



CERN DATA CENTRE

CENTRE DE CALCUL DU CERN

Refroidissement

Refroidir efficacement le centre de calcul est primordial. Les serveurs sont refroidis par air ou par eau. Lorsqu'il fait suffisamment froid, les serveurs sont refroidis économiquement par l'air extérieur. L'air froid chemine par des gaines sur les côtés de la salle informatique, puis sous son faux-plancher, avant de déboucher dans des allées dites froides où il est

aspiré par les serveurs. Le refroidissement par eau utilise des échangeurs air-eau situés à l'arrière des racks de serveurs. Il permet ainsi d'optimiser le refroidissement.

Cooling

Efficient cooling is a key element of the data centre. When the outside temperature is low, air can be used to cool the servers, otherwise chiller systems are used to cool the data centre air. Cold air is distributed via the blue ducts on the sides of the data centre room. It then goes under the false floor and into the closed server aisles through the perforated floor tiles, to be drawn finally

through the servers to cool them. Some servers are water-cooled using active or passive heat exchangers in their rear doors, providing a higher cooling capacity per rack.