

Présentation de HOT DOG

par Louis Ernst



Bonjour, je m'appelle Louis, j'ai 14 ans et je suis actuellement en 3^e dans un collège à Paris. Je suis un grand passionné des animaux : j'ai un chien qui s'appelle Squeaky et un cheval nommé Chaulywood.

L'histoire de mon projet HOT DOG est née du constat que mon chien Squeaky souffrait de la chaleur en été et du froid en hiver. Bien que j'avais trouvé des manteaux pour l'hiver, je n'avais pas de solution pour l'été. C'est ainsi que j'ai commencé à réfléchir à une idée pour soulager mon chien, mais aussi pour aider les autres animaux qui souffrent des effets du réchauffement climatique.

J'ai d'abord réfléchi à un système qui utiliserait l'énergie solaire pour alimenter une batterie qui chaufferait et refroidirait le manteau, et ensuite regardé du côté des gels type chauffelette. Malheureusement, les composants de ces projets préliminaires sont polluants, issus de l'industrie minière et chimique, et contribuent donc à la crise climatique. Après avoir cherché différentes options, j'ai opté pour une approche basse technologie, donc plus respectueuse de l'environnement.

La réussite de mon projet reposait maintenant sur les propriétés thermiques intrinsèques des matériaux. En recherchant les alternatives, j'ai trouvé que certaines graines (comme le riz) pouvaient emmagasiner la chaleur ou le froid pour les restituer sur une longue durée. J'ai aussi découvert que la soie avait des propriétés thermiques exceptionnelles qui lui permettaient d'être chaude en hiver et froide en été. J'ai donc sélectionné cette matière pour la doublure. Pour l'extérieur du manteau,





il me fallait un textile écologique mais aussi relativement imperméable. Une toile en 100% coton enduite permettait d'assurer une surface déperlante sur l'extérieur du manteau. Le choix des couleurs n'était pas très important, mais j'ai néanmoins essayé de trouver un ensemble esthétique, en rajoutant un motif de carreaux en pure laine pour le col.

La réalisation du prototype a nécessité de nombreux essais. Mon problème était de faire fonctionner ensemble les textiles et le riz. J'ai fait des essais avec des poches de différentes formes, remplies de riz, mais finalement c'était un système de tubes de tailles différentes qui permettait d'épouser au mieux la morphologie du chien et d'assurer une enveloppe thermique maximale.

Une fois ce prototype réalisé, il a fallu le tester. J'ai passé les tubes au micro-ondes et au congélateur pour déterminer l'efficacité et la résistance du dispositif. Squeaky, mon chien, a aussi servi de cobaye. Il s'est senti confortable dans l'enveloppe chaude et s'est même endormi...



L'invention que j'ai créé, nommée HOT DOG, offre de nombreux avantages : un seul manteau pour toutes les saisons, une technologie de réchauffement et de refroidissement unique, écologique et renouvelable. De plus, le dispositif tubulaire étant intégré, il peut être réchauffé ou refroidi directement avec le manteau, ce qui permet une utilisation facile et rapide. Tous les composants sont compatibles avec le micro-ondes et le congélateur : le riz, les tubes, les fils et l'extérieur en coton, la doublure en soie, et même les boutons, qui sont en os. Le manteau pourrait être adapté pour d'autres types d'animaux (type chevaux ou NAD), ou même pour les humains.

HOT DOG a été une belle aventure, faite de découvertes, d'erreurs, et de beaucoup de travail, mais le résultat final en vaut la peine. HOT DOG est une invention qui peut aider à soulager les souffrances des animaux tout en préservant l'environnement. Je suis fier de mon invention et de l'impact positif qu'elle peut avoir sur le monde.

