



Test comparatif des dommages causés au gazon par un Segway GT et une voiturette de golf

A.J Nowell et A. D. Wood, The Sports Turf Research Institute - St Ives Estate, Bingley, BD16 1AU

Projet R3109 – Septembre 2005

Le Segway GT (Golf Transport) a été introduit sur le marché américain depuis un an. Il est aujourd'hui disponible en Europe. Comme pour toute machine utilisée sur un parcours de golf, il est opportun d'évaluer les dommages qu'il pourrait provoquer. Dans ce cas particulier, le Segway GT sera comparé à la voiturette communément utilisée sur les parcours pour transporter équipements et joueurs. Un test visuel a été utilisé pour comparer les dommages provoqués par les deux machines.

Synthèse des conclusions

Le test a montré une très nette différence entre l'usure du gazon provoquée par le Segway GT et celle causée par la voiturette. Celle-ci a provoqué beaucoup plus de dommages par unité de surface. De plus, la surface endommagée par la voiturette était 2 à 3 fois plus importante. Le Segway est beaucoup plus manœuvrable et moins encombrant qu'une voiturette. Il est aussi moins bruyant. Il peut accélérer le jeu en permettant à chaque joueur d'aller directement vers sa balle.

"The Royal and Ancient Golf Club of St Andrews", une référence et une légende dans le monde du golf, a fait connaître sa décision de principe concernant le Segway GT : "l'utilisation de cette machine n'est pas contraire à la Règle 14-3 (équipements mécaniques et engins inhabituels) et, dès lors, est autorisée".



Les traces de la voiturette sont visibles à droite



Traces après 280 passages. Chaque véhicule est sur sa voie de test

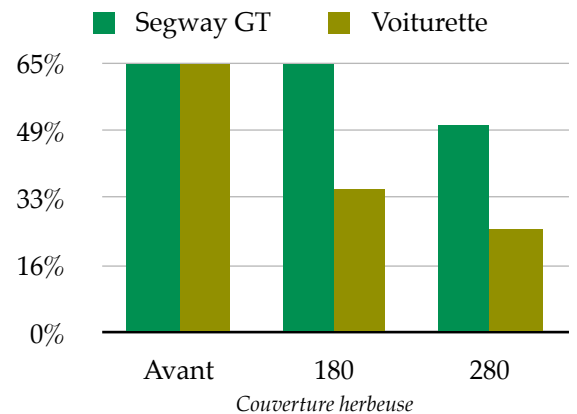
Méthodologie de l'étude

Un test comparatif d'usure du gazon a été réalisé au STRI le 25 Août 2005 avec un Segway GT et une voiturette E-Z-GO. Deux voies parallèles et circulaires (allongées par de courtes portions droites entre les courbes) ont été tracées sur une partie plane d'un gazon de type fairway. Le Segway et la voiturette ont réalisé un nombre égal de passages sur leurs voies respectives. On a particulièrement veillé à ce que les roues de chaque véhicule suivent la même trace à chaque passage, de manière à concentrer les effets d'usure. Au total, 280 passages ont été réalisés avec chaque véhicule, avec inversion de sens tous les 20 passages. Avant le test, une mesure de la couverture herbeuse vivace a été réalisée avec un instrument optique. Cette mesure a été refaite après 180 et 280 passages, pour chaque machine.

Principales observations

Le test a montré une différence très nette entre l'usure provoquée par le Segway GT et celle causée par la voiturette.

La voiturette a provoqué beaucoup plus de dommages par unité de surface que le Segway GT. De plus, la surface endommagée par la voiturette était beaucoup plus importante (de 2 à 3 fois). Le graphique ci-après illustre les dommages par unité de surface. Il montre qu'après 180 passages, la voiturette a causé des dommages substantiels au gazon. Alors qu'après le même nombre de passages, le Segway n'avait causé aucune réduction mesurable de la couverture herbeuse vivace. Après 280 passages une certaine réduction de la couverture herbeuse pouvait être mesurée sur la voie du Segway. Elle était cependant légère comparée à celle provoquée par la voiturette. La destruction de couverture herbeuse mesurée après 280 passages du Segway était inférieure à celle mesurée après 180 passages de la voiturette.



Conclusions

Le Segway GT peut réduire les dommages causés aux parcours. Dans le test comparatif, la voiturette a provoqué des dommages plus marqués, sur une surface plus grande. De plus, le Segway GT montre d'autres avantages. Dès que le joueur atteint une pratique suffisante sur la machine, le Segway GT se montre beaucoup plus manœuvrable et moins encombrant qu'une voiturette. Les risques de fuites de produits chimiques sur le parcours sont réduits par rapport à des engins à moteur thermique. Le niveau sonore du Segway est beaucoup plus faible que celui de la voiturette. Contrairement à une voiturette, le Segway est un véhicule individuel, il peut donc accélérer le jeu. Avec le Segway, chaque joueur va directement vers sa balle.

Engagement Qualité : Je confirme que ce rapport est une présentation sincère des données recueillies, que le mode opératoire utilisé est conforme au Recueil des Modes Opératoires du STRI, que les procédures de recueil, de traitement, d'archivage de données et de rédaction de rapports ont été totalement respectées. A.J Nowell et A. D. Wood