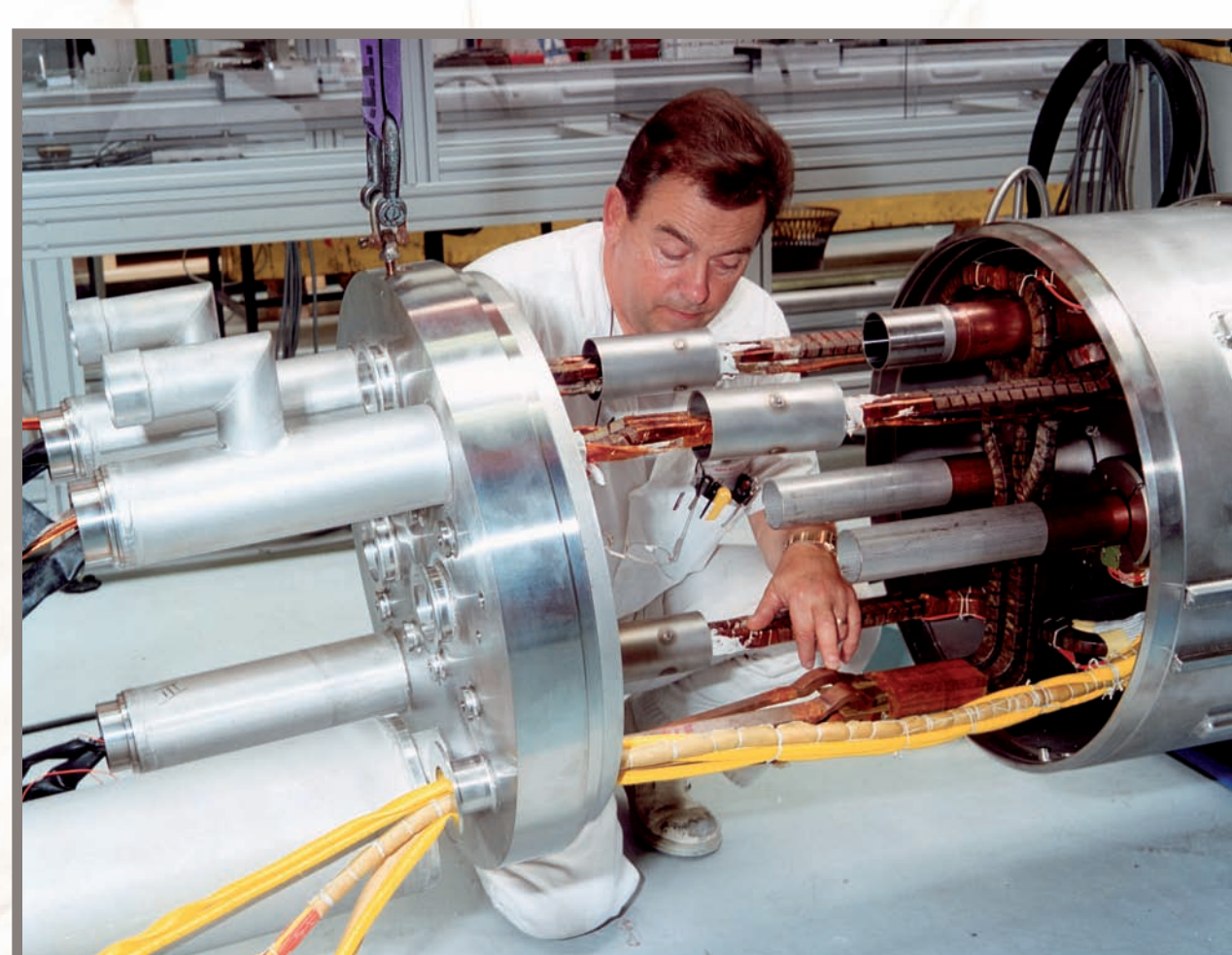


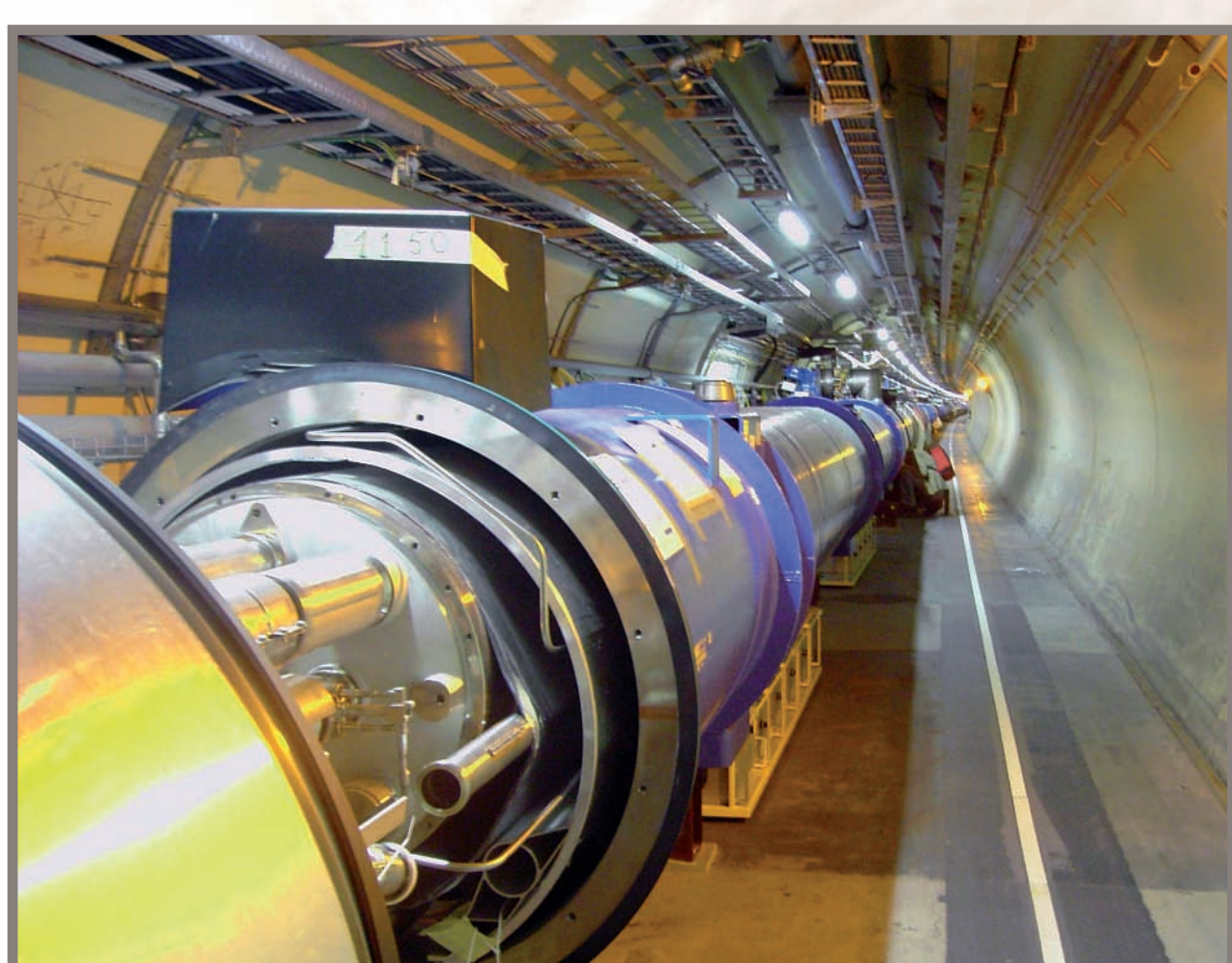
Guider les particules

Le LHC portera des particules à des énergies jamais atteintes jusqu'à présent.

- **Quoi ?** Le LHC accélérera deux faisceaux de particules chargées circulant en sens inverse l'un de l'autre à une vitesse proche de celle de la lumière pour provoquer des collisions entre ces particules.



Cablage d'un aimant quadripolaire conçu à Saclay.



- **Comment ?** 1800 systèmes magnétiques supraconducteurs guideront et focaliseront les deux faisceaux de particules dans un anneau de 27 km de circonférence.

Vue du tunnel du LHC en cours d'installation.

- **Pourquoi ?** Compte tenu des énergies atteintes, il est nécessaire d'utiliser des champs magnétiques intenses produits par des aimants supraconducteurs. Ces systèmes magnétiques permettront de maintenir les particules sur des orbites circulaires stables et de les rassembler en deux faisceaux très fins pour maximiser leur énergie de collision.

