

# CarpetGen, un projet qui mixe danse et nouvelles technologies pour sensibiliser à la problématique énergétique

**Caroline VILLEVAL**

Enseignante

HELMo Sainte-Croix

c.villeval@helmo.be

**Bénédicte SCHOONBROODT**

Enseignante

HELMo Sainte-Marie

b.schoonbroodt@helmo.be

**Alban VAN LAETHEM**

Enseignant

HELMo Gramme

avanlaethem@helmo.be

## Tout en un coup je sèche et je verdoie...

Voici plusieurs années déjà que je me dis que je devrais écrire sur le projet CarpetGen et que je recule, tergiverse et me dérobe devant la tâche. Pas par manque d'intérêt, loin de là, puisque ce projet a tout pour me plaire : une pincée de légèreté et de danse, de la technique juste ce qu'il faut, un brin de sensibilité sociale et de bienveillance intergénérationnelle, un éclair de conscience pour notre belle planète... Mais malgré tout je zappe...

Ce projet a été initié par mon collègue et ami Joël Hoyez qui est parti bien trop tôt compter les étoiles du ciel. Je pense qu'une Edith en moi aurait préféré attendre qu'il ait fini de compter avant de prendre la plume. Voilà pourquoi je sèche...

Récemment ce projet a pris une orientation nouvelle, plus « verte ». Il est porté par des amis et des collègues que Joël aurait appréciés. Voilà pourquoi je verdoie...



## Baraka, n.f. syn. Chance...

La baraka est une maison des jeunes très dynamique du centre de Liège. Joël avait noué des liens avec eux à l'occasion d'un projet international d'échange linguistique<sup>1</sup>. Je pense que c'est là que tout a commencé.

1. Hoyez, J., « La section coopération internationale de HELMo a la baraka », in *Edith. Histoires de savoirs*, 1, 2018, pp. 22-25.

La Baraka organise de nombreuses activités liées à la danse, avec un accent particulier sur les pratiques récentes comme le breakdance ou le hip-hop... Elle l'utilise comme outil d'expression, d'éducation et de dialogue interculturel. Je ne sais pas d'où est venue l'idée de CarpetGen (le projet s'appelait « Global Link » à l'époque), si elle a été suggérée par d'autres démarches similaires ou si elle fait figure de précurseur mais à un moment, l'idée était là : fabriquer un tapis de danse qui aurait la capacité de convertir l'énergie produite par les danseurs en électricité ! Disons que l'idée était dans l'air du temps et que Joël avait su se trouver au bon endroit au bon moment.

Le projet initial ratisait large : une production décentralisée d'énergie pour répondre aux problèmes de durabilité, une activité ludique pour retisser du lien social, une opportunité de conscientiser les jeunes aux problèmes de demain... Utopique ? Oui, un peu. Mais pourtant tout était déjà là.

## ● L'électricité est une fée : capricieuse et volatile !

Convertir l'énergie cinétique générée par les danseurs en électricité n'est pas le problème le plus difficile à résoudre. Il existe une multitude de dispositifs envisageables qui reposent tous, de près ou de loin, sur l'induction électro-magnétique. Zénobe Gramme étant l'inventeur de la dynamo, qui repose sur le même procédé, ce n'est pas ça qui fera peur aux ingénieurs de HELMo qui se placent sous son patronage. En revanche, l'électricité se transporte mal et se stocke difficilement. Capricieuse, elle ne veut ni rester en place ni voyager. Volatile, elle n'a qu'une idée en tête : se carapater...

Le problème, dès lors, c'est moins de générer de l'électricité grâce aux danseurs, c'est surtout d'utiliser utilement l'électricité produite.





## Vous dansiez ? Et bien conscientisez maintenant !

Lorsque le projet CarpetGen a été lancé, certains visionnaires, comme Jérémie Rifkin envisageaient un réseau de production décentralisée d'électricité globalisant l'énergie produite par nos mouvements, nos déplacements, les froissements de nos vêtements, nos chorégraphies sur le dance floor, etc. pour alimenter nos besoins communs. Nous n'en sommes pas là !

Il existe aujourd'hui différents modèles d'« Energy Floors » qui fonctionnent plus ou moins bien. Ils produisent de l'électricité, mais en petite quantité et celle-ci doit être utilisée à proximité et rapidement. On les réserve généralement à des usages ludiques, parfois à des fonctions utilitaires limitées comme de l'information ou de la signalétique.

Le projet initial de CarpetGen a beaucoup évolué. C'est aujourd'hui un projet inter-département porté par des étudiants et des enseignants des départements économiques (coopération internationale), techniques et pédagogiques, dans lequel chacun apporte ses compétences propres et ses idées.

## Watts. What ? L'intelligence passe par le corps...

Les problèmes énergétiques actuels ne sont plus à démontrer et s'imposent comme un enjeu planétaire. Les efforts de sensibilisation sont considérables mais se perdent parfois dans l'abstraction. L'énergie en général et l'électricité, cette fée capricieuse et volatile, restent des réalités difficiles à appréhender pour la plupart des gens. C'est quoi un watt-heure ? Qu'est-ce que cela signifie en termes d'utilisation d'un sèche-cheveux ou d'une lampe de bureau ? Comment être éco-responsable si l'électricité, à nos yeux est une fée qui volette au gré de ses caprices de la lampe de bureau au sèche-cheveux, de l'ordinateur portable au grille-pain ?

Le problème de la sensibilisation aux problèmes énergétiques prend une dimension complètement nouvelle si c'est notre corps qui produit l'énergie... Quelle énergie pour alimenter ma lampe de bureau ? Quelques entrechats sur une mélodie de Tchaïkovski ou un pogo sur « Thunderstruck » d'AC-DC ?

Sensibiliser à la consommation énergétique en remplaçant les watt-heures par le « booty-shaking index » voilà le beau projet auquel nous invite CarpetGen !