

# Comportement au feu : la R&D au secours des gazons artificiels

PARTAGER :

**Baptisé GRASS, un projet de recherche et développement mobilise quatre universités et centres de recherche académiques dans la région transfrontalière France-Wallonie-Flandre. Objectif : rendre ces revêtements à la fois plus résistant au feu et plus faciles à recycler.**

Le mois dernier a eu lieu le second atelier public du projet européen GRASS (Gazons aRtificiels Anti-feu Sûrs et durableS). Industriels, chercheurs, instances sportives et collectivités locales se sont réunis au Kipstadium de Tourcoing (Nord) afin de connaître les avancées du projet et d'échanger sur les enjeux environnementaux et les aspects techniques de sécurité au feu du gazon artificiel.



**50 millions de mètres carrés par an en Europe**

Le projet GRASS de recherche transfrontalière (France-Wallonie-Flandre) concilie lutte contre le feu et environnement. © D.R.

Pourquoi s'intéresser au gazon artificiel ? Avec une croissance annuelle allant de 12 % à 15 %, le gazon artificiel gagne sans cesse du terrain dans les installations sportives, les collectivités locales, les terrasses des entreprises et des particuliers. Aujourd'hui, le gazon artificiel couvre 50 millions de mètres carrés par an en Europe.

Contrairement au gazon naturel, le gazon artificiel est principalement composé de matériaux polymères organiques et possède donc un comportement au feu différent. Actuellement, la protection contre le feu du gazon artificiel est obtenue par l'incorporation de sable et l'utilisation d'un matériau de remplissage amortissant ignifugé. Cependant, la présence de sable entrave le recyclage du gazon artificiel et les matériaux de remplissage (essentiellement formés de composés halogénés) sont aujourd'hui soupçonnés d'être toxiques.

### **Quatre partenaires académiques**

Face à ce constat, quatre partenaires académiques de la région transfrontalière France-Wallonie-Flandre se sont associés au sein du projet Interreg FWVL « GRASS ». A commencer par l'Université de Gand (UGent) en région flamande (Belgique) dont le centre textile est reconnu depuis plus de 10 ans par la Fédération internationale de football association (FIFA) et le World Rugby et la Fédération internationale de Hockey sur gazon (FIH) pour tester le gazon artificiel. Vient ensuite l'unité Matériaux et Transformations (Umet) de l'Université de Lille qui s'intéresse à la réaction et la résistance au feu des matériaux. Ainsi que Materia Nova, un centre de recherche et développement sur les matériaux créé par l'Université de Mons en région wallonne (Belgique), et le pôle de compétitivité français EuraMaterials, dédié aux industries de transformation des matériaux.

### **Vers des gazons artificiels plus « verts » et plus sécuritaires**

A travers ce projet de recherche, l'objectif est double : sensibiliser le public à la différence de comportement au feu entre le gazon naturel et le gazon artificiel, qu'il soit utilisé en terrain sportif ou en aménagement paysager ; et améliorer le comportement au feu du gazon artificiel, en développant de nouveaux procédés et des fibres novatrices capables de respecter l'environnement et d'être fabriquées à l'échelle industrielle. La durabilité de l'approche proposée sera suivie de près en réalisant une analyse du cycle de vie et en tenant compte du recyclage du gazon artificiel développé, dans une logique d'éco-conception.

### **Cartographie de l'influence des constituants**

D'ores et déjà, la coopération inter-régionale transfrontalière a conduit le consortium GRASS à étudier les structures de gazons artificiels ainsi que leurs constituants à l'aide de tests de réaction au feu. Ces tests ont été réalisés en laboratoire et selon les normes en vigueur des revêtements de sol. Par ailleurs, ces essais ont également permis d'établir un classement de référence et déterminer l'influence des différents constituants et couches du gazon sur son comportement au feu.