



## Julien Waeytens

### Chercheur

Science et ingénierie

Laboratoire Instrumentation, Modélisation, Simulation et Expérimentation ([IMSE](#))

Julien Waeytens présente son parcours et son métier au jeune public

#### ● ( Pouvez-vous nous décrire votre sujet de recherche?

Mes recherches portent sur les problématiques urbaines telles que la qualité de l'air, le suivi des structures du génie civil (par exemple, la détections d'anomalies, comme une fissure) ou encore l'efficacité énergétique des bâtiments (par exemple évaluer l'isolation des murs). Pour répondre à ces problématiques, je traite les interactions entre les mesures et les simulations numériques, mon objectif est donc de valider les modèles numériques en faisant des mesures expérimentales.

#### ● ( Comment décririez-vous votre journée de travail ?

Il n'y aucune journée qui se ressemble, c'est l'avantage du métier du chercheur ! Selon les jours, je fais des calculs et des simulations numériques sur ordinateur, je conçois et réalise des expérimentations, je donne des cours à l'université, je cherche de l'argent pour financer mes recherches, j'échange avec mes collègues, les étudiants et les doctorants du labo...le tout, en consommant beaucoup de café !

#### ● ( Qu'est-ce qui vous fait vous lever le matin ?

Apprendre des nouvelles choses tous les jours dans des domaines variés, dans le secteur du bâtiment, de la qualité de l'air, etc.

#### ● ( Qu'est-ce que les gens n'imaginent pas qui fasse partie de votre métier ?

Chercher des financements pour nos recherches et s'occuper de tâches administratives au quotidien.

#### ● ( Enfant, quel était votre livre préféré ?

Les BD d'Astérix et Obélix et les livres d'épouvante de Stephen King.

#### ● ( Avez-vous (avez-vous eu) un mentor ?

J'en ai eu deux. Quand j'étais enfant, c'est mon voisin qui était prof de math au lycée, car c'est lui qui m'a donné le goût pour les maths et les sciences. Plus tard, c'est mon directeur de thèse passionné par la recherche qui a été le catalyseur et qui m'a poussé à poursuivre dans cette voie.

#### ● ( Décrivez le moment le plus intense de votre carrière

L'inauguration de l'équipement [Sense-City](#)\* en 2018, qui marque le début de nouvelles recherches que l'on peut réaliser grâce à cet équipement unique. La création de cet équipement représente l'aboutissement de 10 années de travail, depuis le montage de projet jusqu'à la construction de l'équipement et l'instrumentation du site avec des capteurs.

#### ● ( Définissez la recherche en 3 mots

Curiosité, échec, persévérance.

#### ● ( Quel métier exerceriez-vous si vous n'étiez pas chercheur ?

Des métiers dans le domaine de l'environnement ou de l'agriculture.

#### ● ( Que diriez-vous au jeune homme que vous étiez ?

Va au bout de ses idées et choisis un travail qui te fait rêver. Ne fais pas de choix par défaut.

\*Sense-City est un petit quartier de 400 m<sup>2</sup> pour étudier les innovations urbaines. Il comprend une chambre climatique permettant de faire des tests sous conditions contrôlées