ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de l'environnement SEn
Amt für Umwelt AfU

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +41 26 305 37 60, F +41 26 305 10 02
www.fr.ch/sen

Consultation structurée relative au Plan Climat cantonal (PCC) de l'Etat de Fribourg (2021 - 2026)

—

Mesdames, Messieurs,

Nous vous serions reconnaissants de bien vouloir prendre position à l'égard de l'objet en titre **en répondant directement aux questions formulées dans le présent document** (format Word). Vous voudrez bien nous le retourner ensuite par courrier électronique, en précisant le nom de l'organe consulté et celui de la ou des personne(s) responsable(s) de la prise de position.

Adresse pour l'envoi : sen@fr.ch.

Le délai pour l'envoi des réponses est fixé au **16 janvier 2021**.

Le WWF Fribourg vous remercie de l'avoir intégré à la consultation du plan climat fribourgeois et nous vous soumettons avec plaisir nos remarques à ce sujet.

Nous saluons l'immense travail effectué par le Service de l'environnement, en collaboration avec toutes les directions de l'Etat, pour présenter un catalogue de mesures qui devrait permettre à l'Etat d'atteindre les objectifs de réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans les différents secteurs visés par cette problématique. Nous sommes conscients de la complexité de la tâche et de l'ampleur des secteurs visés, le tout soumis à des délais très courts mais qui doivent impérativement être respectés si nous souhaitons inverser la tendance.

Justement parce que nous vivons dans une situation d'urgence et que les dix prochaines années seront cruciales pour lutter contre les effets néfastes du réchauffement climatique, le PCC doit pouvoir compter sur un consensus global, un budget conséquent et une capacité d'adaptation hors-pair.

Nous constatons que le PCC explique relativement clairement les enjeux en lien avec le réchauffement climatique, mais malheureusement, la partie stratégique de cette planification n'est pas à la hauteur du défi climatique de notre canton.

Le PCC souffre en effet de plusieurs lacunes qui doivent à notre sens être corrigées au plus vite si nous voulons donner une chance au canton de Fribourg de parvenir à une réduction des émissions de GES de 50% d'ici 2030.

1. Fixer rapidement des objectifs chiffrés et mesurables pour chaque axe et chaque mesure. Pour que le PCC puisse être monitoré et corrigé avec la rapidité et l'efficace requises, il est impératif de mentionner la réduction des émissions des GES pour chaque axe et chaque mesure.

2. Cohérence des objectifs climatiques et les politiques sectorielles existantes: ce plan climat est un document stratégique non contraignant, qui permet d'avoir une vision d'ensemble des mesures à entreprendre pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et pour s'adapter au réchauffement climatique. Ce plan n'est dès lors pas une politique sectorielle, mais il est dépendant des politiques sectorielles de l'Etat. Le risque est grand qu'un tel document soit uniquement une liste de bonnes intentions sans réel effet concret. Il faut dès lors aligner les différentes politiques sectorielles aux objectifs du PCC :

3. Doter le PCC d'un budget réaliste et à la hauteur du défi climatique: mettre en place un «budget carbone» pour chaque département visé. En outre, une grande partie du budget est destiné à des études, des élaborations de concept, des formations et des campagnes de sensibilisation au lieu de financer des mesures concrètes pour la réduction des émissions de GES.

4. Le PCC ne doit pas être de la seule responsabilité de l'administration cantonale. Ce document devrait être soutenu, reconnu et appliqué par tous les acteurs concernés. Le bilan carbone a bien mis en évidence que tous les secteurs économiques, les secteurs publiques, la société civile, l'ensemble des autorités (cantonales et communales) et les entreprises ont tous leur rôle à jouer pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de GES. La PCC s'adresse à tout le monde et à tous les secteurs (privés et publics) et chaque individu, chaque service, chaque branche est responsable de l'explosion exponentielle des GES pour cause de comportements qui doivent être adaptés. Nous proposons dès lors de mettre en place un observatoire du climat indépendant (milieux académique, environnemental, économique, sociétal, etc.), mais avec le soutien de l'Etat.

5. Changement de paradigme. Une grande partie de la politique climatique devrait consister en un changement radical des habitudes et des processus adoptés jusqu'à aujourd'hui. Il faut souligner ce besoin et le justifier! Nous ne pouvons pas continuer comme avant. Le principe de précaution implique que si nous avons l'intuition qu'il existe un lien entre nos comportements et l'évolution du climat – ce qui est aujourd'hui clairement le cas – nous devrions entreprendre tout ce qui est possible en vue de réduire notre impact sur l'environnement. Et ce même sans connaître exactement la portée des risques encourus. Or ce n'est pas du tout le chemin que nous prenons pour l'instant. Trop d'efforts dans le PCC sont faits pour connaître exactement les effets du réchauffement climatique, se concentrant donc sur le volet « adaptation » au lieu de se focaliser plutôt sur le volet « atténuation ». Il y a 2 fois plus de mesures dans la catégorie connaissances et communication dans l'axe adaptation que dans l'axe atténuation et il y a 3.5 fois plus de projets dans l'axe adaptation qu'atténuation. Vouloir connaître les conséquences exactes du réchauffement climatique sur chaque secteur est concrètement impossible; sans compter l'investissement de ressources nécessaires pour les études l'analyse des scénarios, etc.

Le PCC n'est pas que *la véritable colonne vertébrale de la nouvelle politique climatique du canton*, comme mentionné dans le document, mais bien **la véritable colonne vertébrale de l'ensemble de la politique publique du Canton** et qui devrait se situer en dessus des objectifs politiques, économiques, ou sociaux.

Même si les objectifs fixés par le Canton de Fribourg se joignent ceux de la Confédération, il est important de préciser que ces objectifs ne sont pas conformes aux objectifs visés par l'Accord de Paris, ni aux recommandations du GIEC, qui penchent, eux, pour une réduction de 60% des émissions des GES d'ici 2030. Le WWF recommande que la neutralité carbone se fasse déjà pour 2040 et les grévistes du climat prônent, eux, pour une neutralité déjà en 2030. Les objectifs fixés par le Canton sont certainement louables, mais pas suffisamment ambitieux.

Nous vous serions reconnaissants de bien vouloir nous transmettre l'intégralité du bilan carbone et le rapport de consultation dès qu'il sera établi.

1. Questions relatives au chapitre 1 « Contexte »

1.1. Les explications données en introduction sur les scénarios climatiques, leurs impacts et sur les politiques climatiques vous semblent-elles pertinentes ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : quel(s) aspect(s) pose(nt) problème ?

1.4 Coûts de l'inaction

Ces coûts sont extrêmement sous-évalués! Le Conseil fédéral en répondant à une interpellation déposée au Conseil national (19.3453) cite comme source de référence le rapport Stern, paru en 2006, comme étude la plus connue à ce sujet. Selon lui, les coûts de l'inaction climatique représenteraient entre 5 et 20 pour cent du PIB mondial. Les risques dépassent de beaucoup les opportunités et préfigurent à chaque fois des coûts

importants et croissants. On parle de guerre de l'eau, de famine, d'exodes massifs de populations, de problèmes d'approvisionnement en ressources et matières premières, etc.

Le chapitre « Finance » doit être présenté davantage. Selon un rapport du WWF CH[i] à fin 2013, les capitaux investis dans le marché des fonds d'investissement en action en Suisse ont représenté 52,5 millions de tonnes équivalent CO2 à l'échelle mondiale, ce qui correspond à la totalité des émissions de gaz à effet de serre de la Suisse en 2013. En outre, selon l'ONG suisse Klima-Allianz, le secteur financier suisse dans son ensemble contribue à l'émission de 1'100 millions de tonnes équivalent CO2 (à savoir 22 fois les émissions domestiques totales du pays).
En outre, nous demandons que la dernière phrase « Par ailleurs, les sociétés dont la valeur dépend des réserves en énergies fossiles sont exposées au risque que leurs actifs soient bloqués » soit précisée. En quoi cette conclusion est-elle intégrée dans le PCC ?

1.5 Politiques climatiques
La politique climatique vise à en atténuer les causes et à s'adapter aux changements induits. Les objectifs visés en 2030 et 2050 sont ambitieux, mais nécessaires. Pour réussir ce challenge, les politiques devraient impliquer une profonde modification de nos sociétés dans sa façon de produire, se déplacer et de consommer. A aucun moment ces changements sociétaux n'apparaissent.

1.2. Manque-t-il un ou plusieurs thèmes essentiels à ajouter dans ce premier chapitre ?

Non ☒

Oui ☐

Si oui : lequel ou lesquels ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

1.3. Les visuels (figures) vous semblent-ils pertinents ?

Oui ☒

Non ☐

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

Figure 3, page 11 : L'accroissement des risques n'est pas daté. Les explications, sont peu détaillées et ne permettent pas de les imaginer. Par exemple, la dégradation de la biodiversité ? La disparition de quelques espèces d'oiseaux ou de plantes n'est pas la même chose qu'un dépérissement forestier global et d'une modification profonde des essences composant les boisements.

1.4. Autres remarques concernant le chapitre 1 (merci de préciser le sous-chapitre concerné)

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

2. Questions relatives au chapitre 2 « Bilan carbone »

2.1. Les explications données dans le chapitre 2 vous semblent-elles compréhensibles ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : quels sont les points à clarifier ?

Le WWF salue le fait que le bilan carbone du canton de Fribourg ait été fait en tenant compte des émissions directes et indirectes (y compris les énergies grises), donc en incluant les émissions liées à l'importation et celles émises par le canton hors de ses frontières.
Nous aurions néanmoins souhaité recevoir ces bases de calcul car cela aurait permis de mieux comprendre les choix stratégiques et certains chiffres et graphiques du PCC. Notamment pour mieux comprendre par exemple le graphique à page 16 et la contribution pour chaque secteur. Etonnant également de constater que malgré les émissions indirectes générées hors canton soient supérieures à celles directes, le PCC ne propose aucune mesure pour réduire ces dernières.

Nous trouvons également que ce chapitre manque de précisions pour les passages ci-dessous :

- Dans le chapitre 2 (2.1, 2.2 et 2.3), il manque quelques données pour mettre en perspective le canton de Fribourg et la Suisse dans le contexte international. Comparaison entre habitants et pays pour les émissions. Cela soulignerait la responsabilité qui est la nôtre en tant que gros émetteur par habitant.
- Aussi, il serait judicieux de préciser la hausse croissante dans l'atmosphère des GES en 2.1 par un graphique.
- 2.2 Gaz à effet de serre : S'il est important de rappeler quels sont les principaux gaz incriminés, nous trouvons que les définitions manquent de précision.
    - Pour le descriptif du CH4 et le N2O la liste des sources des émissions semblent être toutes sur le même niveau d'importance. Or, il faut préciser que les émissions de CH4 et de N2O sont **essentiellement** générées par l'agriculture, bien que de **faibles quantités** soient également libérées lors de l'utilisation de combustibles et de carburants fossiles, lors de la gestion des déchets (décharges, installations de traitement des eaux usées, compostage, installations de méthanisation) et lors de procédés industriels.
    - Nous proposons de corriger ce chapitre de la sorte:

      > Le CH4 : le méthane est un hydrocarbure qui se retrouve sous forme gazeuse dans des conditions normales de température et de pression. Présent dans certaines couches géologiques, le gaz naturel est majoritairement composé de CH4. L'agriculture y contribue avec 83% (digestion des ruminants et les rizières), mais ce gaz est également émis par les décharges et les feux de forêts. Il a un potentiel de réchauffement global 25 fois supérieur au CO2 pour une période de 100 ans.

      > Le N2O : le protoxyde d'azote, également appelé gaz hilarant, a des propriétés anesthésiques et antalgiques. C'est aussi un puissant GES qui a un potentiel de réchauffement global 298 fois supérieur au CO2. Près de 80% des émissions de gaz hilarant sont imputables à l'agriculture, principalement en raison de l'utilisation d'engrais azotés sur les surfaces agricoles. Il est produit également lors de la combustion des matières organiques et de combustibles fossiles. Il a donc également une source industrielle et provient aussi des stations d'épuration

- En outre, pour le chapitre 2.3 il serait plus précis et honnête de préciser que le secteur agricole à Fribourg n'est pas seulement « particulièrement développé », mais plutôt qu'il est très spécialisé, notamment dans l'élevage laitier intensif qui s'avère avoir un bilan carbone désastreux.

Le document contient en outre plusieurs discordances :

- À page 16 on mentionne que les deux sources d'émissions les plus importantes dans les émissions directes sont le transport (+ 40%) et la production de chaleur par le bâti à fin commerciale et/ou résidentielle (23%). Toutefois la figure 7 cite la part de la catégorie « transport » à 12% et on ne retrouve pas la catégorie « production de chaleur par le bâti » dans la figure 7.
- La figure 7 de page 17 doit être précisée. Qu'est-ce que les différents chapitres intègrent exactement ? Nous nous étonnons en effet du pourcentage très faible pour la catégorie « industrie et construction » (3%). Pour la catégorie « Transport » est-ce que l'aviation civile est inclue ? Ou celle-ci est intégré uniquement dans les émissions indirectes « Transport de marchandise et aviation » ?
- À page 18, le texte explicatif de la figure 8 est assez incompréhensible. Il utilise des catégories qu'on ne retrouve pas dans la figure notamment le « bâti », les « biens de consommation

importés » qui serait plutôt « biens et aliments importés ». Il y a également un mélange entre les catégories des émissions directes et de celles indirectes, sans savoir comment cette distinction sera traitée par le PCC. Ce qui devrait être mis en avant à ce stade du chapitre sont les catégories qui le plus sont problématiques au niveau du canton, en donnant un explicatif plus détaillé pour chaque catégorie et en précisant également comment les pourcentages ont été calculés. Enfin, il faudrait également expliquer comment ces catégories se retrouvent et se déclinent dans le PCC : comment ces catégories sont inclues dans les secteurs mentionnés par le PCC, lesquelles comporteront des mesures de réduction et de combien.

- Comment toutes ces catégories se sont-elles finalement retrouvées divisées en sept axes et comment il a été décidé que certains de ces axes allaient être traités sous l'angle de l'atténuation et d'autres sous l'angle de l'adaptation ?

Nous proposons que les graphiques de ce chapitre se relatent aux axes choisis. Pour chaque axe il faudrait inclure :

- Une explication précise des secteurs inclus dans l'axe
- La quantité d'émissions de GES pour chaque axe (en tonnes CO2 et en pourcentage)

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

2.2. Manque-t-il une ou plusieurs catégories essentielles à ajouter au bilan carbone ?

Non ☒

Oui ☐

Si oui : laquelle ou lesquelles ?

2.3. Les visuels (figures) vous semblent-ils pertinents ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

Figure 7 et 8 : Pourquoi utiliser deux figures différentes pour décrire la même situation ?

2.4. Autres remarques concernant le chapitre 2 (merci de préciser le sous-chapitre concerné)

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

3. Questions relatives au chapitre 3 « Plan Climat cantonal »

3.1. Les explications relatives à la vision, à l'organisation et à la méthode de travail vous semblent-elles pertinentes ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

3.1 Vision : le conseil d'Etat n'a consacré qu'UNE journée à la thématique du climat. Le dossier du changement climatique, vu les enjeux en présence, les difficultés inhérentes de la thématique et sa transversalité, mériterait beaucoup plus de travail et d'implication de sa part. Le manque d'implication pour le sujet de la part du canton transparaît dans le montant dérisoire annuel du budget alloué au Plan

Climat cantonal d'environ 23 millions de francs. Pour rappel et mise en perspective, en 2015, le budget du HC Fribourg Gottéron était de 13 millions de francs !

Dans la définition des objectifs principaux de la politique climatique, le deuxième « sortir de la dépendance aux énergies fossiles et réduire les émissions de gaz à effet de serre de 50% d'ici 2030 » devrait viser également les émissions indirectes.

Dans la note de pied de page n°6, on introduit la notion de compensation qui est complètement absente du reste du document. Cette notion doit néanmoins être abordée car, comme nous l'avons déjà mentionné plus haut, les mesures proposées ne produiront pas le résultat espéré et le canton n'atteindra jamais une diminution de ses émissions de 50% d'ici 2030. Ce qui implique que pour respecter cet objectif une grande partie des émissions devra dès lors être compensée. Comment le système de compensation sera-t-il mis en place ?

3.2.1 Gouvernance: nous apprenons que les deux groupes de travail (Adaptation et Atténuation) sont constitués de représentant-e-s de la société civile et d'organisations non gouvernementales. Il serait utile de connaître la composition exacte de ces deux groupes afin de comprendre si tous les acteurs ont été suffisamment représentés. Est-ce que des représentants des communes ou des entreprises étaient également intégrés dans ces groupes ? La mobilisation de la société est un volet fondamental pour la bonne réussite de ce PCC. Comme déjà mentionné dans nos commentaires généraux, nous proposons la mise en place d'un observatoire du climat indépendant (milieux académique, environnemental, économique, sociétal, etc.) avec le soutien de l'Etat, afin de permettre à l'intégralité de la société d'être une force de proposition. Si les groupes de travail sont composés de tous les acteurs concernés, ces derniers n'ont toutefois pas de place dans la mise en œuvre du PCC, ni dans l'établissement des objectifs spécifiques par axe et mesures, ni dans l'évaluation de l'efficacité des mesures et la révision du PCC. Cet aspect doit être corrigé pour que l'entier des acteurs concernés (surtout ceux en dehors de l'Etat) puissent avoir une place dans la réalisation du PCC.

3.3 Méthode de travail: le Conseil d'Etat a également identifié un besoin financier ainsi que le besoin d'un cadre légal. Il serait intéressant de comprendre comment le Conseil d'Etat a décidé des budgets (par axe ? Par mesure ?) et quels secteurs nécessitent un cadre légal et pour quelles raisons.

3.3.1: Stratégies sectorielles et intersectorielles: comme cela a déjà été relaté au début de notre prise de position, le plan climat est un document stratégique non contraignant. Ce plan n'est pas une politique sectorielle, mais il est dépendant de celles de l'Etat. Si les différentes politiques sectorielles de l'Etat figurent dans les annexes du PCC, nous considérons que celles-ci devraient être reprises et revues pour les conformer aux objectifs climatiques et éventuellement résumées dans le PCC pour plus de clarification.

En outre, le plan climat s'insère évidemment dans la Stratégie développement durable, grâce à ses Objectifs (ODD). Par contre, résumer ce plan au simple ODD 13 est réducteur. Le plan climat est une stratégie qui aura des influences également dans d'autres domaines de la stratégie DD, pensons notamment à l'ODD 3 « bonne santé et bien-être », à l'ODD 7 « énergie propre et d'un coût abordable » et à l'ODD 12« consommation et production responsables » pour ne citer que les principaux. Il faut en outre que les objectifs du PCC n'aient pas un impact négatif sur les autres ODD. D'ailleurs pourquoi les ODD 14 et 16 n'ont pas été reportés dans ce tableau ?

3.4 Calendrier : le PCC risque d'être initié seulement en 2022 et il sera réévalué cinq ans plus tard. Or, une réévaluation en 2027 ne laisserait que trois ans au canton pour corriger le tir et atteindre ainsi les objectifs de réduction des GES prévu pour 2030. Cette procédure n'est pas suffisamment efficace et réactive. Le PCC doit pouvoir être évalué chaque année, les objectifs chiffrés (qui doivent impérativement être établis lors de la procédure d'approbation du plan climat et avant sa mise en œuvre) doivent être surveillés chaque année et mis à jour ainsi que communiqués publiquement. Enfin, selon les résultats

annuels, les mesures doivent pouvoir être modifiées afin de respecter les objectifs temporels et quantitatifs.

3.5 Budget : comme déjà évoqué, la manière à laquelle le budget par mesure a été décidé n'a pas été expliquée. Nous constatons que certaines mesures obtiennent un budget largement insuffisant par rapport aux objectifs recherchés. Il vaudrait la peine de revoir le budget à la hausse car, avec un tel montant – 22.8 millions de francs pour la première période 2021-2026 (qui correspond aux investissements nécessaires pour créer 38 km de pistes cyclables, à titre de comparaison), la mise en oeuvre des mesures du PCC n'est pas réaliste.

3.2. Les visuels (figures) vous semblent-ils pertinents ?

Oui ☐

Non ☐

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

3.3. Autres remarques concernant le chapitre 3 (merci de préciser le sous-chapitre concerné)

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

4. Questions relatives au chapitre 4 « Stratégie, axes et mesures »

4.1. Les explications relatives à la stratégie vous semblent-elles pertinentes ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : quels seraient les points à améliorer ?

4.1 Stratégie climatique du canton de Fribourg: ce paragraphe est une ode à l'inaction. Nous trouvons l'entrée en matière d'une grande timidité. Si l'instrument en tant que tel, c'est-à-dire le PCC, est en effet une première au niveau cantonal, cet outil n'a rien d'inconnu en termes d'instrument stratégique cantonal. En outre, se référer à la thématique du climat comme à une nouvelle thématique à l'échelon cantonal et annoncer d'ores et déjà que la stratégie a ses limites, ne démontre pas la volonté requise pour faire face aux défis climatiques. Les effets du réchauffement climatique sont bien connus et cela depuis fort longtemps. Cette problématique a déjà fait l'objet de multiples études, analyses et rapports. Le PCC arrive bien tardivement, nous sommes dans une situation d'urgence et aux portes d'une crise d'une ampleur sans précédent. Le PCC doit se montrer à la hauteur du défi et il n'y a par conséquent pas de place pour des termes comme « nouveau » ou « limites ». Dans ce chapitre il faudrait reconnaître l'urgence d'agir, les défis que le Canton a accepté de prendre et surtout souligner que les tendances ne sont pas du tout en train de fléchir. Ce plan climat est le premier, mais également le dernier qui pourra avoir une influence concrète sur les émissions de GES et atteindre les objectifs nécessaires à limiter les bouleversements que subit le climat et maintenir la hausse de la température mondiale en dessous de 1,5 degré par rapport à son niveau d'avant l'ère industrielle.

4.1.1 Bases légales et plans climats cantonaux : la loi sur le CO2 s'applique également dans le secteur de l'atténuation et non pas seulement dans celui de l'adaptation. Si le but était de citer les bases légales qui ont un lien avec la problématique climatique, la liste n'est certainement pas exhaustive. Il vaudrait la peine de faire un renvoi à l'annexe 4 qui est beaucoup plus complet. En outre, nous contestons les explications qui accompagnent cette liste. Mentionner la loi sur l'énergie, les MoPeC et d'autres dispositions existantes est certes correct, cependant limiter les efforts pour le volet énergie et bâtiment uniquement dans la mise en place des MoPeC ne va pas assez loin. Ces prescriptions sont le fruit d'un consensus intercantonal, mais les cantons

sont libres d'aller plus loin et prévoir d'autres normes que celles prévues par les MoPeC. Pour le thème des transports, le canton se cache derrière une impossibilité d'agir car tout se règle au niveau national via la loi sur le CO2 et sa marge de manœuvre est dès lors réduite. Le Canton a la compétence de décider de son infrastructure routière, ce sont les cantons qui doivent décider de l'aménagement du territoire et des conditions à assortir pour les nouvelles zones à bâtir et zones d'activités (notamment via des obligations en matière de TP et de mobilité douce). C'est encore le canton qui a une liberté totale quant à sa stratégie sectorielle mobilité etc. Le canton a un immense rôle à jour dans cette thématique et nous demandons qu'il en fasse usage.

Objectifs de réduction. Ce chapitre est le nœud du PCC. Il doit néanmoins être complété pour apporter les clarifications suivantes :

- Insérer des objectifs chiffrés et mesurables

- Insérer un graphique qui montre la tendance actuelle et les efforts de réduction pour les prochains dix, voir 20 ans. Il faut pouvoir montrer que la tendance actuelle est à corriger et que pour cela il faut changer de paradigme. A titre d'exemple, on intègre un graphique utilisé dans le plan climat du Canton de Genève (2ème génération)

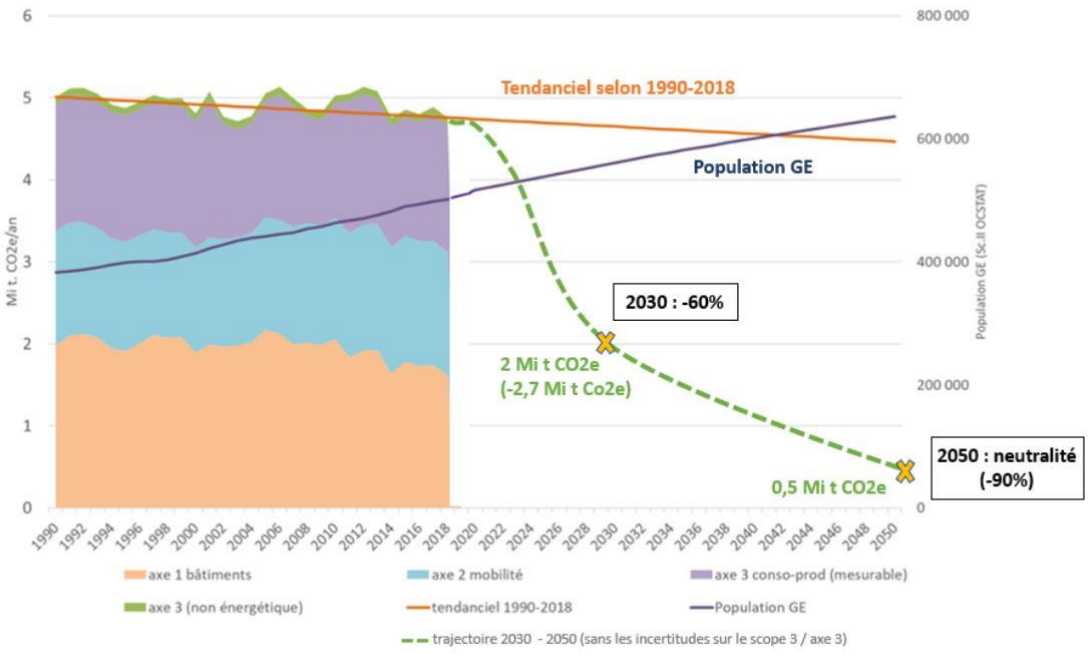

Figure 7 : Evolution 1990-2018 des émissions genevoises de GES (directes et indirectes) avec prise en considération du trafic aérien (part des genevois-es uniquement) et trajectoire 2030 et 2050 selon les objectifs

– Préciser également comment la réduction d'environ 675'000 t éq.-CO2 d'ici 2030 a été calculés (ce chiffre ne correspond ni à la réduction de 50% des émissions directes (1.7 moi de tonnes (p. 16) / 2 = 850'000), ni à la réduction de 50% de toutes les émissions du canton). En outre, ce montant total doit être décliné par axe et par mesure.

4.2 : comme déjà souligné plus haut, il serait utile d'expliquer comment les catégories utilisées dans le chapitre Bilan Carbone (risques et opportunités identifiés dans les onze secteurs étudiés lors des ateliers avec les expert-e-s) ont été distribuées dans les différents axes retenus.

4.3.1 Type 1 : connaissance et communication : on indique que « les mesures connaissance et communication souhaitent ainsi encourager la participation de l'ensemble de la population fribourgeoise à la lutte contre les changements climatiques. En effet, parallèlement à des mesures politiques et juridiques, des changements de comportement sont nécessaires au niveau individuel pour réduire les émissions. Nous constatons néanmoins que le PCC contient très peu de mesures adressées à la population (nous en avons en effet détectée que deux : C.1.3 et B.1.1).

4.3.3 Type 3 : exemplarité de l'Etat : nous souhaiterions une précision des entités qui composent l'Etat. Est-ce que les écoles sont inclues ? Est-ce que les quatre piliers de l'Etat sont inclus ? etc.

4.3.5 Type 5 : projet sectoriel : il faut un projet de ce type pour tous les axes. Et il faut rappeler quelle stratégie sectorielle est déjà en place, quelle mesure de la stratégie sectorielle en vigueur se conforme aux objectifs du PCC et quelle nouvelle mesure du plan climat ira renforcer cette stratégie. Il faudra également définir si certaines stratégies sectorielles devront être adaptées en fonction des objectifs du plan climat, afin d'atteindre une cohérence dans la politique étatique.

4.3.6 Type 6 : projets pilotes : si l'objectif est louable, la mise en œuvre est, quant à elle, plus problématique. En effet, une grande majorité de ces projets de financement sont pilotés par des entités externes à l'Etat. Comment s'assurer du suivi et du bon déroulement du projet ? Et comment ces projets ont-ils été choisis?

Figure 15 : il manque la mesure T.2.1 dans le tableau récapitulatif. En outre, ce tableau devrait être complété avec une colonne qui rappelle les objectifs de diminution pour chaque axe, voir par mesure (dès qu'ils seront fixés).

4.2. Les axes choisis vous semblent-ils pertinents ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

4.5.1 Axe « M » Mobilité. De nouveau, il y a un souci de clarification. Dans le chapitre « bilan carbone » on se réfère au Transport comme à une des deux sources d'émissions les plus importantes avec plus de 40% des émissions directes. La figure 7 cite néanmoins uniquement le *Transport* à 12% et nous ne comprenons pas comment on arrive au total de 40%. En outre, la figure 19 reprend les postes *Transport* (12%) et *Pendulaires – extra cantonal* (2%) en expliquant que la catégorie « Transport » avec 494'000 t éq.-CO2 est responsable de la majorité des émissions directes induites sur le territoire fribourgeois (environ 31%). De nouveau un chiffre différent des autres et qui n'est pas vraiment expliqué par la figure 19.

4.3. Les types de mesures choisis vous semblent-ils pertinents ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

4.4.1 Axe « W » Eau : aucun lien n'est fait par rapport au descriptif du chapitre et le graphique qui suit en page 32. Comment ces catégories ont-elles étaient décidées? Pourquoi certains aspects de ce graphique n'ont pas été pris en considération ? Par exemple, le graphique mentionne le volet « fragilisation des pentes et recrudescence des mouvements de terrain » qui est décrit comme « aucun défi ». Néanmoins dans le chapitre descriptif on explique ce phénomène de la sorte : « l'augmentation des fortes précipitations comporte un risque de dommages matériels et de dommages aux personnes. Si ces fortes précipitations se produisent durant une

période de sécheresse et de forte chaleur, l'augmentation rapide du débit d'eau de matériel suspendu impactera les systèmes aquatiques (ruissellements de surface, inondations, glissement de terrain). Cette critique peut être soulevée pour tous les chapitres du volet « atténuation ». Il n'y a jamais de lien direct entre le texte et le graphique (figure 16, figure 17 et figure 18). Par exemple, pour l'axe biodiversité qu'est-ce qu'on entend par « amélioration des conditions locales »?

L'objectif de l'axe eau doit être corrigé :

- Gérer les ressources en eau de manière réfléchie, durable et économe en trouvant un équilibre entre les usages et les ressources disponibles.

L'objectif comme il est formulé implique qu'aucun changement de pratiques n'est prévu. Or, une grande partie de la politique climatique consiste dans un changement radical des habitudes et des processus adoptés jusqu'à aujourd'hui. Toutes les mesures proposées sont certainement intéressantes, mais avant de régler le problème des conflits, il faudrait passer par une analyse globale de la situation hydrologique et géographique du site, en donnant la priorité aux besoins écologiques (valeurs limites à respecter pour la survie des espèces ; degré de protection dû aux diverses espèces présentes dans le cours d'eau en adaptant les débits résiduels par exemple). Des solutions propres à chaque secteur devraient être trouvées pour réduire le gaspillage de la ressource ; les techniques les plus avancées en matière de consommation rationnelle et économe d'eau devraient également être favorisées (nous pensons par exemple à l'utilisation de l'eau de pluie pour le jardin, les bassins, les wc et le lave-linge). Enfin, cette analyse devrait également permettre d'adapter la gestion de l'eau pour les régions et les activités qui demandent beaucoup d'eau.

4.4.3 Axe « S » Territoire et société : dans le volet « forêts » il faut ajouter également le problème en lien avec le dépérissement forestier. Ce phénomène est déjà bien visible sur les forêts des cantons JU, JU, BL, SO, AG, ZH, NE ou encore SH où des forêts entières se meurent. Le canton du Jura a vécu de longues périodes de sécheresse provoquant ainsi la mort en masse des hêtres, qui sèchent sur pied obligeant le gouvernement de qualifier la situation de «catastrophe forestière». Dans notre canton, et depuis 2 ans, on constate des situations de mortalité accrue d'arbres et de dépérissement en milieu urbain, dans les vergers, les haies et dans les parcelles en forêt. En outre, l'impact sur les peuplements de la pollution par l'azote qui fragilise les arbres et réduit leur croissance n'est pas évoqué. Enfin, l'affaiblissement de la santé des forêts nuit à son économie, certes mais surtout à sa biodiversité ! Pourquoi la forêt n'est-elle pas traitée dans l'axe biodiversité ?

4.5.2 Axe « E » Energie et Bâtiments : de nouveau, les données ne sont pas suffisamment explicitées. Qu'est-ce que le bilan carbone a pris en compte dans le calcul des émissions de la catégorie « Commercial, résidentiel, agriculture et industrie » ? Nous nous étonnons en effet du pourcentage très faible (9%).

4.4. Les visuels (figures) vous semblent-ils pertinents ?

Oui ☒

Non ☐

Si non : lesquels posent problème et pourquoi ?

4.5. Les catalogues de mesures vous semblent-ils contenir les informations nécessaires (titre, description, entités responsables, coûts estimés) ?

Oui ☒

Non ☐

Si non : quelles sont les informations manquantes ?

4.6. Remarques concernant une ou plusieurs mesures (merci d'indiquer le numéro de la mesure, par exemple : « E.1.3 »)

AXE « W » EAU

W.1.1 – W 1.5 : beaucoup de ressources sont injectées dans l'analyse des données fournies par la Confédération (Hydro-CH2018). Il apparaît que ces mesures servent à financer uniquement des ressources en personnel pour analyser les données, renforcer les suivis existants, développer des scénarios, etc. Nous sommes conscients de la lourdeur de la charge de travail, mais nous nous demandons si les aspects de personnel (ressources humaines) ne devraient pas être discutés à d'autres niveaux stratégiques. Si par contre, ces mesures visent d'autres objectifs, nous souhaiterions qu'ils soient listés plus précisément.

W.1.6 : Concept de gestion de l'eau Fribourg : cette évaluation est fondamentale. Néanmoins cette analyse devrait surtout avoir pour conséquences de détecter les secteurs qui le plus utilisent la ressource en eau et/ou les secteurs qui pourraient faire des économies. Certains secteurs très gourmands en eau, nécessiteront d'encore plus d'eau. Nous pensons par exemple à certaines cultures agricoles qui se trouvent dans des régions déjà touchées par les épisodes de sécheresse ou les besoins en eau pour les domaines skiables et la production de neige artificielle. Ce concept de gestion de l'eau devrait prioritairement protéger les besoins en eau pour les prestations (biens et services) écosystémiques de la nature !

W.1.7 : cette mesure aura toute son importance une fois que l'analyse de la mesure W.1.6 sera terminée. En effet, il faudra cibler les plus gourmands en eau et celles et ceux qui en font un usage démesuré ou irrationnel. De plus, dans cette mesure on dit que « L'Etat veille à être exemplaire en la matière et exige la même chose de ses mandataires ». Néanmoins, pour cet axe la mesure « Exemplarité de l'Etat » est totalement absente. L'Etat en tant qu'employeur principal du canton, pourrait analyser ses besoins en eau dans les différentes structures et établissements et réduire drastiquement la consommation et le gaspillage en eau.

W 2.1 : si le problème est bien connu et bien réel, nous doutons grandement du bien-fondé d'insérer une telle mesure dans un PCC ! En effet, comme cela a été très timidement mentionné en début du document, l'agriculture a une responsabilité énorme sur le bilan carbone du canton. La source principale d'émissions (CO_2, N_2O et CH_4) est le bétail. Si le canton n'a pas la volonté de réduire le cheptel dans le canton (seule et unique mesure qui devrait être prise pour éventuellement atteindre les objectifs sectoriels pour l'agriculture), il faudrait au moins éviter de financer des mesures qui ont pour objectif de maintenir le nombre de bétail stable et surtout de soutenir un secteur qui a une grande responsabilité dans le calcul des émissions totales. Subsidiairement, le montant alloué (comparé aux budgets dans d'autres mesures) est très élevé. Sans que la mesure contienne de précision quant aux mesures spécifiques prévues.

W.5.2 : cette mesure nous paraît inappropriée en l'état actuel des connaissances. Nous devons d'abord nous concentrer sur les besoins en eau généraux et ensuite élaborer des solutions propres à gérer l'eau pour chaque « utilisateur » afin que cet usage soit le plus sensé, économe et durable possible. Seulement ensuite, et si vraiment nécessaire, la mise en place d'un outil de gestion des conflits pourrait être réévalué (dès 2027). En outre, l'OFEV a déjà pu établir un rapport d'experts daté du 7 décembre 2015 « Gestion des ressources en eau dans les situations exceptionnelles » qui donne déjà un grand nombre de pistes et d'exemples tirés de la pratique.

W.5.5 : Cette mesure devrait être accompagnée d'une liste d'exemples d'actions ainsi que préciser quel type de polluant est visé par cette mesure. Si nous vison le domaine agricole, le problème est bien connu et depuis longtemps. Le rapport agriculture et environnement 1996-2006 faisait déjà état de la situation alarmante concernant les pollutions des eaux pour cause de déficiences techniques du matériel de stockage, de brassage et d'épendage des engrais de ferme, ou de négligences quant à leur utilisation, mais également de déversements de produits phytosanitaires, de petit-lait ou de produits de rinçage d'installation de traite. A cela s'ajoutaient les cas d'épendage d'engrais de ferme dans des conditions inadéquates et illégales (sur sols gelés

ou saturés d'eau). Le bilan intermédiaire de juin 2016 n'était pas réjouissant : les cas de pollution des eaux par de l'épendage d'engrais de ferme en période non propices étaient encore à l'ordre du jour et les contrôles bien insuffisants. Malgré l'obligation de l'art. 20 OEaux pour le canton de veiller au contrôle des installations de stockage, celui-ci, en 2016, n'avait toujours pas récolté les données sur l'étanchéité des ouvrages existants et n'avait pas non plus introduit un test d'étanchéité pour les nouvelles constructions ! En outre, il ne faudrait pas seulement se focaliser sur la limitation des apports de polluants, mais également réduire leur utilisation. Si le domaine visé par cette mesure est l'agriculture, il faudrait également promouvoir des mesures pour augmenter le nombre d'exploitations biologiques. Seule et unique mesure qui aurait des effets mesurables et efficaces sur le terrain. L'agriculture biologique permet de mieux résister aux conséquences du changement climatique. Les sols, plus riches en humus, améliorent la capacité de rétention d'eau, le protégeant dès lors mieux contre les effets des précipitations violentes et abondantes et leur permet de mieux traverser les périodes sèches.

NEW W : Agriculture et élevage adaptée au site: l'activité agricole peut endommager les écosystèmes de manière permanente, de sorte que les prestations écosystémiques ne peuvent plus être fournies. Les surfaces cultivées ne sont exploitées qu'avec une intensité qui reste dans les limites de capacité des écosystèmes locaux. Outre la production de denrées alimentaires, une agriculture de ce type fournit de nombreux autres services écosystémiques et soutient la capacité de résistance de la nature. Cette approche devrait prendre en compte les critères suivants :

- Les surfaces cultivées servent à la culture de denrées alimentaire pour les être humains. Les autres cultures sont admises seulement si elles optimisent la fertilité des sols ou promeuvent la biodiversité
- Les sols restent fertiles à long terme
- Les animaux détenus sont adaptés aux conditions locales : une exploitation ne détient pas plus d'animaux qu'elle ne peut en nourrir avec le fourrage disponible.
- Les denrées alimentaires produites sont précieuses: toutes les denrées produites sont utilisées et les déchets alimentaires sont évités, aussi bien sur le champ que lors de la consommation
- La consommation de denrées alimentaires d'origine animale, en particulier la consommation de viande est réduite.

AXE «B» BIODIVERSITE

Dans le catalogue de mesures, manquent celles du type 3 « exemplarité de l'Etat ». Si l'Etat est le plus grand employeur, il est certainement aussi un gros propriétaire foncier et immobilier. La marge de manœuvre de l'Etat pour implémenter des mesures concrètes pour favoriser la biodiversité est dès lors immense.
Nous pensons par exemple aux mesures visant l'amélioration de l'infrastructure écologique (B.5.1) qui devraient être systématiquement intégrées dans toutes les propriétés étatiques.

B 1.4: Le dérangement de la faune associé aux perturbations des milieux naturels d'altitude ou de zones humides pourrait être contrecarré différemment que proposé. Notamment, en renaturant l'environnement de proximité autour des villes et villages que l'agriculture intensive a stérilisé, banalisé et rendu inaccessible. Il s'agirait de créer des zones multifonctionnelles: agriculture extensive, favoriser la biodiversité par la plantation de haies, vergers haute-tige, création ou restauration de milieux humides. Pareil pour les milieux humides, avec la renaturation de rivières pour la biodiversité et l'accueil du public dans les zones proches des villes et villages. Cette mesure devrait en outre être accompagnée d'un plan d'action: création de zones de tranquillité, de réserves naturelles, signalisation, etc. en fonction des biotopes ou des espèces à protéger.

B.5.1: cette mesure est très importante, mais la création d'espaces verts doit se faire dans le tissu urbain, rural et agricole. Il faudrait encourager les communes et les privés à créer des espaces de qualité écologique.

B.5.5 : cette mesure doit inclure un volet législatif, pour encadrer l'utilisation des engins à moteur dans le cadre de travaux de génie civil et forestiers et ainsi limiter la propagation des plantes dans leur sillage, mais aussi sur le plan commercial en interdisant la vente et le transport de ces espèces.

B.6.1 : cette mesure aussi devrait être accompagnée d'un plan d'action avec des mesures concrètes et s'étendre également à tout le territoire cantonal (exemplarité de l'Etat). Par contre, le montant alloué est largement insuffisant. Ces projets sont nombreux et chers (compte tenu de la situation actuelle dramatique). Si on souhaite réparer et remettre les biotopes en réseau, il faut un budget plus conséquent. Toutes les

connaissances en la matière sont déjà à disposition. De plus, en lien avec les mesures B.5.1 et B.6.1 il faudrait également avoir un bilan des surfaces de promotion de la biodiversité via les réseaux écologiques. Le bilan de 2016 avait souligné le fait qu'aucun suivi d'espèces n'est demandé dans les projets de réseaux écologiques (afin d'éviter de générer des coûts trop élevés). Par conséquent, il est souvent impossible de savoir si le réseau est fonctionnel et il n'y a dès lors pas d'indicateurs mesurables. Ce plan climat, pourrait ainsi corriger cette lacune.

AXE « S » TERRITOIRE ET SOCIETE

S.1.4 et S.1.5 : ces mesures sont certainement louables. Mais nous considérons qu'elles devraient être implémentées avec le partenariat des établissements d'enseignement spécialisés. Ces données et informations devraient faire l'objet de cours et module obligatoires pour tout cursus scolaire dans les branches concernées (Haute école d'ingénierie et d'architecture Fribourg, par exemple). Ces entités doivent obligatoirement être associées au plan climat.

S.1.8 : est-ce que l'Etat est vraiment l'organe le plus adapté pour se substituer aux assurances ? Avant de prendre une telle responsabilité, en ignorant à l'heure actuelle les conséquences et l'ampleur des pertes dans le milieu agricole actuel (fortement conventionnel et intensif), il serait souhaitable de réévaluer l'agriculture d'aujourd'hui et l'adapter aux changements climatiques.

S.1.9 : Cette mesure devrait être formulée différemment : « Adaptation du plan d'étude en fonction des conséquences du réchauffement climatique ». Les agricultrices et agriculteurs de demain doivent pouvoir se rendre compte que certaines cultures seront plus difficiles à gérer que d'autres, à cause du réchauffement climatique et les changements météorologiques qui y sont liés. Augmentation des précipitations hivernales, diminution des précipitations en hiver et de sécheresse en été, augmentation des problèmes de ravageurs et de maladies, etc. tous des enjeux qui doivent être pris en considération. Il faudra également souligner le fait que l'agriculture conventionnelle participe grandement au processus de réchauffement climatique, mais que d'autres solutions existent : en se tournant vers une agriculture biologique, par exemple, les agriculteurs de demain réduisent considérablement les émissions de GES et assurent une productivité plus stable au vu des conséquences du réchauffement climatique (sols plus résiliants et plus propices à la rétention d'eau).

S.1.10 : le titre de cette mesure doit être modifié. Il ne s'agit pas d'une action, mais d'une formation/sensibilisation. Le terme action induit en erreur car on aurait l'impression que cette mesure intègre des actions concrètes sur le terrain afin de diminuer les problèmes d'érosion. La formation et la sensibilisation sont certes un volet très important de ce plan climat, mais elles ne peuvent malheureusement pas être évaluées et chiffrées correctement pour savoir qu'elle a été leur rôle dans la diminution des émissions de GES. Cette critique vise malheureusement un grand nombre des mesures. Il faut une approche globale qui englobe tous les aspects en lien avec le réchauffement climatique (risques, opportunités, atténuation et adaptation, etc.). Il faut montrer que certaines pratiques de l'agriculture sont plus adaptées que d'autres et surtout rendre ces cours obligatoires si on veut pouvoir toucher à des aides de toute sorte. Il faut impérativement intégrer également des formations relatives à l'agriculture biologique qui est par définition la seule agriculture véritablement résiliente aux changements climatiques.

S.1.11 : très bonne mesure et totalement nécessaire. A ce propos, il vaut la peine de préciser que ce genre de formation existe déjà. Par exemple, Agridea propose le cours « Comment s'adapter et réduire ses émissions dans un contexte de changement climatique » et dont le contenu va exactement dans le même sens de la mesure proposée. Nous trouvons important de conclure des partenariats avec des acteurs actifs dans la branche pour éviter de disperser les forces de travail et dépenser des ressources financières (déjà bien limitées) inutilement. Comme relevé dans les commentaires aux mesures S.1.9 et S.1.10, la formation des futur-e-s agricultrices et agriculteurs ainsi que les exploitant-e-s actuel-le-s doit faire partie d'une seule et unique mesure qui doit impérativement s'inscrire dans le cursus scolaire et les formations continues actuelles. Elles devraient être obligatoires et une condition sine qua non pour exiger une aide (comme par exemple les aides pour garantir l'approvisionnement en eau dans les alpages). Bien évidemment, ces formations doivent impérativement citer l'agriculture biologique comme exemplaire face aux enjeux climatiques.

S.2.1 : Cette mesure mélange les poires et les pommes. Le budget alloué est très élevé, mais ce montant peut servir à financer une piscine publique, un parc de jeu ou de la végétalisation ? Nous sommes d'accord sur le

fait d'intégrer des mesures végétales pour diminuer la température dans les espaces publics (piscines extérieures, places de jeu, écoles, etc.). Mais cette mesure doit pouvoir financer uniquement des aménagements naturels, en faveur de la biodiversité et des constructions le plus possible minimes et composées de matériaux naturels. Il est difficile de comprendre avec quels critères ce budget sera distribué.

S.3.1 : bonne mesure, mais elle ne va pas pas assez loin. L'Etat, en tant que propriétaire de grands domaines agricoles, devrait s'impliquer davantage dans la réalisation des mesures propres à réduire les émissions de GES, notamment dans le domaine agricole. Tous les domaines agricoles étatiques doivent impérativement et rapidement se convertir à l'agriculture biologique. En outre, les mesures propres à réduire les températures élevées dans le milieu urbain, doivent être étudiées sur tous les sites de propriété cantonale. Les mesures pour réduire la chaleur devraient bien évidemment également favoriser la biodiversité en ville. Cela permettrait de réduire les problèmes de santé, augmenter les possibilités de stockage de CO2 et améliorer l'infrastructure écologique dans le tissu urbain et périurbain (B.5.1). Enfin, ces mesures exemplaires, permettraient également d'intégrer les mesures d'aménagement et de constructions visées par la mesure S.4.1.

S.4.2 : excellente mesure qui devrait être intégrée dans chaque politique sectorielle. Le plan climat doit devenir le dénominateur commun pour toute politique cantonale. Les dispositions légales ainsi que les politiques sectorielles traitant des domaines et axes intégrés dans le PCC doivent forcément être revus et adaptés. Le tourisme hivernal est un des secteurs les plus touchés par le réchauffement climatique, surtout dans les Préalpes comme cela a déjà été bien décrit par le rapport de l'OFEV. Il s'agira de prendre des décisions sur le futur touristique du Canton sans pour autant mettre à mal les valeurs écologiques et aller à l'encontre du plan climat (nous pensons par exemple aux canons à neige qui consomment beaucoup d'eau et beaucoup d'énergie, alors que le plan climat vise justement à rationnaliser ces ressources).

S.4.3 : mesure nécessaire et très importante pour pouvoir intégrer des mesures contraignantes vis-à-vis des autorités. Sachant que les prochaines modifications du Plan directeur cantonal sont prévues pour le 2ème trimestre 2021, la nouvelle fiche thématique devrait dès lors être intégrée à ce prochain paquet de modifications (les informations doivent parvenir au SeCa avant le 20 mai 2021).

S.5.2 : cette mesure va dans le sens de notre commentaire à la mesure S.3.1. Il faut compléter toutefois le descriptif de cette mesure en ajoutant que la stratégie immobilière concernant les bâtiments de l'Etat, doit non seulement prendre en compte les aspects santé, mais également les aspects biodiversité. Pour cela, le budget de la mesure doit forcément être augmenté.

S.5.3 – S.5.4 : les mesures de protection doivent impérativement être le plus possible cohérentes avec la protection de la biodiversité et non contraires à la réalisation des objectifs du plan climat. Favoriser donc les mesures les plus naturelles possibles. Nous pensons notamment aux revitalisations des cours d'eau pour la protection contre les crues ou des mesures forestières pour la protection contre les avalanches.

S.5.5 : dans cette mesure il serait surtout important de ne pas uniquement intégrer les aspects relatifs aux risques pour la santé, mais intégrer également les notions de réchauffement climatique générales. Les enfants d'aujourd'hui seront encore plus touchés par les conséquences liées au réchauffement climatique et il faudrait dès lors qu'ils soient conscients des comportements à adopter pour inverser la tendance. En effet, les conséquences d'une inaction auront de graves impacts sur leur futur qui dépassent nettement les problèmes de santé. Selon les conclusions d'une étude menée par Francine Pellaud, maître assistante à la Section des sciences de l'éducation à l'Université de Genève, les consommateurs d'aujourd'hui ne veulent pas limiter leurs habitudes de mobilité et de consommation. Pourtant, la consommation dope l'industrie et la voiture brûle de l'essence. Ces deux secteurs (industrie et transport), pris dans leur ensemble, sont responsables de près de 70% des émissions de CO2 en Suisse (et de 50% de l'ensemble des gaz à effet de serre, selon les critères du Protocole de Kyoto). Pour la chercheuse, la révolution c'est surtout à l'école qu'elle se fera, auprès des enfants, futurs décideurs politiques et économiques du pays. C'est par le système éducatif que le «changement de paradigme» pourra s'opérer dans la société, si du moins telle est la volonté des enseignants, des autorités et de la population.

S.5.7 : il n'y a pas que les événements météorologiques extrêmes qui doivent être intégrés dans les différentes stratégies de l'Etat, mais bien, toutes les mesures aptes à atteindre l'objectif fixé. Les différentes politiques

stratégiques de l'Etat doivent être coordonnées et intégrées dans le plan climat pour que cette planification puisse véritablement avoir l'effet espéré.

S.5.10 : cette mesure est probablement la plus importante du point de vue agricole. Il faut un véritable changement de pratique et une analyse globale de l'agriculture fribourgeoise. Cette mesure à elle seule résume toutes les autres dans le domaine agricole. Elle devrait être prioritaire et développée avant toutes les autres. Comme déjà mentionné, l'agriculture et l'élevage sont à eux seuls responsables de 33% d'émissions directes de GES. Toutefois nous constatons que l'agriculture biologique n'a pas été mentionnée dans les exemples cités entre parenthèses. A vrai dire, l'agriculture biologique n'a jamais été citée dans le plan climat cantonal et cela est fort étonnant. Ne jamais citer l'agriculture biologique dans un PCC, revient à de la censure pure et dure. 8% des agricultrices et agriculteurs fribourgeois se sont tournés vers l'agriculture biologique et peuvent dès lors être des acteurs précieux pour apporter leur expérience en la matière (surtout pratique). Ne jamais considérer l'agriculture biologique comme une solution efficace aux problèmes climatiques (adaptation et atténuation) nous laisse perplexes. En 2013, la DIAF avait lancé un plan d'action « bio » pour le développement de l'agriculture biologique visant à augmenter de 50% la surface cultivée en bio sur le territoire cantonal d'ici 2020. Ce plan avait été lancé également pour satisfaire la demande croissante en produits issus de l'agriculture biologique. Le plan visait ainsi 220 exploitations au total en 2020, selon le rapport agriculture de 2019 le nombre total est de 180. Les objectifs du plan d'action n'ont dès lors pas été atteints et la moyenne fribourgeoise se situe encore et toujours en dessous de la moyenne suisse. Nous souhaitons que ce plan d'action soit renouvelé et qu'il fasse l'objet d'une mesure du PCC.

S.5.11 : excellente mesure. Nous nous demandons néanmoins pourquoi le canton de Fribourg n'a pas adhéré au projet Agroforesterie élaboré conjointement par les cantons de Genève, Vaud, Neuchâtel, Jura et Berne qui a été validé récemment par l'OFAG, privant ainsi le canton et les agriculteurs fribourgeois des contributions fédérales. C'est une opportunité ratée.

S.5.12 : de nouveau une proposition de formation aux agriculteurs sur le thème du climat. Nous trouvons que ce plan climat contient une grande variété de doublons sur ce sujet et qu'il faudrait regrouper les mesures « formation » et « sensibilisation » dans une seule et unique mesure. En quoi cette mesure se différencie-t-elle de S.1.11 ou S.5.10 ?

AXE « M » MOBILITE

M.4.2 : ajouter les bornes de recharge pour les vélos électriques.

M.5.1 : cette mesure est capitale et doit être prise de manière urgente et prioritaire. En outre, celle-ci ne devrait pas figurer comme une mesure, mais doit impérativement faire partie de la stratégie principale du plan climat. Sans des objectifs chiffrés, les mesures ne pourront pas être évaluées et adaptées convenablement en cas d'échec ou de réductions trop faibles. Cette mesure doit être réalisées pour tous les axes de la stratégie et assez rapidement. Ces objectifs chiffrés ainsi que les indicateurs doivent être intégrés dans le corps du PCC. C'est une partie fondamentale de la stratégie.

NEW M : suppression des déductions fiscales accordées aux pendulaires.

AXE « E » ENERGIE ET BÂTIMENTS

E.1.1 : Le WWF Fribourg soutient l'utilisation de la force hydraulique en vue de la production de courant électrique à partir d'énergies renouvelables. Nous soulignons néanmoins que l'augmentation de production dans le domaine de la force hydraulique peut être atteinte principalement en assainissant et modernisant les ouvrages existants et qui se trouvent dans des régions sans enjeux environnementaux. Dans le canton Fribourg, 91% de la force hydraulique est déjà exploitée. Pour le WWF il est dès lors capital que les dernières rivières et ruisseaux proche de l'état naturel restent intacts afin de les préserver pour les générations à venir.

E.1.2 : regrouper les informations utiles pour les propriétaires est certainement louable. Néanmoins, également dans ce secteur, le canton devrait collaborer avec les associations qui regroupent les propriétaires (comme par exemple l'APF Fribourg) plutôt que constituer sa propre banque de données.

E.3.1 : cette mesure est très importante et elle devrait être accompagnée d'une planification claire sur l'assainissement de la totalité du parc immobilier de l'Etat (quel est le taux de rénovation ?). En outre, le budget alloué à cette mesure est dérisoire au vu de l'objectif visé.

E.4.1 : Chez les grands consommateurs, beaucoup de processus très énergivores présentent un important potentiel d'optimisation, qui n'est souvent pas pleinement exploité, les coûts de l'énergie gaspillée n'étant pas décomptés ou ne jouant (apparemment) pas un rôle déterminant. Le WWF Fribourg salue la volonté d'abaisser les planchers pour la classification des gros consommateurs. Toutefois le plancher devrait être porté à 0.1 GWh et non pas uniquement à .0.3 GWh afin que cet instrument efficace s'applique à davantage d'entreprises et de consommations d'énergie.

E.4.2 : nous demandons que l'obligation d'affichage de l'étiquette CECB interviennent également dans la location de biens immobiliers, et non pas uniquement dans la vente.

NEW E : En outre, la législation fribourgeoise devrait rendre obligatoire l'assainissement des chauffages électriques centralisés (comme exigé par les MoPEC 2014). Le remplacement des chauffages électriques directs permet d'économiser une importante quantité d'électricité, laquelle est alors disponible pour des utilisations plus efficaces.

NEW E : l'Etat devrait également accélérer la production d'électricité solaire sur ses toits. Dans une étude récente du WWF il apparaît en effet qu'en 2019, le canton de Fribourg exploitait uniquement le 5 % de son potentiel en matière de production de courant solaire sur les toits. C'est à peine 1 % de plus qu'en 2017. En continuant à ce rythme, le Canton de Fribourg n'aura exploité son potentiel solaire qu'en 2202.

NEW E : Nous sommes surpris de constater que le PCC ne contient pas des mesures visant: le stockage d'électricité (1), le matériel de construction (2) ainsi que des mesures incitatives pour des économies d'énergie (3). Ces secteurs ont également une grande importance à jouer dans un PCC et nous demandons que des mesures relatives à ces trois composantes soient ajoutées.

AXE « A » AGRICULTURE ET ALIMENTATION

4.5.3 : de nouveau les chiffres de ce chapitre ne correspondent pas aux chiffres donnés dans le chapitre Bilan Carbone. On cite 33% des émissions des GES émis directement sur le territoire cantonal alors que si on cumule les données de la figure 7 on arrive à d'autres résultats. En outre, si les émissions de l'agriculture arrivent à 33% cela mériterait une correction du texte du chapitre 2.3 qui mentionne que les deux sources d'émissions les plus importantes sont le transport (plus de 40%) et la production de chaleur pour le bâti à fin commerciale et/ou résidentielle (23%). L'agriculture dépasse ce dernier chiffre et devrait dès lors figurer dans ce chapitre comme deuxième source la plus importante dans le canton !

A.2.1 : cette mesure ne va pas assez loin. Les émissions doivent être réduites et pour le faire il faut impérativement intégrer des règles contraignantes et des mesures d'incitation. Si le titre de la mesure va dans la bonne direction, le descriptif de celle-ci ne propose aucune action, mais une simple information. Or, le PCC, comme nous l'avons déjà souligné, contient un grand nombre de mesures vouées à la formation et à l'information des agricultrices et agriculteurs, que nous soutenons complètement. Néanmoins, les mesures doivent porter sur des actions concrètes de réduction des émissions. Les problèmes sont déjà bien connus car le Canton de Fribourg avait déjà tiré un bilan en 2006 qui a été réévalué en 2016.

A.2.3 : le chauffage par de l'énergie fossile doit être interdit à terme.

A.3.1 : l'exemplarité de l'Etat doit être bien plus conséquente. Les cantines et cafétérias des bâtiments étatiques (établissements scolaires ?) devraient toutes avoir une option végétarienne, voir des jours où il n'y a pas de plats à base de viande. Il ne suffit pas de soutenir le programme Fourchette verte Ama Terra. Il faut absolument intégrer des menus bas carbone (par conséquent, végétariens) dans toutes les cantines et cafétérias de l'Etat.

A.6.1 : des techniques pour diminuer les émissions de N_2O induites par l'épandage d'engrais sont certainement utiles et nécessaires. Néanmoins, le WWF dénote une absence inquiétante de volonté et de résultats dans cette problématique. Depuis 2006, des mesures et des formations ont été mis en place pour viser la réduction, mais le bilan intermédiaire de 2016 était largement insatisfaisant.

NEW A : les projets sectoriels sont insuffisants. La transition vers une agriculture bio ou la permaculture ainsi que la diminution des animaux de rente devraient également être intégrés dans cet axe.

AXE « C » CONSOMMATION ET ECONOMIE

C.3.1 : la catégorie la plus lourde dans cet axe est la « formation du capital / investissement à l'étranger ». Pour être cohérent avec les objectifs du PCC, au plus tard en 2050, tous les flux financiers devront atteindre des émissions nettes nulles de gaz à effet de serre.

C.3.2 : est-ce que les investissements des banques et des caisses de pension figurent dans le bilan carbone pour ce qui concerne la catégorie « Formation du capital/investissements à l'étranger »? Selon un rapport du WWF CH à fin 2013, les capitaux investis dans le marché des fonds d'investissement en action en Suisse ont représenté 52,5 millions de tonnes équivalent CO2 à l'échelle mondiale, ce qui correspond à la totalité des émissions de gaz à effet de serre de la Suisse en 2013. En outre, selon l'ONG suisse Klima-Allianz, le secteur financier suisse dans son ensemble contribue à l'émission 1'100 millions de tonnes équivalent CO2 (à savoir 22 fois les émissions domestiques totales du pays). Le rating de l'Alliance climatique Suisse évalue les émissions de gaz à effet de serre financées. Avec leurs titres étrangers à forte intensité en CO2, les institutions de prévoyance disposent d'un puissant levier climatique. Pour ce qui concerne la Caisse de prévoyance du personnel de l'Etat de Fribourg CPPEF, elle a un volume d'investissement d'environ 5 milliards de francs suisses et se classe environ au rang 43 des caisses de pension en Suisse. La Caisse n'a pas encore annoncé publiquement si et comment elle entend intervenir de manière durable et exhaustive dans les décisions prises dans le cadre du processus d'investissement (https://ka-generate-pdf.herokuapp.com/?slug=caisse-de-prevoyance-du-personnel-de-letat-de-fribourg-cppef&lang=fr).

AXE « T » TRANSVERSAL

T.1.1 : cette mesure doit prendre en considération le potentiel de réduction pour chaque axe et pour chaque mesure individuellement. Nous ne comprenons pas pourquoi cette mesure fait tout à coup référence à certains secteurs, alors que ceux-ci ne prennent pas en considération l'entier des catégories choisies par le PCC. Pourquoi parle-t-on par exemple du secteur « déchets » alors qu'aucun axe, ni mesure, ne se réfère spécifiquement à cette thématique ?

T.6.3 : en faisant référence à la réponse donnée par le Conseil d'Etat à la motion M 2019-GC-44 Senti-Mutter, cette mesure devrait également permettre de régler le financement du PCC notamment via la création d'un fonds pour permettre à la fois de renforcer les activités liées à la mise en place du plan climat et d'encourager les investissements visant à la réduction des émissions de CO2, comme par exemple dans le domaine de l'assainissement énergétique des bâtiments qui permettent en outre à l'Etat de réaliser des économies significatives dans ses dépenses d'énergie. Comme nous l'avons souligné à plusieurs reprises tout au long de notre prise de position, le budget alloué au PCC est largement insuffisant, une grande partie des mesures vise la constitution de groupes d'études ou le financement d'études, la sensibilisation, la formation et l'information, des mesures certes louables, mais certainement efficaces pour réduire à elles seules, de 50% les émissions de GES.

4.7. Autres remarques concernant le chapitre 4 (merci de préciser le sous-chapitre concerné)

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

5. Questions relatives au chapitre 5 « Conclusions et prochaines étapes »

5.1. Les explications données dans le chapitre 5 sont-elles suffisantes ?

Oui ☐

Non ☒

Si non : quelles informations manquerait-il ?

5.1 Monitoring :

Rapport sur la mise en œuvre des mesures. Nous saluons le fait que l'état d'avancement de la mise en œuvre du PCC doit être documentée régulièrement et dans l'idéal cela devrait se faire chaque année. Manque néanmoins dans la liste des rubriques une donnée chiffrée de la réduction effective des émissions de GES ! Ce volet est fondamental pour pouvoir réagir suffisamment vite et adapter la mesure si elle devait se révéler insuffisante ou inefficace.

Réunion annuelle du Comité du pilotage (COPIL)

Comme cela a été déjà été relaté, le COPIL ne devrait pas être composé uniquement de personnes à l'interne de l'administration. La gouvernance de ce PCC est en effet problématique car il organise une surveillance de la part des mêmes personnes censées l'appliquer. De plus, le PCC devrait également faire l'objet d'une commission ad hoc ou éventuellement être intégré à la commission consultative développement durable, comme cela avait été présenté initialement. Il est important que tous les acteurs concernés ne soient pas seulement informés, mais qu'ils puissent également influencer le PCC, pour qu'il y ait un véritable mouvement collectif pour la bonne réussite du plan.

ANNEXES

La liste des mesures et bases légales existantes ayant un impact positif sur le climat est très instructive. Néanmoins, si le titre annonce les mesures et textes hors Plan climat, les informations par axe citent les mesures cantonales existante ou prévues. Si on se réfère au titre, on aurait tendance à comprendre que même les mesures prévues se réfèrent à des mesures hors Plan climat, néanmoins, cela ne semble pas être le cas. Par exemple pour le chapitre 1.2, la mesure « pesée des intérêts en cas de sécheresse » est prévue par la mesure «W.1.6 et W.5.2 du PCC. Même chose pour la mesure « projets d'irrigation permettant de gérer de manière optimale les ressources en eau en cas de disponibilité limitée de celle-ci » prévue dans les mesures W.4.1, etc. Si les mesures prévues par le PCC sont différentes de celles existantes ou prévues, cela vaudrait la peine de préciser quelle est la nouvelle action apportée par la mesure du PCC. Même constat, pour la mesure citée au chapitre 7.2 « soutien notamment à la Fondation Carbon-Fri,… » qui est exactement la même chose que la mesure C.2.1 du PCC. Ou encore l'« obligation d'indiquer le CECB lors de toute vente de bâtiment depuis le 1er août 2018 » (chapitre 5.2) et la mesure E.4.2 ? Le PCC doit distinguer précisément les mesures qui sont déjà en cours des nouvelles qui ont été intégrées dans le PCC.

Pour certaines catégories, des documents stratégiques du canton existent, mais n'ont pas été mentionnés. Nous pensons notamment au rapport agriculture et environnement 1996 – 2006 qui a dressé un état de la situation des enjeux environnementaux en lien avec l'agriculture, en définissant les objectifs, les priorités et les mesures à mettre en œuvre.

Pour les axes qui contiennent plusieurs thématiques et catégories, comme par exemple l'axe « consommation et économie », il serait intéressant de citer les mesures et les bases légales en les séparant par domaine, pour que le tout soit plus compréhensible, comme cela a été fait pour l'axe Transversal.

De manière générale, il serait intéressant d'avoir un lien sur tous les documents qui peuvent être consultés en ligne sur le site du canton ou ailleurs.

5.2. Autres remarques concernant le chapitre 5 (merci de préciser le sous-chapitre concerné)

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

6. Généralités

6.1. Les points suivants ont été très appréciés (visuels, explications, longueur, compréhension, etc.) :

Cliquez ou appuyez ici pour entrer du texte.

6.2. Les points suivants ont été moins appréciés (visuels, explications, longueur, compréhension, etc.) :

Il ne transparaît aucun enthousiasme pour fédérer les énergies et réussir ce défi colossal ensemble. Ce changement de cap pourrait être bénéfique pour mieux préserver notre biodiversité, et accroître tant que faire se peut, la qualité de vie en ville et à la campagne. Une agriculture diversifiée améliorerait la souveraineté alimentaire du canton. Au niveau économique, c'est le néant. Pourtant des investissements ciblés auraient le mérite d'être efficaces en termes de diminution des GES et créeraient de nombreux emplois (agriculture, agroalimentaire, construction-rénovation, enseignement, écologie, énergie, etc.).

6.3. Qu'attendez-vous de cette nouvelle stratégie climatique cantonale ?

[i] https://www.wwf.ch/sites/default/files/doc-2017-08/2017-07-rapport-finance-durable-maintenant-ou-jamais.pdf