

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### *Space Girls Space Women*

L'Espace à travers le regard des femmes

**Paris, le 15 juin 2015 – L'agence de photojournalisme Sipa Press et l'Agence Spatiale Européenne (ESA), présentent, à travers 18 reportages inédits, le regard de trois générations de femmes sur l'Espace lors d'une exposition photographique au Musée des arts et métiers et sur les grilles du jardin de l'Observatoire de Paris, du 18 juin au 1<sup>er</sup> novembre 2015.**

#### **Des femmes reporters à la rencontre des femmes de l'espace**

Il y a cinquante ans, Valentina Terechkova devenait la première femme cosmonaute et la seule à avoir effectué un voyage en solitaire dans l'espace. Alors que nous venons de fêter le cinquantenaire de l'Europe Spatiale, et malgré leur présence à des postes clés, les femmes sont sous-représentées dans les carrières scientifiques avec une proportion de 17% en moyenne des ingénieurs en France. Les technologies spatiales n'ont pourtant



jamais pris autant de place dans notre quotidien. L'esprit de la conquête spatiale s'est transformé pour devenir une source de coopération internationale. Partant de ce constat, l'agence de photojournalisme Sipa Press a demandé à une équipe de femmes reporters d'aller à la rencontre des filles qui rêvent d'étoiles, des étudiantes passionnées par l'espace, et des femmes qui sont aujourd'hui au cœur de l'aventure spatiale. De Nairobi à Moscou, de Bangalore à Munich, du désert d'Atacama aux faubourgs d'Izmir, elles ont fait le portrait de « l'Espace au féminin », donnant naissance à une exposition photographique et à une application multimédia pour smartphones et tablettes.

## Des rêves d'étoiles à l'exploration spatiale



Cette enquête photographique révèle trois générations de femmes à travers le monde engagées de manière différente dans l'aventure spatiale. Des filles entre 10 et 18 ans rêvent de devenir astronome, de concevoir des fusées ou d'être les premières à atterrir sur Mars. Les reporters les ont suivies pendant des *Space Camps* aux Etats-Unis et en Turquie, et lors d'une journée de lancement de fusées artisanales à Biscarosse. A

Toronto, Zainab, une collégienne de 11 ans a déjà son billet pour aller dans l'espace avec la compagnie Virgin Galactic. Une nouvelle génération d'étudiantes se prépare aux défis de l'aventure spatiale du XXIème siècle. Parmi elles, Anita Vuya au Kenya, Fatoumata Kebe et Camille Dijoux en France se sont orientées vers une filière scientifique spatiale. De Kourou à Bangalore, du Chili au désert marocain, des femmes travaillent sur des programmes spatiaux européens et internationaux (missions Herschel et Planck, Rosetta, Station Spatiale Internationale, Galileo, Ariane 5...). Qu'elles soient astronautes, ingénieures, ou chefs de projets satellite, elles sont aux avant-postes des activités spatiales.

### « Je suis gardienne de l'environnement spatial »

Rien ne destinait Fatoumata Kebe à devenir astronome. Sa passion pour l'espace est survenue en voyant des photos et des documentaires. A 29 ans, elle est aujourd'hui doctorante en astronomie à l'Observatoire de Paris et à l'Université Pierre et Marie Curie. *« Je travaille sur les débris spatiaux. Les débris spatiaux, ce sont des vestiges d'activités humaines dans l'espace. Lorsqu'on lance des fusées, des morceaux restent en haut mais également des vieux satellites*



*qui ont fini leur mission. La population de débris spatiaux a tellement augmenté que nous sommes obligés aujourd'hui de trouver des méthodes pour les éradiquer. Je travaille sur la modélisation des événements de fragmentation, la collision et l'explosion, pour contrôler comment vont évoluer les débris générés. C'est pour qu'ils ne retombent pas sur Terre et pour éviter qu'ils détruisent, de*

*manière partielle ou totale, des satellites dits « opérationnels ». Je suis gardienne de l'environnement spatial.»*

**« J'ai toujours voulu aller dans l'Espace »**



Actuellement en mission à bord de la Station Spatiale Internationale, Samantha Cristoforetti, 37 ans, astronaute pour l'Agence Spatiale Européenne (ESA), est la première femme européenne à être partie dans l'espace depuis Claudie Haigneré.

Ingénieure en aérospatiale, elle est également pilote de chasse, diplômée de l'Ecole de l'Air et major de sa promotion en 2005. « J'ai

*toujours voulu aller dans l'espace. Je pense que c'est une de ces choses qui d'une manière ou d'une autre frappe l'imagination d'une enfant. Je n'ai pas souvenir d'un épisode particulier, il pourrait s'agir plutôt d'un ensemble de choses : l'intérêt pour la science-fiction ; les excellents enseignants que j'ai eus depuis l'école ; le fait que j'ai grandi à la montagne sous un ciel étoilé très frappant, imposant, avec des étoiles bien visibles ; et puis la possibilité que j'avais pendant mon enfance de partir seule à l'aventure et d'explorer la forêt. »*

**« Le but de mon projet cette année : reproduire l'atterrissage du Rover Curiosity sur Mars »**

Passionnée par la création de l'espace et le Big Bang, Camille Dijoux, 19 ans, a construit une fusée expérimentale avec son club spatial. L'été dernier, elle a participé à C'Space, un grand rassemblement organisé par le CNES pour permettre aux jeunes de lancer leurs fusées artisanales sur les terrains de l'armée à Biscarosse. « *Le but de mon projet cette année : reproduire l'atterrissage du Rover Curiosity sur Mars, il y a deux ans. Pour cela, notre fusée expérimentale va nous servir de lanceur et transporter un quadricoptère. C'est un petit drone avec quatre hélices, qui doit être largué, va se stabiliser et descendre quelque chose sur le sol. Pour l'instant c'est un projet sur deux ans. Cette année on teste la fusée expérimentale, le lanceur « Jéricho » qu'on lance cette année. »*



« L'autre raison pour laquelle j'ai toujours voulu faire carrière dans le domaine de l'espace tient probablement à mon nom, Anuradha, qui veut dire « étoile »



T.K. Anuradha, 54 ans, dirige le programme de satellites de communication indien GSAT. Avec sa collègue N.Valarmathi qui a piloté le lancement du premier satellite d'observation radar développé en Inde, elles incarnent une génération de scientifiques engagées pour que les technologies spatiales servent au plus grand nombre. « Je devais avoir 7 ou 8 ans lorsque la mission Apollo s'est posée sur la Lune pour la première

fois. C'était vraiment fascinant. L'autre raison pour laquelle j'ai toujours voulu faire carrière dans le domaine de l'espace tient probablement à mon nom, Anuradha, qui veut dire «étoile». Lorsque je l'ai su, j'ai voulu voir où mon étoile se trouvait. Je regardais le ciel, observais les étoiles, les constellations et les identifiais. Cela faisait partie des jeux auxquels nous jouions : qui reconnaîtrait telle ou telle constellation. C'est ainsi que ma passion s'est développée. Mais je pense que le vrai déclic pour nous a été Apollo, son lancement... »

## Les Partenaires

Ce projet, mis en place par le directeur de production Benoit Delplanque (Sipa Press) et l'astrophysicienne Fiorella Coliolo (ExoWorld), a été rendu possible grâce à l'engagement de l'Agence Spatiale Européenne (ESA) comme partenaire fondateur. Le CNES, le réseau NEREUS, La Cité de l'espace et l'agence GSA se sont associés à cette production. Universcience est coproducteur de l'application multimédia à travers la bourse ESTIM.



European Space Agency



universcience



## Informations pratiques

Exposition « Space Girls Space Women », du 18 juin au 1er novembre 2015 :

- Musée des arts et métiers, 60 rue Réaumur, Paris 3<sup>e</sup>, entrée libre. Du mardi au mercredi de 10h00 à 18h00, le jeudi de 10h00 à 21h30, du vendredi au dimanche de 10h00 à 18h00.
- Grilles du jardin de l'Observatoire de Paris, 98 boulevard Arago, Paris 14<sup>e</sup>.

Application « Space Girls Space Women » pour smartphones et tablettes, disponible à partir du 22 juin 2015 sur iOS et Android. Elle est connectée à l'exposition avec un volet pédagogique, des quiz, des témoignages et des ressources.

[www.spacewomen.org](http://www.spacewomen.org)

Nous sommes à votre disposition si vous avez besoin de visuels ou d'une interview du porte-parole sur ce projet.

## Contact Presse

Franck Jamet, responsable des relations presse

[press-spacegirls@sipa.com](mailto:press-spacegirls@sipa.com)

Tel : +33 6 14 88 28 43

\*\*\*

## Des femmes derrière l'objectif

Sipa Press a rassemblé pour ce projet une équipe multiculturelle de femmes reporters : Laurence Geai (France), Magda Rakita (Royaume-Uni), Audra Melton (États-Unis), Eva Parey (Espagne), Holly Pickett (Turquie), Jyothy Karat (Inde), Anya Chibisova (Canada), Martina Cristofani (France), Nichole Sobecki (Kenya), Mariana Eliano (Argentine), Anne-Laure Cahen (France).

## A propos de Sipa Press

Créée en 1973 par Göksin Sipahioglu, Sipa Press est aujourd'hui l'une des principales agences de photojournalisme dans le monde. Sipa Press couvre l'ensemble de l'actualité mondiale grâce à un staff de photographes, un réseau mondial de plus de 600 correspondants et des accords de distribution exclusifs avec des agences étrangères dont Associated Press (AP), Rex Features, Olycom, News International. Sipa Press dispose d'un fond d'archives exceptionnel de 25 millions de photos.

[www.sipa.com](http://www.sipa.com)

## A propos de l'Agence Spatiale Européenne (ESA)

L'Agence spatiale européenne représente pour l'Europe une porte d'accès à l'espace. Sa mission consiste à façonner les activités de développement des capacités spatiales européennes et à faire en sorte que les citoyens européens continuent à bénéficier des investissements réalisés dans le domaine spatial. L'ESA compte 20 États membres. En coordonnant les ressources financières et intellectuelles de ses membres, elle peut entreprendre des programmes et des activités qui vont largement au-delà de ce que pourrait réaliser chacun de ces pays à titre individuel.

[www.esa.int](http://www.esa.int)

### **A propos du Centre National d'Études Spatiales (CNES)**

Dès sa création en 1962, le Centre national d'études spatiales (CNES) a fait de la diffusion des connaissances l'une de ses missions majeures. En interne, le CNES porte une attention particulière à la place des femmes dans ses effectifs. Il compte aujourd'hui plus de 30% de femmes parmi ses ingénieurs et cadres, alors que la moyenne nationale est de 25% et le nombre de femmes siégeant au conseil exécutif croît régulièrement. En 1996, le premier vol de Claudie Haigneré dans l'espace donne à l'investissement des femmes dans les domaines scientifiques un rayonnement encore plus visible.

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

### **A propos du Réseau des Régions Européennes Utilisatrices des Technologies Spatiales (NEREUS)**

Réseau des Régions Européennes Utilisatrices des Technologies Spatiales – est une initiative de 24 régions et 40 membres associés ayant pour objectif commun de répandre, pour le bénéfice des régions et de leurs citoyens, l'utilisation et la compréhension des technologies spatiales à travers l'Europe. En tant que voix des régions européennes, NEREUS sert de porte-parole sur les questions liées à l'utilisation des technologies spatiales ainsi que de lien direct avec les utilisateurs de ces technologies (PME, université et instituts de recherche, citoyens). Attirer l'attention du public, et en particulier des jeunes, sur l'espace, en les informant sur les larges possibilités d'études et de carrières y étant liées, est une mission cruciale pour notre réseau.

[www.nereus-regions.eu](http://www.nereus-regions.eu)

### **A propos du Global Navigation Satellite Systems Agency (GSA)**

La GSA contribue à l'une des initiatives les plus importantes jamais entreprises par l'Union Européenne: les programmes de navigation par satellite de l'UE. La GSA se consacre à assurer que ces programmes, Galileo et EGNOS, apportent des avantages directs à l'Europe et aux citoyens européens. Au cœur de cette mission est notre personnel. L'égalité des sexes étant une valeur clé qui sous-tend le travail de l'Agence, la GSA est fière d'être partenaire de l'initiative Space Girls, Space Women.

[www.gsa.europa.eu](http://www.gsa.europa.eu)

## **A propos de la Cité de l'espace**

Petits ou grands, simples curieux ou passionnés, la Cité de l'espace vous ouvre les portes de l'infini et de l'extra-ordinaire ! Découvrez de vrais engins spatiaux, entraînez-vous comme un astronaute, voyagez aux confins du cosmos, admirez des trésors spatiaux et percez tous les secrets de l'espace... Avec ses 2500 m<sup>2</sup> d'expositions renouvelées, ses jardins de 5 hectares, son cinéma IMAX 3D sur écran géant, son Planétarium et ses simulateurs, partir à la découverte de l'espace et des merveilles de l'Univers n'a jamais été aussi facile !

[www.cite-espace.com](http://www.cite-espace.com)

## **A propos d'Universcience**

Universcience a pour objectif de rendre les sciences accessibles à tous et d'apporter à la culture scientifique et technique un nouvel élan à travers une offre et une médiation multiple d'expositions, d'outils numériques et de services innovants. Dans le cadre de l'opération Investissements d'Avenir voulue par l'Etat, le projet ESTIM-Numérique, piloté par Universcience, consiste à augmenter et à mutualiser les productions de contenus numériques sous la forme d'une bourse de coproductions. Les coproductions concernent des œuvres audiovisuelles et multimédia en langue française destinées à diffuser la culture scientifique et technique.

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

## **A propos du Musée des arts et métiers et du CNAM**

Le Conservatoire national des arts et métiers (Cnam), grand établissement public à caractère scientifique, culturel et professionnel, est dédié à la formation tout au long de la vie depuis sa fondation par Henri Grégoire en 1794. Placé sous la tutelle du ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, il remplit trois missions principales : la formation professionnelle des adultes, la recherche technologique et l'innovation, la diffusion de la culture scientifique et technique. Cette dernière mission est assurée par le Musée des arts et métiers.

Le Musée des arts et métiers, qui est un service du Cnam, a pour mission de conserver et d'accroître le patrimoine national illustrant le progrès des sciences et des techniques et de contribuer au développement de la recherche historique et à la formation culturelle, scientifique et technique. A cette fin, il organise notamment des expositions temporaires, des manifestations pédagogiques et culturelles et assure l'édition de publications diverses.

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

[www.arts-et-metiers.net](http://www.arts-et-metiers.net)

## **A propos de L'Observatoire de Paris**

Avec une histoire qui remonte au règne de Louis XIV, l'Observatoire de Paris est un grand centre de recherche dédié aux sciences de l'Univers et à la physique connexe à l'astronomie, le plus important de France et l'un des plus actifs au monde dans ces domaines. Il couvre par ses activités la majorité des thèmes à l'étude en astronomie et en astrophysique. Implanté sur trois sites, à Paris, Meudon et Nançay (station de radioastronomie), l'établissement rassemble près d'un millier de personnes. Il

propose des formations d'enseignement supérieur, pour certaines uniques en France, et mène des actions pour sensibiliser petits et grands à la science.

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