NATHALIE MORATA | COORDINATRICE SCIENTIFIQUE

Océanographe biologiste de formation

Responsable du pôle Coordination européenne et internationale de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité - FRB

1979 - Naissance

2002 - Master en sciences de l'environnement marin à l'Université Aix-Marseille

2004-2008 - Thèse de doctorat intitulée Sedimentary pigments as biomarkers of spatial and seasonal variations in Arctic pelagic-benthic coupling à l'Université du Connecticut (États-Unis)

2009 - 2011 - Post doctorat sur les effets de l'acidification et du réchauffement climatique sur les organismes marins à l'Université de Tromsø (Norvège)

2011 - 2015 - Chercheuse sur l'impact des changements climatiques sur le benthos arctique au Laboratoire des Sciences de l'environnement marin à Brest (Bretagne - France)

2014 - 2018 - Présidente du réseau international Arctic in Rapid Transition

2015-2018 - Chercheuse sur le fonctionnement des écosystèmes marins arctiques à l'Institut de recherche sur l'eau Akvaplan-niva (Norvège)

2018 - Chargée de mission auprès de l'Ambassadrice pour les pôles au Ministère de l'Europe et des Affaires Étrangères à Paris

2019 - Manager de projet européen d'un réseau d'observatoires marins, Institut de Physique du Globe de Paris et CNRS à Paris

2019 - 2020 - Médiatrice scientifique sur l'éducation au changement climatique à l'Office for Climate Education

2020 - Co-auteure du manuel pédagogique Océan et cryosphère : manuel à destination des enseignants du primaire et du secondaire (éd. Office for Climate Education)

2020 - 2022 - Coordinatrice des programmes d'un centre de compétences en sciences participatives Mosaic – Muséum National d'Histoire Naturelle

Actuellement - Responsable du pôle Coordination européenne et internationale de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité - FRB

Nathalie MORATA est née le 15 février 1979.

Un voyage déterminant

Enfant, Nathalie MORATA était déjà passionnée de science et se voyait « scientifique de l'extrême »

> *“J'avais dans ma bibliothèque un livre de Haroun Tazzief. Sa vie de volcanologue me fascinait et me faisait rêver.”*
>
> Nathalie MORATA

Après l'obtention d'un baccalauréat scientifique en 1996, Nathalie MORATA entame des études de biologie à l'Université de Pau.

DEUG en poche et sac au dos elle s'envole vers l'Australie pour un voyage de quelques mois. Elle y découvre le milieu marin avec la Grande Barrière de corail. Elle profite des spots magnifiques pour passer son diplôme de plongée.

De retour en France, elle décide de poursuivre des études en océanographie à l'Université d'Aix-Marseille où elle commence à s'interesser aux pôles.

> *“J'ai découvert que finalement, les pôles c'était beaucoup plus fascinant que les régions tropicales.”*
>
> Nathalie MORATA

En 2004, sa candidature est retenue pour préparer un doctorat en océanographie à l'Université du Connecticut (États-Unis) pour lequel il est prévu qu'elle participe à 3 campagnes en Arctique. Sa spécialité ? L'étude des paramètres biochimiques du sédiment marin.

Son attachement à la médiation scientifique pédagogique et ludique débute dans le même temps. En effet, Nathalie propose de partager sa vie de jeune chercheuse sur les milieux polaires avec des élèves de CM1 de l'école primaire de Lons près de Pau. Pendant 1 an, les élèves suivent Nathalie et sa mission en direct du navire polaire *Amundsen*.

Ensemble, ils abordent les questions touchant au réchauffement climatique, à l'écosystème polaire, la biodiversité marine, la préservation de l'Océan mais également à la place de l'homme dans cette évolution.

De cette expérience nait le livre bilingue *La Carotte de Classe* qui sera présenté comme support pédagogique à l'occasion de nombreuses conférences scientifiques à travers le monde.

> *“Après un an, je suis revenue dans la classe les voir. Les enfants étaient transformés, ils s'étaient passionnés pour les pôles, les animaux, l'environnement... C'était magique de revivre mes aventures au travers de leurs yeux.”*
>
> Nathalie MORATA

Un début de carrière dans les fjords

En 2008, Nathalie soutient sa thèse intitulée *Sedimentary pigments as biomarkers of spatial and seasonal variations in Arctic pelagic-benthic coupling.*

Elle rejoint ensuite la Norvège et en particulier l'Université de Tromsø pour un post doctorat sur les effets de l'acidification et du réchauffement climatique sur les organismes marins.

De retour en France, elle intègre en 2011 le Laboratoire des Sciences de l'Environnement Marin - LEMAR de Brest. Elle y pilote durant 4 ans une équipe de chercheurs dans le cadre de la mission internationale Ecotab.

L'objectif principal est de mener des investigations sur le fjord Kongsfjorden en Norvège pour tenter de prédire l'impact du réchauffement climatique sur le fragile écosystème marin de l'Arctique. La première phase du projet débute par des prélèvements de glace, d'eau de mer et de sédiments puis la seconde phase par l'étude en laboratoire.

> *"Une telle étude au fil de l'année en Arctique est très difficile à mettre en place. Il faut parfois travailler par -30°C pour prélever du benthos à 300 m sous la glace. C'est pour cela qu'il existe peu de données sur ce qui se passe en hiver."*
>
> Nathalie MORATA

En 2015, elle est de retour en Norvège et rejoint ARCEx, une filiale d'Akvaplan-niva de l'Institut norvégien de recherche sur l'eau, en tant que chercheuse postdoctorale en écologie marine arctique. Elle étudie l'impact des changements des conditions environnementales sur les communautés benthiques dans le cadre de prospections pétrolières.

La science au service de l'éducation

Durant sa carrière d'océanographe, Nathalie MORATA n'a jamais cessé son investissement auprès des scolaires. Après son expérience avec la classe de CM1 de Lons, elle a en effet continué d'organiser des ateliers de sensibilisation des scolaires au changement climatique.

De 2019 à 2020, elle s'engage comme médiatrice scientifique à l'Office for Climate Education, une fondation internationale basée à Paris, sous l'égide de l'UNESCO. Elle permet aux enseignants de s'emparer de la question climatique.

Dans ce cadre, elle co-écrit avec notamment la glaciologue et médiatrice scientifique Lydie LESCARMONTIER, un guide pédagogique destiné aux professeurs du premier et du second degrés intitulé *Le Climat entre nos mains - Océan et Cryosphère*.

Un engagement pour une recherche mutualisée

De 2014 à 2018, elle s'engage également auprès des jeunes chercheurs en devenant présidente d'Arctic in Rapid Transition, un réseau de scientifiques en début de carrière qui étudient les changements passés, présents et futurs de l'environnement, du climat et de l'écologie de l'Arctique.

En 2018 et 2019, elle est également chargée de mission pour l'Ambassadrice des pôles, Ségolène ROYAL, puis à l'Institut de Physique du Globe de Paris.

Souhaitant s'investir plus amplement dans le lien entre sciences et société, elle rejoint Mosaic en tant que coordinatrice des programmes, assurant le suivi administratif et financier des projets et l'animation de l'équipe. Mosaic est un centre de compétences en sciences participatives fondé par des experts du Muséum National d'Histoire Naturelle.

> *"Je pense que les sciences participatives sont l'avenir pour mieux impliquer les citoyens."*
>
> Nathalie MORATA

L'équipe travaille sur des sujets variés comme la biodiversité, la citoyenneté, la prévention des maladies, les plastiques, la transition énergétique et alimentaire ainsi que le bien-être animal.

En 2023, Nathalie rejoint la Fondation pour la recherche sur la biodiversité - FRB en tant que Responsable du pôle Coordination européenne et internationale.

POUR EN SAVOIR PLUS

LIVRES

Océan et cryosphère : manuel à destination des enseignants du primaire et du secondaire / Lydie Lescarmontier, Nathalie Morata, Mariana Rocha, *et al.*-Paris : Office for climate education, 2020.- 201 p.

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES (non exhaustives)

Effet des changements climatiques sur le benthos en Arctique – ECOTAB
https://anr.fr/Projet-ANR-11-PDOC-0018

D'autres publications sont à découvrir ici

VIDÉOS EN LIGNE

Pingus scientificus / Nathalie MORATA
Courtes vidéos réalisées à l'occasion de missions en Arctique | Youtube
Pingus scientificus

RÉSEAUX SOCIAUX

Facebook Nathalie MORATA

Crédits photographiques : Nathalie MORATA
Pictogrammes designed by rawpixel.com_Freepik / www.flaticon.com.

Reproduction interdite - © La Cité de la Mer - 2022