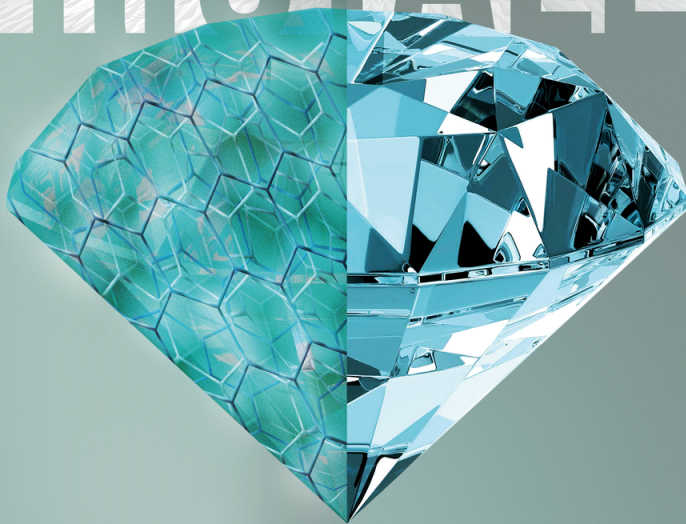


# CRISTALES



## A WORLD TO DISCOVER TOUT UN MONDE À DÉCOUVRIR

The diamond is a fascinating material, to some degree "the king of crystals". Not only it is the most expensive gem and the hardest known material but it is also part of a family of crystalline structures formed exclusively by carbon atoms and with properties that are as amazing and valuable as the diamond itself. This family of polymorphs – crystals with the same chemical composition but different structure – includes graphite and also the fullerenes, carbon nanotubes and graphene. All of them are different forms of ordering carbon atoms, and some of them can play a very important role in the history of humanity.

Do you know what the relationship is between the different carbon polymorphs?

Have you ever wondered how the quality of a diamond is assessed?

Did you know that a square-metre two-dimensional sheet of graphene is capable of supporting four kilograms in weight?

You'll find the answers and more information on this subject here  
The journey begins!

Le diamant est une matière fascinante, en quelque sorte le « roi des cristaux ».

Non seulement s'agit-il du gemme le plus dispendieux et le mieux connu pour sa dureté, mais il fait partie d'une famille de structures cristallines formées exclusivement d'atomes de carbone aux propriétés aussi étonnantes et précieuses que le diamant en soi. Cette famille polymorphe – cristaux ayant la même composition chimique mais présentant différentes structures – inclut le graphite ainsi que les fullérènes, les nanotubes de carbone et le graphène. Ce sont tous diverses formes ordonnées d'atomes de carbone dont certaines peuvent grandement contribuer à l'histoire de l'humanité.

Connaissez-vous le rapport entre les différents polymorphes du carbone? Savez-vous comment on détermine la qualité d'un diamant? Êtes-vous au courant qu'une feuille de graphène bidimensionnelle de deux mètres carrés peut soutenir un poids de quatre kilogrammes?

Vous trouverez ici les réponses et d'autres renseignements à ce sujet  
À la découverte!

