

Une étude d'ONHYS démontre que le stade de Wembley pourrait rouvrir à 50% de sa capacité

- L'analyse d'ONHYS montre qu'en utilisant des mesures appropriées de gestion des foules, les grands sites de sport et de divertissement pourraient rouvrir à la moitié de leur capacité tout en conservant un niveau de contagion très bas.
- Les conclusions de l'étude pourraient avoir un impact important pour la gestion des espaces publics.

Londres, Royaume-Uni – 8 octobre 2020 : Les procédés de gestion de foule pourraient permettre au stade de Wembley, situé à Londres, Royaume-Uni, d'ouvrir ses portes à 38 000 visiteurs, tout en maintenant le taux de reproduction de la Covid-19, ou R, à 0,11 %. C'est ce que révèle une nouvelle analyse d'ONHYS, entreprise technologique spécialisée dans la simulation des comportements piétons. Lancée officiellement au Royaume-Uni aujourd'hui, ONHYS estime que ces résultats, qui indiquent que les matchs ne seraient plus obligés d'être joués à huis clos, pourraient avoir un impact important sur la gestion des espaces publics, la santé publique et l'économie.

À l'aide de cartes et d'indicateurs de fréquentation du stade de Wembley accessibles librement, les ingénieurs d'ONHYS ont cherché à comprendre dans quelles conditions il serait possible de rouvrir le stade tout en maintenant un faible niveau de contagion. Si Wembley accueillait aujourd'hui 76 000 spectateurs, soit sa capacité totale, sans aucun changement opérationnel visant à diminuer la propagation du virus, en ne prenant en compte que l'entrée dans le stade et en se basant sur le taux de transmission actuel dans la population, le R serait de 2. Cela équivaldrait à environ 1 500 nouvelles infections par événement. Cela veut dire que, sans tenir compte des infections qui se produiraient à l'intérieur du stade et lors de la sortie des spectateurs, l'entrée seule induirait une croissance exponentielle du virus dans la population.

L'analyse d'ONHYS* suggère cependant qu'en introduisant des mesures pour contrôler le flux de piétons, en organisant différemment les accès autour des portes d'entrée et en imposant le port du masque à tous les supporters, le stade pourrait ouvrir à la moitié de sa capacité tout en diminuant le nombre de personnes infectées de 95%. En prenant ces mesures, le stade pourrait ainsi accueillir 38 000 visiteurs par ses entrées, tout en réduisant le R à 0,11. Pour comparaison, le R dans la population Anglaise se situe entre 1 et 1,2 (GOV.UK).

Si l'étude d'ONHYS s'est concentrée sur les entrées du stade, c'est parce que c'est à cet endroit que le risque d'infection est le plus élevé. En effet, dans une foule en mouvement, chaque personne est amenée à traverser plusieurs nuages de gouttelettes, entraînant un taux d'infection bien plus élevé. Or, lorsqu'ils sont assis, les spectateurs ont tendance à infecter uniquement ceux qui se trouvent dans leur environnement immédiat. Avec l'accès à d'autres données sur les configurations internes du stade, comme les flux internes et les flux de sortie, le logiciel d'ONHYS pourrait trouver la configuration optimale pour minimiser au maximum la contagion tout en maintenant une fréquentation élevée.

Selon Sébastien Paris, président et fondateur d'ONHYS, « *il est pratiquement impossible d'éliminer complètement les risques d'infection alors que le coronavirus circule encore dans la population. Cependant, la santé publique et la reprise économique dépendent de notre capacité à retrouver un semblant de normalité le plus rapidement possible et nos espaces publics en constituent une part importante. Bien que*

le stade de Wembley ait organisé des événements sportifs à huis clos et que cela semble devoir rester le cas dans l'immédiat, notre analyse indique que cette approche est peut-être trop prudente. Grâce à une planification minutieuse et à l'utilisation des nouvelles recherches scientifiques, nous pourrions voir les supporters retourner dans les tribunes au début de la nouvelle année, tout en limitant les risques de transmission ».

ONHYS est spécialisée dans la modélisation et la simulation des flux piétons, des mouvements de foule et des comportements usagers dans les espaces urbains. Son simulateur comportemental de pointe ONHYS ONE combine l'intelligence artificielle et la technologie du Business Information Modelling, ou BIM, pour simuler les flux piétonniers dans différents environnements.

La société a récemment lancé un module COVID-19 en réponse à la pandémie. Unique au monde, ce module est le seul logiciel capable de simuler la propagation du virus dans des lieux publics tels que les grandes salles, les centres de conférence, les stades ou les transports publics. Divers paramètres analytiques peuvent être ajustés pour évaluer le risque sanitaire, notamment la vulnérabilité de la population, le nombre de masques portés et la proportion de personnes infectées. Le logiciel génère également des cartes thermiques pour évaluer la manière dont le virus se propage dans un environnement particulier.

Sébastien Paris poursuit : *« La pandémie a incité de nombreux espaces publics à fermer leurs portes pour limiter la propagation de la Covid-19. Lorsque les gouvernements du monde entier commenceront à redémarrer leur économie et à engager un retour à une vie normale, ils devront être en mesure de le faire de la manière la plus sûre et la plus efficace possible. Les propriétaires et les organisateurs d'événements devront relever le défi de créer un environnement sûr pour leurs visiteurs et qui permet leur stabilité financière ».*

« Le problème, c'est que les approches actuelles en matière de réouverture des sites ont tendance à manquer de rigueur scientifique. Ces approches n'accordent pas non plus beaucoup d'attention ni aux lieux ni aux comportements humains. En utilisant le logiciel ONHYS ONE, les lieux publics pourront augmenter leur capacité d'accueil sans mettre en danger la sécurité de leurs visiteurs et de la population. L'utilisation de la technologie de simulation de foule permettra aux décideurs de modifier différentes variables, afin de s'assurer qu'ils peuvent rouvrir leurs entreprises en toute sécurité".

*Pour plus de détails sur l'étude, visitez le site : go.onhys.com/wembleystadium



À propos d'ONHYS

ONHYS® est spécialisée dans la modélisation et la simulation des flux piétons ainsi que des comportements de foule dans les espaces urbains. La société fournit des applications logicielles prêtes à l'emploi pour améliorer la circulation des piétons et la logistique dans les lieux recevant du public. Les ingénieurs d'ONHYS peuvent accompagner ses clients de l'élaboration jusqu'au déploiement de leur projet.

Fondée en 2015 par Sébastien Paris, titulaire d'un doctorat en simulation du comportement piéton, et basée en France à Sophia-Antipolis, ONHYS participe à de nombreux projets innovants et commerciaux. Elle a ainsi travaillé aux côtés d'acteurs majeurs tels que Bouygues Construction, le Ministère de l'Intérieur Français ou encore pour le Gouvernement Princier de Monaco. ONHYS a aussi été sélectionnée par le Comité stratégique de la filière (CPF) Industries de Sécurité comme fournisseur de solutions innovantes pour l'organisation des Jeux Olympiques de 2024.

Le site internet d'ONHYS : <https://www.onhys.com/en>

CONTACTS

- **Sébastien Paris** *Président, Directeur R&D*
Tél. : + 33 768 13 12 01. Courriel : sebastien.paris@onhys.com
- **Julien Piacentino** *Développeur d'affaires*
Tél. : + 33 641 24 80 37. Courriel : julien.piacentino@onhys.com

