

# Outreach

---

## Masterclasses at IPHC

Organised each year in Colmar and Strasbourg

---

## Outreach lectures

Physique pour tous !

- L'homme a-t-il vraiment marché sur la Lune ?
- La physique de James Bond
- En montagne je pense physique !
- Physique & cinéma : aux frontières du réel
- Physique du quotidien
- Perception du monde : étonnez-vous !

avec Éric Chabert, Éric Conte, Ulrich Goerlach, Pierre Van Hove, depuis 2018

---

## Conferences and events

\*\* Rencontres élèves-scientifiques au Jardin des sciences \*\*, Caroline Collard, les 4 et 6/03/2025.

**École primaire, "Infinis à l'école (ILE)"**, 1 classe en 2025, Éric Chabert

**École primaire, Haute-Savoie, "SciArt@CERN"**, manips de magnétisme et d'électro-statique, février 2025, Jérémy Andrea

**Visite de CMS au Point 5 du CERN pour les M1 et M2**, Jérémy Andrea et al., 27 janvier 2025

**Journée scientifique observatoire + IPHC**, [Recherche de matière noire avec CMS](#), Éric Chabert, 10 janvier 2025

**Journée scientifique et technique de l'IPHC**, [DRS : Équipe CMS](#), Éric Chabert, 14 octobre 2024

**ITI QMat - QuantEdu Scientific Day**, Search for CP violation in the Tau Yukawa coupling with LHC's Run 3 data recorded by the CMS experiment, A.-C. Le Bihan, 6 juin 2024

**Labnum de la BU de Colmar** Semaine du polar, Les morts les plus marquantes de J. Bond, É. Conte, 16 octobre 2023

**CNRIU** Faire découvrir aux lycéens les métiers de la recherche et de la tech. à travers une journée à l'IUT dédiée aux mystères l'antimatière, J.-L. Agram, A. Albert, É. Conte, D. Drouhin, F. Drouhin, 27-28 mars 2024, Mulhouse

**Accueil de lycéens** dans le cadre d'une visite au laboratoire "**À fond les sciences**", Caroline Collard, 2x1h le 01/02/2024.

**Interventions dans des collèges** sur les thèmes Femmes et Sciences et [La recherche est à votre porte](#), Caroline Collard, à Mundolsheim le 03/04/2019, Illkirch-Graffenstaden le 06/10/2020, Eric Chabert à Sélestat le 21/12/2023 - Atelier Canopé le 10/03/2022, Sélestat le 03/02/2023, Strasbourg le 15/06/2023, Drusenheim le 18/01/2024.

**Interventions dans des Lycées** du type [La recherche est à votre porte](#), Caroline Collard, à Haguenau le 6/12/24, et du type [Déclics](#), Caroline Collard, à Strasbourg (Lycée des Pontonniers) le 27/01/25.

**\*\* Journées des Femmes de Science de Mulhouse à l'occasion des 150 ans de la SFP \*\***, Zoom sur l'infiniment petit, Caroline Collard, 11 décembre 2023

**\*\* Rencontres élèves-scientifiques au Jardin des sciences \*\***, Caroline Collard, le 20/10/2023. Eric Chabert, le 15/01/2024

**\*\* Journée SFP 2023 : Champs et particules, la crise de la cinquantaine ?\*\*** [Table ronde, Regards de physiciennes sur l'évolution de la physique des hautes énergies](#), avec Caroline Collard

**Labnum de la BU de Colmar**, De l'infiniment grand à l'infiniment petit, Jean-Laurent Agram 08/03/2023, À la découverte des aurores polaires, Éric Conte 09/03/2023

**Jardin des Sciences de l'Université de Strasbourg**, [Zoom sur l'infiniment petit](#), Caroline Collard, 23 janvier 2023

**150 ans de la SFP**, [Table ronde "Les grands défis scientifiques de la physique"](#), avec Caroline Collard, 16 janvier 2023

**Rencontres inter-départements de l'IPHC**, [Contribution de l'IPHC à la construction d'un détecteur de l'expérience CMS au CERN](#), Jean-Laurent Agram, 21 mars 2022

**50 ans de l'IN2P3 à l'IPHC** : CMS en réalité virtuelle, chambre à brouillard, conférences, 8 octobre 2021

**60 ans du campus et Fête de la Science** : CMS en réalité virtuelle, chambre à brouillard, exposition Fête le calcul, conférences, ..., 2-3 octobre 2021

**Sciences : un domaine de femmes**, projet organisé par les associations MIAGE et AFNEUS, conférence grand public "A la découverte de l'infiniment petit", Caroline Collard, 26 juin 2021

**La Nuit des Temps de la SFP**, [Et si le temps nous était compté](#), Jean-Marie Brom et Éric Conte, 10 mars 2021

**La Nuit de l'antimatière de la SFP**, 1er avril 2019, avec Caroline Collard, Éric Conte, Pierre Van Hove

**CMS Week Communications**, [3D visualisation of CMS](#), Pierre Van Hove, Jérôme Hosselet, Laurent Gross, Daniel Bloch, September 26 2019

[Quark Dance](#) avec Pierre Van Hove en conférencier, 10 décembre 2017

[Dark Matter Day 2017](#), débat en avant-première du film **Fantôme de l'Univers** avec Pierre Van Hove, 31 octobre 2017

[Ma Thèse en 180 secondes](#) avec Xavier Coubez, 12 avril 2017

[La Nuit des Ondes Gravitationnelles de la SFP](#) avec Éric Conte, 20 mars 2017

**Pint of Science** au bar du FEC avec Pierre Van Hove, 25 mai 2016

[Quantum](#) à Pole Sud et discussion art-science avec Nicolas Chanon, 25 janvier 2016

**Projection-débats au cinéma Odyssée**, du 16 au 29 janvier 2015, **Particle Fever, la fièvre des particules**, avec Jean-Marie Brom et Caroline Collard (le 16), Éric Conte et Pierre Van Hove (le 22), Caroline Collard et Anne-Catherine Le Bihan (le 26), Jean-Marie Brom et Nicolas Chanon (le 29)

**Colloque IPHC**, [L'expérience CMS au LHC, de la conception aux découvertes](#), Daniel Bloch et Jérémie Andrea, 23 janvier 2014

**Rencontre IPHC-IPCMS**, [Physique auprès des collisionneurs](#), Pierre Van Hove, 13 juillet 2007

**Conférence SFP**, [Le démarrage du LHC : un aperçu du potentiel de découvertes](#), Pierre Van Hove, 18 Juin 2008

**Mardi du CNRS**, [La saga du LHC](#), Daniel Bloch, 14 octobre 2008

---

## Exhibitions

[Supplementary Elements](#), avec Pierre Van Hove, campus de l'Université de Strasbourg, printemps 2022

Experts en la matière – Regards sur le Cern, au Palais de la Découverte, Paris du 17 octobre 2014 au 19 juillet 2015 et [web-documentaire : Expérience Cern 360](#), avec Caroline Collard et Christophe Goetzmann

[LHC... l'Infiniment Petit vu en Grand](#), exposition du 13 au 25 octobre 2008 au Palais Universitaire de Strasbourg et Conférences du Jardin des Sciences. Partenariat avec Les petits débrouillards pour la reprise d'éléments de l'exposition

**Nom de code : LHC - La machine à remonter le temps**, exposition du 8 au 13 octobre 2007 à la Chambre de commerce et d'industrie de Strasbourg, du 28 janvier au 8 février 2008 à la cafétéria du Campus de Cronembourg

---

## Articles

**Cern Courier about Higgs Hunting**, [2023](#), [2024](#)

**Scruter l'infiniment petit**, [Science infuzz](#) du CNRS, Caroline Collard, octobre 2023

**150 ans de la Société française de physique, quels défis pour l'infiniment petit ?**, [Magazine Savoir\(s\)](#) de l'Université de Strasbourg, Caroline Collard, mai 2023

**Le graphisme pour parler de physique des particules**, [Magazine Savoir\(s\)](#) de l'Université de Strasbourg, Pierre Van Hove, Douja Darej, juin 2021

**Opération à coeur ouvert pour l'expérience CMS au LHC**, [2017](#), [une année avec le CNRS en Alsace \(pdf\)](#)

[CMS25: CMS turns twenty-five!](#)

**Un nouveau détecteur à Pixels pour l'expérience CMS**, [CNRS/IN2P3 Tech News](#)

**Prédire pour expliquer**, [Magazine Savoir\(s\)](#) de l'Université de Strasbourg, Daniel Bloch, Pierre Van Hove, Ulrich Goerlach, octobre 2017

**Visiting CMS in Strasbourg or in your own lab**, [CMS Times \(pdf\)](#), 17 November 2008

**Le LHC en quête de particules**, [ULP Sciences \(pdf\)](#), [\(png\)](#), octobre 2008

**LHC, naissance d'un géant**, Journal du CNRS n°222-223, juillet-août 2008

**L'IPHC prêt à accroître ses ressources de calcul avant le démarrage du LHC**, [La Lettre IN2P3 Informatique n°1](#), juillet 2008

**IPHC in CMS**, [CMS Times \(pdf\)](#), 9 October 2006

**TEC petals assembly**, [CMS Times \(pdf\)](#), 2 October 2006

---

## Actualités IPHC

[Workshop Terascale à l'IPHC : au cœur de la nouvelle physique au-delà du Modèle Standard](#)

[L'IPHC assemble un élément clé du futur trajectographe de CMS pour le HL-LHC](#)

[Prix spécial Physique Fondamentale décerné aux expériences du LHC](#)

[Les meilleures limites sur le taux de production de nouvelles particules exotiques très massives et électriquement chargées](#)

[Le CMS Award décerné à Clément Haas](#)

[Les résultats de thèse de Clément Grimault dans le CERN Courier](#)

[CMS upgrade | Premier test d'une échelle complète du futur trajectographe youtube](#), avec Jérémy Andrea, Éric Chabert, Laurent Gross, Clément Haas, Saskia Falke, ainsi que les collègues de KIT et du CERN.

[Le-prix-joliot-curie-de-la-sfp-decerne-a-caroline-collard](#)

---

## Interviews

**Femmes en sciences** [Un jour avec Caroline Collard, physicienne au LHC](#), 8 mars 2023

**Femmes en sciences**, portrait de Caroline Collard [Jardin des sciences de l'Université de Strasbourg](#), septembre 2021

**Alsace 20** : émission de télévision Lab'20 sur l'Espace et l'Astronomie, diffusion du 28 septembre au 1er octobre 2012, avec Ulrich Goerlach

**France 3 Alsace** : Le boson de Higgs pilier de l'univers, JT du 6 juillet 2012, 12/13 et 19/20 avec Daniel Bloch

**France 3 Alsace** : Le Mag 12', 19 octobre 2008 avec les collègues CMS et ALICE du labo, JT 12/13 du 21 octobre avec Pierre Van Hove et Jonathan Rangapanaiken, JT 19/20 du 9 septembre avec Jean-Marie Brom

**France inter** : [La tête au Carré](#), 17 juin 2008, avec Pierre Van Hove

**France 3 Alsace** : reportages sur CMS et ALICE, mars 2007, avril 2008, avec les collègues du labo

---

## Press clippings

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 227.5 ko\)](#), L'Alsace en orbite à Genève , 20 octobre 2006

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 299.7 ko\)](#), Mission accomplie pour l'institut Hubert Curien, 18 novembre 2006

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 4.6 Mo\)](#), Le Big Bang... Et après ?, 9 octobre 2007

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 4.6 Mo\)](#), Le plus grand outil du monde, 24 mars 2007

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 309 ko\)](#), Remonter le temps, 10 septembre 2008

[L'Alsace \(PDF - 10.7 Mo\)](#), Plus près du Big Bang, 10 septembre 2008

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 700.8 ko\)](#), Chercheurs d'un jour, 24 février 2010

[Dernières Nouvelles d'Alsace \(PDF - 701 ko\)](#), Près d'une nouvelle vision du monde, 31 mars 2010

[Dernières Nouvelles d'Alsace](#), Le boson de Higgs et ses pères ont les honneurs du Nobel, 8 et 9 octobre 2013

[Dernières Nouvelles d'Alsace](#), À la rencontre du Boson de Higgs, 16 avril 2013, avec Éric Chabert au Lycée Leclerc de Saverne

[Dernières Nouvelles d'Alsace](#), Le CNRS de Strasbourg sur la piste du boson de Higgs, 6 juillet 2012

[L'Alsace](#), Ces chercheurs strasbourgeois qui ont participé à la traque du boson de Higgs, 5 juillet 2012

[L'Alsace](#), Première mondiale dans les collisions de protons, 31 mars 2010

---

---

## Press releases

**Collisions à 13 TeV : la seconde période d'exploitation du LHC démarre**, [CERN press release](#), juin 2015

**CMS fête la descente du dernier élément de son détecteur**, [CERN press release](#), janvier 2008

**Le Trajectographe de CMS installé avec succès**, [CERN press release](#), décembre 2007

**CMS à la une : l'aimant supraconducteur le plus puissant du monde rejoint sa caverne**, [Communiqué de presse CNRS](#), 28 février 2007

---

---

## Awards

[Clément Haas - CMS award 2024](#)

[Caroline Collard - Prix Joliot-Curie de la SFP](#)

[Laurent Charles - CMS 2017 Detector Award](#)

[Anne-Catherine Le Bihan - Prix Espoir 2016 de l'Université de Strasbourg](#), interview sur UTV

[Benjamin Fuks - Prix Espoirs 2015 de l'Université de Strasbourg](#)

[Daniel Berst - CMS Construction 2010 Achievement Award](#) - for the CMS Tracker Front End Hybrids

[Jérémy Andrea - CMS Thesis Award 2009](#)

---

---

## Books

**Méthodes statistiques pour l'analyse des données en physique des particules**, Denis Gelé, Ellipses, ISBN : [9782340041042](#)

---

---

## CMS Virtual Reality Project

<https://iphc.cnrs.fr/plongee-virtuelle-dans-l'experience-cms/>

---

---

## Blogs

**Q&A with the 2021 Joliot-Curie Prize winner!**, [CMS Blog](#), Caroline Collard, February 2023

**The texture of reality in the eyes of CMS physicists**, [CMS Blog](#), Douja Darej, May 15 2021

---

From:

<https://cms.iphc.cnrs.fr/> - CMS

Permanent link:

[https://cms.iphc.cnrs.fr/grand\\_public?rev=1760001867](https://cms.iphc.cnrs.fr/grand_public?rev=1760001867)

Last update: **2025/10/09 09:24**

