

<http://lpheweb3.in2p3.fr/spip.php?article347>

# LHC : Le retour du plus puissant accélérateur au monde

- À la une - Les Unes précédentes -

Date de mise en ligne : mercredi 25 novembre 2009

---

Copyright © LPNHE - UMR 7585 - Tous droits réservés

---

Aujourd'hui, lundi 30 novembre 2009, le LHC est devenu l'accélérateur de particules le plus puissant du monde en accélérant des protons à 1.18 Tev. Le précédent record (0.98 Tev) était détenu par le "Fermi National Accelerator Laboratory's Tevatron collider" depuis 2001. Ce Week End le LHC (Large Hadron Collider, Grand Collisionneur de Hadrons) a redémarré au CERN à Genève. Les premiers faisceaux circulent depuis le 20 novembre 2009. Les premières collisions à 900 GeV ont eu lieu le lundi 23 novembre.

De nombreux chercheurs du LPNHE sont impliqués dans ce succès.

Vous trouverez plus d'informations directement sur le [site du cern](#) ou en consultant les liens ci-dessous :

- [Le LHC est de retour \(communiqué CERN\)](#)
- [Deux faisceaux circulent dans le LHC et produisent les premières collisions \(communiqué CERN\)](#)
- [Le Cern sur Twitter](#)
- [Le site de la collaboration Atlas](#)
- [Le site de LHCb](#)

## Les premières données recueillies par Atlas

commentées par Philippe Schwemling, chercheur responsable de la collaboration Atlas au LPNHE  
[PNG - 721.5 ko Collision à 900 Gev observée par Atlas](#) Une des premières collisions à 900 GeV observée par ATLAS (23 novembre, 14h22). On distingue nettement les traces dans le détecteur interne, regroupées en jets de particules, ainsi que des dépôts d'énergie dans les calorimètres, surtout à l'avant. [PNG - 1.1 Mo Premier « beam splash » de 2009 observe par ATLAS](#) Vue du premier « beam splash » de 2009 observé par ATLAS (20 novembre, 20h33). Ce type d'évènement est obtenu en envoyant un des faisceaux du LHC sur les collimateurs (fermes !) situés 140 m avant et après l'expérience. Ce type d'évènement se caractérise par un nombre important de particules secondaires qui traversent le détecteur longitudinalement. De tels évènements sont exploités par parfaire l'alignement temporel des divers détecteurs.

L'évènement a également été enregistré par l'équipe de LHCb.

[JPEG - 96.2 ko LHCb : Champagne](#)