizaines d'hectares avec un patrimoine bâti de 80.000 m<sup>2</sup> !

Mais qui dit campus élargi dit aussi difficultés accrues pour s'y déplacer sans se perdre. Afin d'accueillir au mieux les étudiants dans les méandres d'un site en évolution constante et recevoir des visiteurs extérieurs à l'occasion d'événements, le service digital de l'EHL, en charge des projets informatiques innovants, s'est lancé en mars 2022 dans un projet d'Indoor Positioning System (IPS). Après une phase de benchmark, l'EHL, qui n'avait jusqu'alors aucune utilisation du SIG, a retenu la solution d'Esri. Pour le déploiement des outils de géolocalisation, l'établissement a fait appel à Topomat. « L'objectif consistait à cartographier virtuellement le campus pour créer un outil qui rende service aux étudiants et aux collaborateurs grâce à l'identification des lieux sur une carte et des itinéraires associés pour se rendre d'un point d'intérêt à un autre : salles de réunion, service académique, installations sportives ou vers les 12 points de restauration du campus », explique Raphaël Veronneau, senior project manager à l'EHL.



## INSTALLATION DE BALISES IPS

Cet outil de mobilité est désormais disponible via l'appli Esri sur des supports mobiles tels que des Smartphones. « Il a été déployé en juillet lors de l'inauguration de nouveaux bâtiments, avec un périmètre étendu à l'agora, deux bâtiments et une résidence, explique Stéphane Couderq, directeur de Topomat. Nous avons travaillé à partir des données BIM récoltées auprès des différents acteurs de la construction : architecte et bureaux d'études. D'abord, nous avons réalisé un premier nettoyage des fichiers sources. Cette première phase était indispensable pour harmoniser les données BIM et mettre en place certaines règles afin de les traiter correctement dans la structure Indoors ». Ensuite, l'équipe de Topomat, assistée de personnes d'Esri spécialement venues pour cela, a mis en place des balises IPS (Indoor Positioning System) permettant de générer un réseau Bluetooth pour se localiser à l'intérieur d'un bâtiment. C'est la première fois qu'une installation d'une telle ampleur était ainsi réalisée. Elle a notamment permis à Topomat de reconduire sa labellisation « ArcGIS Indoors Specialty » auprès d'Esri. « L'installation est très simple, indique Stéphane Couderq. Un émetteur IPS couvre environ 20 à 25 m<sup>2</sup>, selon la configuration de la salle. Et quelques règles de pose en quinconce sont à respecter pour que la triangulation puisse être correctement réalisée, tout en veillant à l'esthétisme de l'installation. Enfin, il faut associer

L'application Indoors mobile déployée durant l'inauguration du nouveau campus permet le calcul d'itinéraire piéton ou personne à mobilité réduite et guidage en 2D ou 3D. L'outil a aussi été mis en place dans un kiosque sur une table tactile.

et enregistrer chaque balise à l'aide de l'application mobile ArcGIS IPS Setup. Après, avec ArcGIS Indoors, vous pouvez réaliser autant de géotraitements de recherche, de localisation, de calcul d'itinéraire ou de navigation, en passant bien évidemment par les espaces extérieurs également cartographiés ».

Lors de l'événement inaugural, quelque 150 invités ont téléchargé l'application. Une première étape puisque cette fonction de géolocalisation sera bientôt intégrée à l'appli maison « EHL Campus App » qui centralise l'ensemble des services offerts à la population de la haute école. Un point de départ aussi à d'autres usages évoqués au cours de nombreuses présentations lors du géoévénement SIG 2022 ou du GIS Day à Nyon. « Le Indoor Positioning System est souvent considéré comme un complément secondaire à la mise en place d'un SIG. Pour nous, il représente la porte d'entrée à un développement plus généralisé d'outils cartographiques, poursuit Raphaël Veronneau. Nous examinons donc maintenant d'autres usages. Par exemple celui d'utiliser la fonction de tracking pour représenter les zones d'affluence et la fréquentation en temps réel des salles de réunion et d'études. L'équipe en charge de la sécurité sur le campus nous demande aussi une fonctionnalité pour identifier à un instant T qui est présent sur le site. Enfin, la gestion des assets, notamment du mobilier, est un autre sujet. Actuellement, l'EHL s'appuie sur la cartographie d'environ 25 % des espaces bâtis du site, avec l'objectif de documenter 70 % du campus d'ici avril à juin 2023 et d'atteindre à terme les 80 % avec les deux autres résidences étudiantes. Certaines zones dédiées à la maintenance technique, des couloirs, parkings ou souterrains ne seront pas géoréférencés. Un intérêt qui viendra peut-être avec le temps. ■ S.C. AVEC X.F.

Découvrez d'autres réalisations

**-topomat-**

[www.topomat.ch](http://www.topomat.ch)