

# “La force de la recherche en France, c'est l'esprit collectif”

Médaille de bronze du CNRS en 2015, deux trophées Femme en Or, à 39 ans, la chercheuse Anne-Virginie Salsac est la référence mondiale dans la biomécanique des fluides appliquée à la santé. Et c'est à l'Université de Technologie de Compiègne (UTC) qu'elle poursuit ses recherches.

C'est un parcours de passionnée qui a amené Anne-Virginie Salsac au plus haut niveau de la recherche. Elève de l'École Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique de Grenoble, elle découvre la biomécanique des fluides et surtout le monde de la recherche lors d'un stage en Californie. « Jamais je n'avais pensé à appliquer ces disciplines à la santé, je me destinais à faire de la mécanique des fluides environnementale, mais à la découverte de la bioingénierie, je suis restée aux Etats-Unis, pour faire ma thèse », se souvient-elle. D'abord maître de conférences à Londres, elle reprend le chemin de la France en 2007, pour poser ses bagages au laboratoire de biomécanique et bioingénierie (BMBI, CNRS UMR 7338) de l'UTC : « une chance, la région soutient vraiment la recherche ».

## UN EXEMPLE POUR LES JEUNES FILLES

Anne-Virginie Salsac travaille sur les écoulements vasculaires. « Mon équipe et moi essayons de comprendre ces écoulements pour ensuite développer des techniques innovantes pour traiter les pathologies vasculaires. », indique-t-elle. Une seconde partie de

ses recherches est axée sur l'encapsulation. « Nous étudions le comportement des capsules qui peuvent contenir des substances actives, pour comprendre leur libération et déplacement jusqu'à un site spécifique, telle une tumeur », explique la chercheuse. Des recherches pluridisciplinaires qui lui ont valu la médaille de bronze du CNRS et deux trophées Femme en Or : celui de l'innovation et celui du public. Une surprise pour celle qui explique humblement « faire juste son métier » : « j'étais à 1 000 lieues de m'imaginer ça ! Ce sont évidemment des récompenses partagées avec toute mon équipe. Ce qui fait la force de la recherche en France, c'est l'esprit collectif ! ». Et à la question de savoir ce que ces prix symbolisent pour elle, la chercheuse répond par un message d'encouragement : « J'espère que mon parcours poussera les jeunes filles à se lancer dans la recherche ». ■

### Contact :

Anne-Virginie Salsac  
+ 33 (0)3 44 23 44 23

### Pour plus d'infos :

[www.utc.fr](http://www.utc.fr)

Ce contenu est enrichi dans la **VERSION INTERACTIVE**



Anne-Virginie Salsac est devenue la référence mondiale dans la biomécanique des fluides appliquée à la santé.

Anne-Virginie Salsac has become the world's leading researcher in fluid biomechanics applied to health.

Anne-Virginie Salsac is vandaag de wereldwijde referentie in de biomechaniek van vloeistoffen, toegepast op de gezondheid.

## “THE STRENGTH OF FRENCH RESEARCH LIES IN ITS COLLECTIVE SPIRIT”

With a CNRS Bronze Medal in 2015 and two Femme en Or awards at just 39, researcher Anne-Virginie Salsac is the world's leading expert in fluid biomechanics applied to health. And it's at the University of Technology of Compiègne (UTC) that she conducts her research.

Anne-Virginie Salsac's passion has taken her to the highest level of research. A graduate of the National Higher School of Hydraulics and Mechanics of Grenoble, she discovered fluid biomechanics and the world of research especially during a placement in California. “I planned to work in environmental fluid mechanics and never thought of applying these disciplines to health, but when I discovered bioengineering, I decided to complete my thesis in the United States,” she remembers. She became a lecturer in London and then returned to France in 2007, where she set her bags down in the Laboratory of Biomechanics and Bioengineering (BMBI, CNRS UMR 7338) at UTC: “Luckily, the region is a real hotspot for research.”

**AN EXAMPLE FOR YOUNG WOMEN:** Anne-Virginie Salsac works on vascular fluid dynamics. “My team and I are trying to understand these fluid dynamics so that innovative techniques can be developed to treat cardiovascular diseases,” she says. A second part of her research is focused on encapsulation. “We're studying the behaviour of capsules that can contain active substances in order to understand how they move and release their contents in specific locations, such as a tumour,” the researcher explains. This multidisciplinary research won her the CNRS Bronze Medal and two Femme en Or awards: Innovation and the “People's Award”. She says it was a surprise and humbly explains that she was “just doing my job”: “I never thought it would happen in a million years! These awards are obviously shared with my whole team. The strength of French research lies in its collective spirit!” When asked what these awards mean to her, the researcher responds with a message of encouragement: “I hope that my story will inspire young women to go into research.” ■

## “DE KRACHT VAN HET ONDERZOEK IN FRANKRIJK ZIT IN DE COLLECTIEVE INGESTELDHEID”

Onderzoekster Anne-Virginie Salsac won de Bronzen Medaille van het CNRS 2015 en haalde al twee ‘Femme en Or’-trofeeën binnen. Ze is amper 39, maar nu al wereldwijd de referentie in de biomechanica van vloeistoffen, toegepast op de gezondheid. Ze zet haar onderzoek verder aan de Universiteit de Technologie de Compiègne (UTC).

Het parcours van Anne-Virginie Salsac, dat haar naar research van het hoogste niveau leidde, kenmerkt zich door een passie voor de wetenschap. Als studente aan de École Nationale Supérieure d'Hydraulique et de Mécanique van Grenoble ontdekte ze de biomechanica van vloeistoffen en vooral de wereld van het wetenschappelijke onderzoek tijdens een stage in Californië. “Ik had nooit gedacht dat ik deze disciplines op de gezondheid kon toepassen en was van plan me aan de omgevingsmechanica van vloeistoffen te wijden, maar tijdens mijn ontdekkingstocht door de bio-engineering ben ik in de VS gebleven om mijn thesis te maken”, herinnert ze zich. Na een tijd als docente in Londen, keerde ze in 2007 terug naar Frankrijk om er aan de slag te gaan aan het laboratorium voor biomechanica en bio-engineering (BMBI, CNRS UMR 7338) van de UTC: “Een buitenkans, want de regio doet grote inspanningen op het gebied van onderzoek”.

**EEN VOORBEELD VOOR DE MEISJES:** Anne-Virginie Salsac werkt rond vasculaire stromingen. “Mijn team en ik proberen deze stromingen beter te begrijpen en zo innovatieve technieken voor de behandeling van vasculaire pathologieën te ontwikkelen”, vertelt ze. In een tweede luik van haar onderzoek staat inkapseling centraal. “We bestuderen het gedrag van de capsules die actieve substanties kunnen bevatten om te begrijpen hoe ze vrijkomen en zich naar een specifieke plaats, bijvoorbeeld een tumor, verplaatsen”, legt de onderzoekster uit. Haar multidisciplinaire onderzoek leverde haar al de Bronzen Medaille van het CNRS en twee Femme en Or-trofeeën op: die voor innovatie en de publieksprijs. Het was een verrassing voor deze onderzoekster, die in alle nederigheid verklaart dat ze “gewoon haar job doet”: “Dit was wel het laatste waaraan ik dacht! Uiteraard is het een erkenning voor mijn hele team. De kracht van het onderzoek in Frankrijk zit in de collectieve ingesteldheid!” Op de vraag wat deze prijzen voor haar betekenen, antwoordt de onderzoekster met een aanmoedigende boodschap: “Ik hoop dat mijn traject meisjes zal aansporen om zich ook aan onderzoek te wijden.” ■