



Signataires : Pascal Uehlinger, Céline Zuber-Roy, Pierre Nicollier, Jean-Pierre Pasquier, Francine de Planta, Philippe Meyer, Darius Azarpey, Natacha Buffet-Desfayes, Alexis Barbey, Joëlle Fiss, Vincent Subilia, Jacques Béné, Thierry Oppikofer, Yvan Zweifel, Adrien Genecand, Alexandre de Senarclens

Date de dépôt : 19 mars 2024

Proposition de motion **pour un soutien au projet de Futur collisionneur circulaire (FCC)** **du CERN**

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
considérant :

- les liens étroits qui unissent le Centre européen de recherche nucléaire (CERN) et le canton de Genève depuis près de 50 ans ;
- la place enviable – et enviée – qu’a conférée à Genève l’implantation sur son territoire de ce centre de recherches mondialement reconnu qu’est le CERN ;
- le poids du CERN dans la Genève internationale ;
- les retombées considérables de cette présence pour notre canton, que ce soit sur le plan académique, de l’économie, de l’image et des finances notamment ;
- le privilège de voir le nom de Genève associé à des découvertes telles que le boson de Higgs ;
- l’importance, en termes de géopolitique, de pouvoir conserver le développement de recherches fondamentales aussi capitales dans des pays aux solides valeurs démocratiques,

invite le Conseil d'Etat

- à manifester officiellement son soutien au projet de Futur collisionneur circulaire actuellement en phase d'étude par le CERN ;
- à participer largement à l'information de la population genevoise sur le FCC, de manière à dissiper les craintes diffusées par certains milieux dont l'objectivité est loin d'être la principale qualité ;
- à sensibiliser la population genevoise sur l'importance d'une telle démarche pour l'image de notre canton dans le monde.

EXPOSÉ DES MOTIFS

1. Petits rappels

Créé en juin 1953 à l'occasion de la signature par les 12 Etats membres d'alors de sa Convention, le CERN fait partie des institutions scientifiques les plus renommées de la planète. Il est aujourd'hui l'un des plus éminents laboratoires de recherche en physique des particules du monde.

Parmi ses missions, citons plus particulièrement les suivantes :

- mener des recherches de niveau international en matière de physique fondamentale ;
- rassembler des personnes du monde entier dans le but de repousser les limites de la science et de la technologie, dans l'intérêt de tous ;
- former les nouvelles générations de physiciens, d'ingénieurs et de techniciens ;
- associer tous les citoyens à la recherche et aux valeurs de la science.

Sur le plan philosophique, on citera trois éléments auxquels le CERN est plus particulièrement attaché :

- contribuer au débat scientifique, tout en restant neutres sur le plan politique ;
- promouvoir l'investissement dans la recherche fondamentale, sur la base de données factuelles ;
- renforcer les liens de l'industrie par un transfert de connaissances du CERN vers celle-ci ;
- susciter et encourager une sensibilisation aux questions scientifiques au sein de la société.

Il saute donc aux yeux que le canton de Genève et le CERN partagent un corpus de valeurs solides, telles que l'inspiration et l'éducation, la diversité et le rapprochement des nations, l'innovation technologique.

2. Un pas de plus en avant

Parmi les découvertes ou recherches les plus célèbres des 12 000 chercheurs du CERN, on citera évidemment la naissance du Web, l'antimatière, le boson de Higgs ou encore le Grand collisionneur de hadrons (LHC). Ce dernier – qui mesure environ 27 km et est installé à une centaine

de mètres sous terre – achèvera sa mission scientifique aux alentours de 2045.

Sachant qu'en science comme en politique, « gouverner, c'est prévoir », le CERN prépare d'ores et déjà l'avenir. Il faut en effet d'ores et déjà penser au prochain accélérateur, celui qui succédera à l'installation actuelle pour mener des recherches sur la matière noire de l'univers.

Le Futur collisionneur circulaire devrait mesurer 91 km de circonférence, tout au long de son parcours qui devrait traverser les territoires de l'Ain, de la Haute-Savoie et du canton de Genève à une profondeur estimée à 250 mètres. Avant de décider de la réalisation – ou non – d'une infrastructure d'une telle ampleur, un travail préparatoire de longue haleine est évidemment indispensable. Précisons qu'il s'agit là de combiner des critères scientifiques, économiques, politiques, techniques et environnementaux.

Le CERN mène donc depuis plusieurs mois une étude de faisabilité, afin de vérifier si le projet est réalisable et, si oui, à quelles conditions. A noter que, en parallèle, le CERN poursuit des études géophysiques et effectue des forages sur des points précis du tracé prévu. Cela lui permettra de mieux comprendre la nature du sous-sol afin d'évaluer les risques géologiques.

Huit communes accueilleront un site de surface ; le seul de ces derniers situés sur territoire suisse devrait se situer du côté de Presinge/Choulex.

En 2025, une fois l'étude de faisabilité achevée, les données consolidées seront présentées aux Etats membres et aux territoires directement concernés. Ainsi, c'est en 2030 que la décision définitive devrait être prise par les Etats membres justement.

3. Remettre l'église au milieu du village... ou le Boson au centre du FCC

Certains milieux s'élèvent contre le FCC, arguant que « sa consommation énergétique anéantirait les efforts entrepris pour réduire la facture suisse d'électricité »¹. Ils évoquent également « un projet objet de toutes les craintes, sur un territoire d'ores et déjà en surchauffe en termes de pression foncière ». Sans compter l'impact – jugé insupportable, voire pire – en termes environnementaux. Alors, info ou intox ?

Pour mémoire, lors de la mise en fonctionnement du LHC (en 2012), d'aucuns ne prédisaient pas moins que la fin du monde à notre canton et sa région ! Le LHC avait alors été suspecté de créer des trous noirs, qui

¹ <https://www.noe21.org/cern-fcc>

aspireraient au moins tout le canton de Genève, sûrement toute la région Rhône-Alpes, voire la galaxie tout entière pour les plus imaginatifs. Il faut dire qu'une collision entre le désormais célèbre calendrier maya et la date d'entrée en fonction du LHC faisait trembler jusqu'aux plus endurcis... A noter que le CERN s'était même fait assigner en justice au nom du principe de précaution à observer.

Aujourd'hui, force est de constater que le CERN est toujours situé à une dizaine de kilomètres du centre-ville et que le Jura n'a pas disparu dans un gouffre sans fond causé par le LHC. Il n'en demeure pas moins que ces fausses informations avaient suscité quelque inquiétude dans une partie de la population.

Quant aux supposées atteintes à l'environnement que consentirait le CERN, la consultation de son « Rapport sur l'environnement 2021-2022 » (Rapport sur l'environnement 2021-2022 | Accueil | HSE unit at CERN²) démontrent qu'il s'agit là d'un faux procès.

« Le CERN aspire en outre à devenir un modèle de recherche durable et respectueuse de l'environnement et à faire en sorte que ses technologies aident la société à préserver la planète.

Ces dernières années, la sensibilisation aux questions climatiques et environnementales s'est considérablement accrue. Si le CERN a toujours pris au sérieux sa mission en matière de protection de l'environnement, il multiplie aujourd'hui les efforts pour parvenir à ses objectifs en réduisant le plus possible son impact environnemental et en apportant une contribution maximale à la société.

Cette approche s'applique aussi bien aux installations existantes qu'aux installations futures.

(...) Ainsi, l'équipe chargée de l'étude de faisabilité du FCC examine de près l'impact environnemental de ce collisionneur, en étudiant des aspects allant de la protection de la biodiversité à l'utilisation des matériaux excavés, en passant par la mise au point de technologies plus économes en énergie et le déploiement de solutions reposant sur les énergies renouvelables. Les développements dans ce domaine seront abordés dans les futurs rapports.

M^{me} Fabiola Gianotti (directrice générale du CERN) »

² <https://hse.cern/fr/rapport-environnement-2021-2022>

Plus sérieusement, il convient ici de remettre l'église au milieu du village et d'informer la population sur les tenants et aboutissants de cette démarche scientifique. Pour éviter les craintes infondées et au contraire susciter son intérêt pour la science :

Non, l'approvisionnement en électricité du FC ne se ferait pas au détriment des communes situées aux alentours du CERN. Il serait même possible de renforcer les réseaux existants, voire d'apporter des solutions de partage dynamique (type Smart Grid)³.

Oui, la réalisation du FCC garantirait la présence du CERN dans notre région et le maintien du leadership mondial en matière de recherche en physique des particules jusqu'à la fin du XXI^e siècle⁴.

Oui, la réalisation du FCC sur le territoire de deux nations dotées d'une solide tradition démocratique et d'ouverture présenterait des garanties importantes en termes de sécurité.

Oui, il est préférable que la construction d'une telle infrastructure se déroule à Genève, sous des latitudes où l'intérêt pour la cause environnementale est particulièrement aiguisé.

Au vu de ces explications, les auteurs vous remercient, Mesdames et Messieurs les députés, de réserver un accueil favorable au présent texte.

³ Source : CERN

⁴ Source : CERN