Projet FCC du CERN

CONCERTATION SUISSE

Du 18 mai au 2 octobre 2026

CAHIER D'ACTEUR

Concertation publique suisse du Futur Collisionneur Circulaire

N°xxx I MOIS ANNEE

La Commune de Choulex, entité publique, est une commune genevoise qui abrite environ 1250 habitants.

Le Conseil administratif et le Conseil municipal défendent les intérêts de la commune et de ses habitants.

Le territoire communal est directement impacté par la réalisation d'un puit technique.

Adresse : Chemin des Briffods 13
1244 Choulex
Site Internet : www.choulex.ch

Le point de vue de la Commune de Choulex

La commune de Choulex, située au cœur d'une zone agricole et résidentielle du canton de Genève abritant plusieurs réserves naturelles, formule par la présente sa position concernant le projet de Futur Collisionneur Circulaire (FCC). En tant qu'autorité locale, nous avons la responsabilité de veiller à la cohérence entre les projets d'infrastructure majeurs et les impératifs de développement durable de notre territoire.

Nous reconnaissons l'intérêt scientifique fondamental que représente le FCC pour la physique des particules et la compréhension de l'univers. Cependant, l'analyse factuelle du projet au regard des engagements climatiques actuels révèle une incompatibilité structurelle. La Suisse, le canton de Genève et l'Union européenne se sont fixés des objectifs stricts de neutralité carbone à l'horizon 2050. Or, les données techniques du FCC indiquent une consommation énergétique et une empreinte matérielle qui contredisent directement ces trajectoires de décarbonation.

Ce cahier d'acteur a pour objet de démontrer, chiffres à l'appui, que la réalisation de ce projet dans sa configuration actuelle compromettrait l'atteinte des objectifs climatiques nationaux et régionaux, tout en générant des impacts irréversibles sur l'agriculture locale, la biodiversité des réserves naturelles adjacentes et la mobilité régionale.

CONCERTATION SUISSE
Projet FCC du CERN

CONFLIT AVEC LES OBJECTIFS CLIMATIQUES ET IMPACTS TERRITORIAUX

1. Incompatibilité avec les trajectoires de neutralité carbone (2050)
La Confédération suisse, le canton de Genève et l'Union européenne ont acté des lois et des feuilles de route visant la neutralité carbone d'ici 2050. Ces engagements impliquent une réduction drastique de la consommation d'énergie fossile et une optimisation de la demande électrique pour permettre le déploiement des pompes à chaleur et la mobilité électrique. Dans ce contexte, le profil énergétique du FCC pose problème.

Selon les études de faisabilité du CERN, la phase FCC-ee (collisionneur électron-positon) nécessiterait une consommation annuelle moyenne estimée à 1,4 TWh, tandis que la phase FCC-hh (hadron-hadron) augmenterait considérablement cette demande. À titre de comparaison, la consommation électrique annuelle totale du canton de Genève est d'environ 3 TWh. Mobiliser l'équivalent de la moitié de la consommation électrique actuelle du canton pour une seule infrastructure de recherche entre en concurrence directe avec l'électrification massive requise par d'autres secteurs prioritaires tels que la mobilité, le chauffage ou l'industrie.

De plus, la disponibilité d'une électricité bas-carbone en quantité suffisante pour alimenter le FCC sans recourir à des compensations ou à des sources fossiles n'est pas garantie sur la période d'exploitation prévue (2040-2070). L'intégration d'une telle charge de base massive risque de ralentir la transition énergétique globale de la région en saturant les capacités de production renouvelable en développement. Ainsi, bien que scientifiquement pertinent, le projet FCC entre en contradiction directe avec les engagements politiques de neutralité carbone, rendant son alignement avec la stratégie énergétique 2050+ de la Confédération techniquement et politiquement complexe.

2. Gestion des matériaux d'excavation et artificialisation des sols
Le dimensionnement du FCC implique un tunnel de 90,2 km de circonférence et la construction de puits d'accès et de sites de surface majeurs. Les documents techniques indiquent un volume d'excavation total d'environ 16 millions de tonnes de matériaux (principalement de la molasse). La gestion de ce volume pose des défis logistiques et environnementaux concrets pour la commune de Choulex et la région.

Premièrement, l'extraction et le transport de ces matériaux nécessiteront un flux important de camions sur une période estimée à 10-12 ans. Cela engendrera des émissions de CO2 et de particules fines significatives, contredisant les objectifs de qualité de l'air. Deuxièmement, la question du stockage et de la valorisation de ces 16 millions de tonnes reste entière. Si une partie peut être réutilisée localement dans le secteur de la construction, les capacités d'absorption de la région sont limitées. Un stockage temporaire ou définitif sur des terres agricoles ou à proximité des réserves naturelles de Choulex entraînerait une artificialisation des sols et une perturbation des écosystèmes sensibles.

L'empreinte au sol des installations de surface (puits, bâtiments techniques, zones de ventilation) viendra fragmenter le tissu agricole continu. Dans une région où la surface de terres arables diminue tendanciellement, l'affectation de surfaces agricoles à des infrastructures non productives sur le long terme compromet la résilience alimentaire locale. La réversibilité de ces aménagements, une fois le chantier terminé, n'est pas garantie techniquement ni financièrement, conduisant à une perte nette de potentiel agricole.

3. Impacts sur la ressource en eau et la biodiversité des réserves naturelles
Le territoire de Choulex et ses environs abritent des réserves naturelles et des zones de grande valeur biodiversitaire, comme le marais de Sionnet, dont la renaturation est le fruit d'un long processus de négociation avec les agriculteurs, l'Etat de Genève et les communes limitrophes (Meinier, Choulex). Il s'agit aujourd'hui d'une grande réserve d'oiseaux migrateurs mais aussi d'oiseaux de milieux agricoles menacés, comme le Bruant proyer qui trouve refuge dans cette plaine (source : Info BirdLife Suisse 3/26, page 12). Le projet FCC présente des risques avérés pour ces zones humides en milieux agricoles qui subissent en outre une forte régression partout en Suisse (source : KARCH-GE https://karch-ge.ch/zhum-pourquoi/) et sont indispensables à des nombreuses espèces et l'équilibre du biotope. La phase de construction générera des nuisances sonores, des vibrations et des poussières susceptibles de perturber la faune sur une décennie entière. Plus critique encore est la question de l'eau.

Le fonctionnement des aimants supraconducteurs et des systèmes de refroidissement du FCC nécessitera des prélèvements d'eau importants et une gestion thermique rigoureuse. Les études du CERN mentionnent un besoin maximal pouvant atteindre 3 millions de mètres cubes par an en phase de pointe. Dans un contexte de réchauffement climatique où les étés secs deviennent la norme et où les débits des cours d'eau régionaux (comme le Foron ou la Seymaz) sont régulièrement critiques, ce prélèvement entre en concurrence avec les besoins de l'agriculture irriguée et le maintien des débits biologiques nécessaires à la survie des écosystèmes aquatiques.

De plus, le risque de pollution accidentelle des nappes phréatiques lors du forage ou de l'exploitation, bien que maîtrisé théoriquement, ne peut être exclu sur un chantier de cette ampleur et de cette durée. La présence de réserves naturelles à proximité immédiate des zones d'implantation potentielles exige un principe de précaution maximal que le projet, par sa nature même, peine à garantir intégralement. L'impact cumulé sur la biodiversité locale (fragmentation des habitats, perturbation hydrique) est incompatible avec les stratégies cantonales et fédérales de protection de la nature.

4. Saturation des infrastructures de mobilité et sécurité
La réalisation du FCC implique un chantier logistique lourd. Le transport des 16 millions de tonnes de déblais et l'acheminement des matériaux de construction (béton, acier) nécessiteront des milliers de rotations de camions et des milliers de mouvement quotidien des ouvriers venant en transports individuels motorisés (DMO, 4.2.4.1, p.86) https://www.concertation-fcc-cern.ch/fi/TqpbMEr44NNIq/D2crPNcKCKP6C/Dmo_FCC_CERN.pdf). Les études de trafic préliminaires indiquent que le réseau routier actuel, notamment les routes communales et cantonales traversant Choulex, n'est pas dimensionné pour absorber ce flux additionnel sans travaux majeurs d'élargissement.

L'élargissement des routes pour accommoder ce trafic lourd entraînerait de nouvelles ponctions sur les terres agricoles et augmenterait l'imperméabilisation des sols. De plus, la cohabitation entre un trafic poids-lourd intensif et les usagers vulnérables (piétons, cyclistes, enfants se rendant à l'école) pose un problème majeur de sécurité routière. Même avec des déviations, l'augmentation globale du trafic motorisé dans la zone contredit les politiques de mobilité douce et de réduction des émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports, qui est le premier secteur émetteur en Suisse.

5. Priorisation face à l'urgence climatique
Il ne s'agit pas de contester la valeur de la recherche fondamentale, mais de la replacer dans le contexte des priorités globales. Les rapports du GIEC et les stratégies politiques actuelles identifient la décennie 2020-2030 comme critique pour éviter un dérèglement climatique irréversible. Les investissements publics et privés, ainsi que les ressources énergétiques et matérielles, doivent être prioritairement alloués à la transition énergétique, à l'adaptation des infrastructures et à la protection de la biodiversité.

Le projet FCC, par sa consommation massive de ressources (énergie, eau, matériaux, foncier) sur plusieurs décennies, risque de détourner ces ressources cruciales des actions d'atténuation du changement climatique. En l'état, il agit comme un frein à la décarbonation rapide de notre économie. La cohérence politique exige que tout projet majeur soit évalué à l'aune de sa compatibilité avec l'Accord de Paris et la Stratégie énergétique 2050+. Le FCC, tel que dimensionné aujourd'hui, ne passe pas ce test de cohérence.

6. Position de vigilance et de protection du territoire communal en cas de réalisation
Bien que la majorité du projet soit située sur la commune de Presinge, la Commune de Choulex, directement impactée, tient à préciser qu'elle demande : une emprise au sol minimale et réversible, une intégration paysagère optimale, un plan de circulation excluant le village et des compensations financières et écologiques pour les dommages subis.
En outre, la Commune de Choulex informe qu'elle fera valoir tout son pouvoir d'acteur local incontournable pour protéger son territoire ainsi que ses habitants contre les nuisances déjà évoquées (trafic, sonores, pollution, hydriques, environnementaux).

CONCLUSION
La commune de Choulex reconnaît les contributions majeures du CERN à la science et son importance économique pour Genève et la Suisse. Sans contester la pertinence de la recherche fondamentale, elle constate que le projet FCC entre en contradiction directe avec les engagements climatiques internationaux et nationaux (Accord de Paris, Stratégie énergétique 2050+, neutralité carbone). Les risques environnementaux identifiés, tant en phase de construction que d'exploitation, menacent l'intégrité de notre région.

Le chantier générera des nuisances inévitables (trafic lourd, bruit, poussières, artificialisation des sols) qui dégraderont la qualité de vie des habitants et compromettront la biodiversité ainsi que l'activité agricole. De plus, l'exploitation du FCC soulève des inquiétudes majeures quant à la pression exercée sur les ressources vitales (eau, électricité) et la gestion des rejets thermiques ou gazeux. L'implantation d'infrastructures permanentes sur les sites de Choulex et Presinge modifierait de manière irréversible notre paysage rural.

Face à ces incertitudes, la commune de Choulex exige des garanties contractuelles fermes et des mesures de compensation proportionnées. À défaut de réponses concrètes du CERN assurant l'absence de risques majeurs pour la population et l'environnement, nous invitons le CERN à étudier sérieusement une alternative au projet actuel. Un redimensionnement ou une approche différente permettrait de concilier l'excellence scientifique avec la préservation durable de notre territoire.