



© CNES/EMMANUEL GRIMAUD, 2013

## Quand la télédétection enclenche la vocation

Claire Tinel, c'est l'exemple qu'il faut garder en tête quand on n'a pas trouvé sa voie ! Ne lui parlez pas de ses rêves d'enfant accrochés à la Lune : à l'âge des poupées, le spatial, elle n'y avait jamais pensé !

Comme beaucoup, « je n'avais aucune idée de ce que je voulais faire », dit-elle. En revanche, elle aime l'école, l'étude. Elle trace donc sa route, droit jusqu'au bout d'un cursus classique. Bac scientifique, prépa, école d'ingénieurs. Par défaut, elle choisit « Mécanique des matériaux » à Supmecca. Très vite, elle sent qu'elle « [n'a] pas la fibre ! », confie-t-elle en riant. Diplôme en poche et malgré la promesse d'un contrat dans une entreprise publique, Claire Tinel écoute sa petite voix intérieure : elle ose une remise en question, via la préparation d'un DEA. Elle optera pour la télédétection. Le facteur déclenchant ? « *Le lien avec l'environnement m'a paru comme une évidence et, à partir du DEA, je me suis éclatée !* », dit-elle. Une thèse en physique des nuages, plus tard, son postdoctorat l'amène à Noordwijk, aux Pays-Bas. Elle y approfondit ses recherches sur la télédétection radar avec les équipes de l'ESA, une première fenêtre ouverte sur l'espace. En 2004, juste avant son retour en France, elle clique sur [www.cnes.fr](http://www.cnes.fr) et découvre une offre d'emploi correspondant à son profil. Pendant cinq ans, Claire Tinel va analyser et traiter l'image satellitaire dans ses moindres détails. Une mission très technique. En 2010, le programme Orfeo associé à Pléiades lui offre une autre opportunité, celle du contact avec les utilisateurs. « *C'est une suite logique. De la technique, je suis passée à la thématique. J'assure le suivi d'études s'appuyant sur des images Pléiades et soumises par les scientifiques. Aujourd'hui, 120 études sont en cours. La sélection que j'opère doit avant tout tenir compte de la pertinence du sujet par rapport aux priorités du spatial.* » Deuxième volet de sa mission, et non des moindres, le relationnel. « *C'est une mission d'écoute, de compréhension des besoins des utilisateurs, d'interfaçage avec les fournisseurs d'images aussi. Il y a de l'humain.* » Et, tous les matins, elle sait pourquoi elle se lève avec plaisir : « *J'apprends tous les jours quelque chose* », dit-elle après ce parcours sinueux, certes, mais sans faute. Claire Tinel témoigne que, parfois, il vaut mieux laisser l'intuition gagner sur la raison !

### PROFILE

CLAIRE TINEL,  
ORFEO programme manager

### Remote sensing shows the way

Anyone still looking for their way in life would do well to remember Claire Tinel's example. She didn't spend her childhood dreaming about the Moon: at the age when she was still playing with dolls, she'd never given space a thought. Like many, "I had no idea what I wanted to do," she confides. What she did know, however, is that she liked studying and school. So she followed the usual path, with a science baccalaureate followed by engineering school, where she chose mechanics of materials but soon realized the subject wasn't for her. After graduating and despite a contract waiting for her in a public firm, Claire listened to her inner voice and decided to change course with a DEA postgraduate diploma in remote sensing. The spark was "the link with the environment, which seemed so obvious, and from that moment on, I was in my element!" she says. A PhD in cloud physics followed and later she found herself in Noordwijk, The Netherlands. Here, she pursued her research into radar remote sensing with the teams at ESA, opening a first window onto space. In 2004, just before returning to France, she saw a job offer on the CNES website. For the next five years, Claire analysed and processed satellite imagery in every detail. In 2010, the ORFEO programme and Pléiades brought her closer to users. "It was a logical next step," she says. "I moved from the technical to the thematic side of things. Now I track research work submitted by scientists based on Pléiades imagery. There are 120 studies currently underway. I have to select them to match the priorities of the space industry." The other aspect of her mission, and by no means the least important, is interpersonal relationships. "My job involves listening to and understanding users' needs, and interfacing with image suppliers. There's a human side to it." And she knows why she gets up in the morning: "I learn something new every day," she says. Claire Tinel is proof that sometimes it's better to listen to your intuition rather than reason!

#### Cursus

1993 - Bac C  
1998 - Diplôme d'ingénieur Supmecca.  
1999 - DEA télédétection.  
2002 - Doctorat télédétection  
2003-2004 - Postdoctorat  
2005 - Entrée au CNES

Career path  
1993 - Baccalaureate, science stream  
1998 - Engineering diploma from Supmecca  
1999 - Postgraduate diploma in remote sensing  
2002 - PhD in remote sensing  
2003 - 2004 - Post-doctoral research  
2005 - Joined CNES

(NDLR. Nos remerciements vont à Vincent Doumerc et Michel Vauzelle, professeurs chargés de mission auprès du CNES, Yves Darbarie, professeur de SVT, Delphine Fontannaz et Claire Tinel, CNES, et Nathalie Bertrand, IGN.)

(Editor's note: Our thanks to Vincent Doumerc and Michel Vauzelle, teachers and advisors to CNES; life and Earth science teacher Yves Darbarie; Delphine Fontannaz and Claire Tinel at CNES; and Nathalie Bertrand at IGN.)