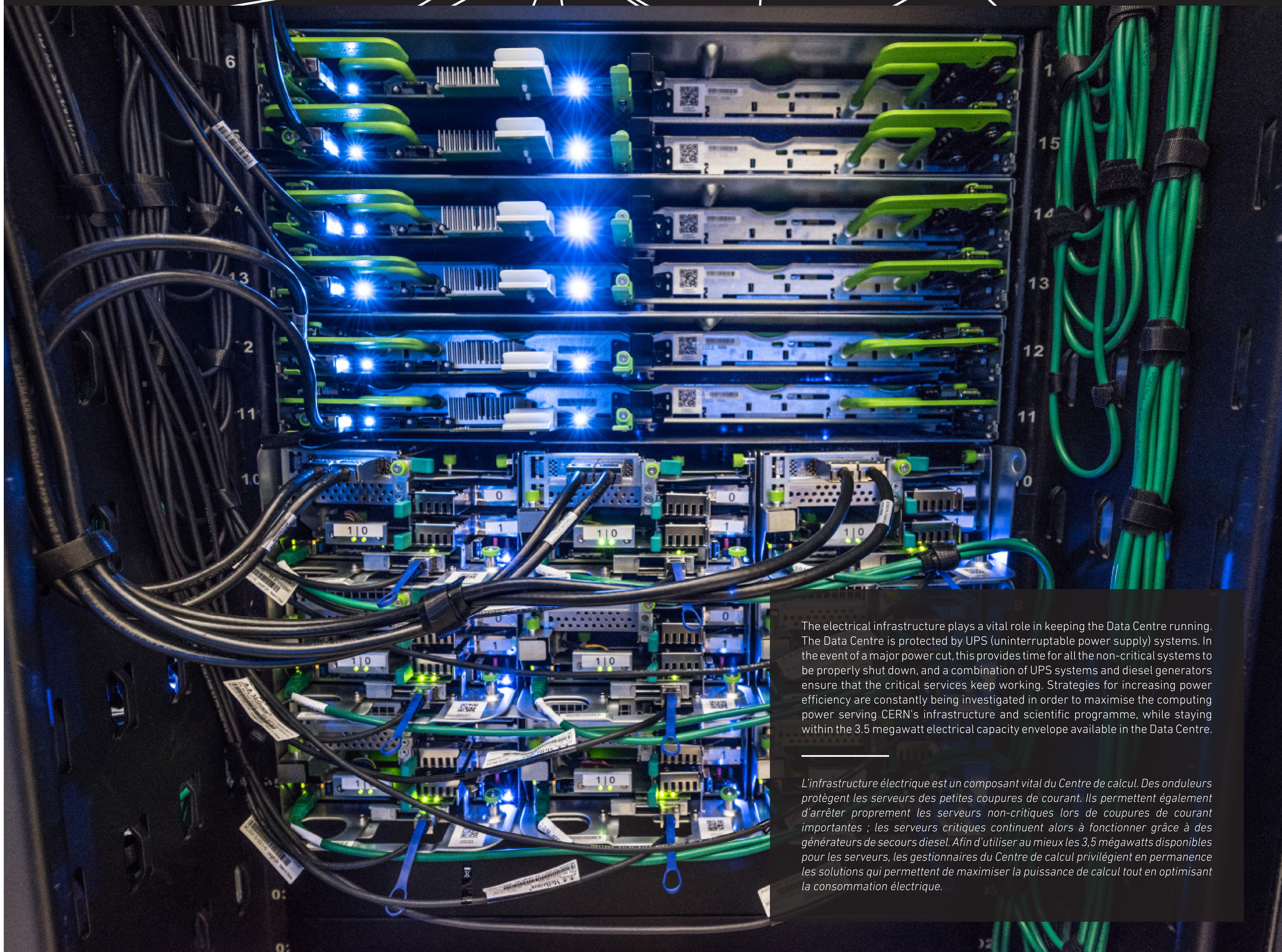


ELECTRICITY ÉLECTRICITÉ

Powering the Data Centre
Alimenter le Centre de calcul



The electrical infrastructure plays a vital role in keeping the Data Centre running. The Data Centre is protected by UPS (uninterruptible power supply) systems. In the event of a major power cut, this provides time for all the non-critical systems to be properly shut down, and a combination of UPS systems and diesel generators ensure that the critical services keep working. Strategies for increasing power efficiency are constantly being investigated in order to maximise the computing power serving CERN's infrastructure and scientific programme, while staying within the 3.5 megawatt electrical capacity envelope available in the Data Centre.

L'infrastructure électrique est un composant vital du Centre de calcul. Des onduleurs protègent les serveurs des petites coupures de courant. Ils permettent également d'arrêter proprement les serveurs non-critiques lors de coupures de courant importantes ; les serveurs critiques continuent alors à fonctionner grâce à des générateurs de secours diesel. Afin d'utiliser au mieux les 3,5 mégawatts disponibles pour les serveurs, les gestionnaires du Centre de calcul privilégient en permanence les solutions qui permettent de maximiser la puissance de calcul tout en optimisant la consommation électrique.