

Dans le sillage de TARA



PORTRAIT DE SCIENTIFIQUE

Nom et Prénom : Nastassia Patin

Age : 34 ans

Nationalité : USA/ Suisse

Quel est ton rôle à bord de Tara ?

« A bord de Tara, je vais traiter les échantillons de plancton pour compter et conserver les cellules phytoplanctoniques et microbiennes, afin de pouvoir évaluer la communauté microscopique de l'océan Austral. »

“ I will be processing the plankton tows to count and preserve phytoplankton and microbial cells so we can assess the microscopic community in the Southern Ocean. ”

Quel est ton parcours professionnel ?

« Je suis microbiologiste marine, intéressée principalement par l'écologie des microbes procaryotes (des cellules sans noyau, comme les bactéries et les archées). Je me suis spécialisée en bio-informatique pour analyser des séquences génétiques (ADN), et j'ai également une grande expérience de l'échantillonnage sur le terrain. Lors de mon futur embarquement sur Tara, ce sera ma première expérience en Antarctique ! »

“I am a marine microbiologist interested mainly in the ecology of prokaryotic microbes (Bacteria and Archaea). I specialize in using bioinformatics to analyze DNA sequence data, but also have extensive field sampling experience. This will be my first time to Antarctica !”

Ce que tu aimes dans ton métier ?

« J’apprécie beaucoup la combinaison de bio-informatique, qui est un mélange d’informatique et de biologie moléculaire, avec le travail de terrain que je suis amenée à réaliser. C’est très gratifiant de suivre les échantillons prélevés dans l’océan jusqu’au laboratoire et dans mon ordinateur, où je peux commencer à comprendre la taxonomie et la fonction du microbiome de l’océan. »

“I really enjoy the combination of bioinformatics, which is a mix of computer science and molecular biology, with the field work I get to do. It’s very rewarding to take my samples all the way from the ocean to the lab to finally to my computer, where I can begin to understand the taxonomy and function of the ocean microbiome.”

Les difficultés de ton métier ?

« Comme la plupart des microbes n’ont pas été cultivés en laboratoire, nous ignorons souvent la signification des séquences génétiques. En tant que bio-informaticienne, je prends les communautés ADN et j’essaie d’assembler des gènes et des génomes totalement nouveaux afin que nous puissions comprendre ce qui se passe dans la vie invisible de l’océan. C’est un défi très amusant ! »

“Because most marine microbes have not been grown in the laboratory, we often don’t know what the DNA sequences mean. As a bioinformatician I take community DNA and try to put together entirely new genes and genomes so that we can understand what is happening in the ocean with the invisible life. It’s a very fun challenge!”

D’où te vient cette passion ?

« J’ai toujours aimé apprendre comment la nature fonctionne. Mon goût pour la programmation et la bio-informatique s’est développé plus tardivement dans la carrière, mais maintenant je peux les combiner avec la science marine pour faire de nouvelles découvertes très excitantes. »

“I have always loved learning how nature works. My interest in programming and computational biology developed later in my career, but now I can combine them with marine science to make exciting new discoveries.”

Ton message pour les jeunes

« N'ayez pas peur de remettre en question les modes de pensées « normaux ». Si quelque chose est nouveau et différent, il sera souvent accueilli avec hostilité et méfiance. Ne vous laissez pas décourager et continuez à repousser les frontières de la connaissance ! »

“ Don't be afraid to challenge the « normal » ways of thinking. If something is new and different, it will often be met with hostility or distrust. Don't let that discourage you from pushing the boundaries of knowledge! ”