



ALINE CERF, CEO

Docteur en Nanophysique

« Engagée. Améliorer la prise en charge des patients atteints de cancer : une motivation personnelle et profonde »

SmartCatch, Présidente, co-fondatrice **2019 à ce jour**

SmartCatch, Responsable Scientifique, co-fondatrice **2016-2019**

- Programme ReAliZe (formation HEC et coaching en entrepreneuriat)
- Programme Onco-entrepreneur, Cancer Campus, Gustave Roussy, Villejuif, France (2015-2016)

Chargée de Recherche, Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS) **2012 à ce jour**

Laboratoire d'Analyse et d'Architecture des Systèmes (LAAS-CNRS)
Nanotechnologies pour les sciences du vivant et la santé

- Coordinatrice du Projet ANR NODENS (ANR Jeune Chercheurs)
- Encadrement de 5 doctorants (dont 4 aujourd'hui diplômés), 8 stagiaires et 1 doctorant en séjour long
- Auteur de plus de 11 publications, 2 brevets, 14 articles de presse, entrevues radio et télévision
- co-éditrice invitée du journal Micromachines MDPI

Post-Doctorat en Nanobiophysique, Université de Cornell, NY, EU **2010-2012**

Single Chromatin manipulation for high-resolution genetic and epigenetic studies
Sous la direction du Pr. Harold G. Craighead

- Auteur de 4 articles dont 3 en premier auteur, 2 brevets en premier auteur

Doctorat en Nanophysique, Allocataire de recherche **2007-2010**

Thèse de l'Université de Toulouse délivrée par l'INSA de Toulouse

Assemblage dirigé de nano-objets

Sous la direction du Pr. Christophe Vieu

- Auteur de 7 articles dont 6 en premier auteur, 2 chapitres d'ouvrage

Rayonnement

- Article Portrait dans le « Journal des Entreprises »
- Café du Quai des Savoirs, Intervention orale (2018)
- Radio Campus, 20Mg De Sciences (2018)
- Radio Cardiff podcast, Pythagora's shorts (2018)
- Portrait/reportage France 3: <https://france3-regions.francetvinfo.fr/occitanie/emissions/it-1213-midi-pyrenees>
- La Science taille XX-Elles (articles dans la Dépêche, Grizette, vousnousils, Radio Cardiff)
- #Humain de Demain, participation au débat dans deux collèges toulousains
- Interview Radio France Bleu Occitanie (2018)

- Science XX-Elles, ESOF
- Jury invitée des MT180 (Ma Thèse en 180 sec) organisé par le CNRS
- Intervention dans le film sur l'interdisciplinarité tourné par la Mission pour l'Interdisciplinarité (2017)
- Experte ANR (2017)
- Invitée à la table ronde organisée par CNRS la Radio (Journée Innovation Santé - Cité des Sciences et de l'Industrie, 2017)
- Lauréate du Prix GYSS (jury composé par des lauréats du Prix Nobel, Turing, et Fields et lauréats de la médaille Millenium Technology), Singapour (2017)
- Finaliste du Prix MNE Young Investigator 2016
- Membre du Comité international de la conférence "Micro and Nano Engineering" (MNE) (2014-Auj)

Sélection de publications scientifiques

1) E. Bou, A. Ly, J. Roul, O. Lopis, C. Vieu, A. Cerf, A compact solution for in situ laser Doppler velocimetry of blood flow, *Biomedical Optics Express* (2019), accepted

2) A.K. Jiménez-Zenteno, A. Cerf, Liquid biopsy based on circulating cancer-associated cells: bridging the gap from an emerging concept to a mainstream tool in precision medicine, *Advanced Biosystems* (2019), accepted

3) A. K. Jiménez-Zenteno, A. Esteve, H. Cayron, E. Bou, D. Bourrier, S. Sanson, D. Calise, C. Blatché, C. Vieu, B. Malavaud, A. Cerf, A novel 3D microdevice for the in vivo capture of cancer-associated cells, *Medical Devices and Sensors* (2019), accepted

4) E. Bou, A. K. Jiménez Zenteno, A. Estève, D. Bourrier, C. Vieu, A. Cerf, Fabrication of 3D microdevices from planar electroplating for the isolation of cancer associated cells in blood, *Microelec.Eng* (2018), 213, 69-76

Sélection d'articles de presse

2018 : Article dans le journal « 20 minutes » <https://www.20minutes.fr/sante/2291859-20180620-toulouse-micro-epuisette-detecter-cellules-cancereuses-sang>

2017 : CNRS La lettre de l'Innovation, rapport du CNRS 2017

2017 : Le magazine du CNRS <http://www.cnrs.fr/cnrsinnovation-lalettre/actus.php?numero=445>

2016 : Le Monde : <https://smartcatch.fr/wp-content/uploads/2017/02/Article-Le-Monde.pdf>