

# **Rapport explicatif des initiant-e-s relatif à l'initiative populaire pour un climat sain (Initiative pour les glaciers)**

**Écrit par Marcel Hänggi,  
Association suisse pour  
la protection du climat / Verein Klimaschutz Schweiz**

Zürich, le 20 août 2019

## Association suisse pour la protection du climat / Verein Klimaschutz Schweiz

L'initiative populaire fédérale pour un climat sain (initiative pour les glaciers) est lancée par l'Association suisse pour la protection du climat.

Die Volksinitiative für ein gesundes Klima (Gletscher-Initiative) wird lanciert vom Verein Klimaschutz Schweiz.

Site web : [www.protection-climat.ch](http://www.protection-climat.ch)

Website: [www.klimaschutz-schweiz.ch](http://www.klimaschutz-schweiz.ch)

## Comité directeur de l'association / Vereinsvorstand

Myriam Roth (Co-Présidente), Dominik Siegrist (Co-Président), Alexandra Gavilano, Céline Pfister, Frédéric Steimer und Didier Lusuardi

**Responsable du présent rapport explicatif:** Marcel Hänggi

Traduction: Frédéric Steimer

## Comité scientifique consultatif (à compter de mars 2019):

**Michel Bourban**, Post-doctorant en philosophie et éthique de l'environnement, Université de Kiel

**Harald Bugmann**, Professeur d'écologie forestière, ETH Zürich

**Andreas Fischlin**, Vice-président du GIEC WGII, Professeur en écologie des systèmes, ETH Zürich

**Thomas Gröbly**, conférencier en éthique et développement durable à la FHNW, entrepreneur et auteur **Heinz**

**Gutscher**, ancien président de Proclim (SCNAT), professeur émérite en psychologie sociale, Université de Zurich

**Wilfried Haeblerli**, professeur émérite de l'Université de Zurich / ancienne Directeur du Service Mondial de Surveillance des Glaciers

**Matthias Huss**, Glaciologue, ETH Zürich et Université de Fribourg

**Vincent Kaufmann**, Professeur en sociologie et analyse de la mobilité, EPFL

**Reto Knutti**, Professeur en physique du climat, ETH Zürich

**Christoph Küffer**, Professeur en écologie de l'habitat, HSR Rapperswil

**Therese Lehmann**, responsable adjointe de l'unité de recherche sur le tourisme (CRED-T), Centre pour le développement régional, Université de Berne

**Jon Mathieu**, Professeur émérite en Histoire, Université de Lucerne

**Kai Niebert**, Professeur de Didactique de la Mobilité, Université de Zürich

**Henrik Nordborg**, Professeur en Technique de l'Energie, HSR Rapperswil

**Anthony Patt**, Professeur en Protection et adaptation du climat, ETH Zürich

**Heribert Rausch**, Professeur émérite en Droit public, Université de Zürich

**Martine Rebetez**, Professeur de climatologie appliquée à l'Université de Neuchâtel et à l'Institut Fédéral Suisse WSL

**Irmi Seidl**, Professeur agrégé d'économie de l'environnement, Institut Fédéral Suisse WSL

**Sonia Seneviratne**, Professeur de dynamique terre-climat, ETH Zürich

**Daniel Speich Chassé**, Professeur ordinaire d'histoire globale, Universität Lucerne

**Philippe Thalmann**, Professeur d'économie de l'environnement, EPFL

**Rolf Weingartner**, Professeur en Hydrologie, Université de Berne

**Rolf Wüstenhagen**, Professeur en Management des Energies Renouvelables, Université de St-Gall

## Comité d'Initiative

Le comité d'initiative, composé des auteures et des auteurs suivants, a le droit de retirer cette initiative populaire à la majorité absolue de ses membres ayant le droit de vote:

**Romaine Baud**, Bonnesfontaines 18, 1700 Fribourg<sup>[L][SEP]</sup>  
**Marco Battaglia**, Via Luigi Piffaretti 20C, 6835 Ligornetto  
**Isabelle Chevalley**, Route du Marchairuz 20, 1188 St-George  
**Jacques Dubochet**, Chemin du Banc-Vert 17, 1110 Morges  
**Stefan Engler**, Tellostrasse 27, 7000 Chur<sup>[L][SEP]</sup>  
**Claudia Friedl**, Kachelweg 12, 9000 St. Gallen<sup>[L][SEP]</sup>  
**Anders Gautschi**, Steinauweg 7, 3007 Bern<sup>[L][SEP]</sup>  
**Balthasar Glättli**, Förribuckstrasse 227, 8005 Zürich  
**Wilfried Haeblerli**, Gladbachstrasse 77, 8044 Zürich<sup>[L][SEP]</sup>  
**Marcel Hänggi Caspers**, Hofstrasse 16, 8032 Zürich<sup>[L][SEP]</sup>  
**Susanne Hochuli**, Winkel 10, 5057 Reitnau<sup>[L][SEP]</sup>  
**Christian Hunziker**, Untertor 6, 8400 Winterthur  
**Jérôme Léchet**, Nelkenstrasse 19, 2502 Biel-Bienne  
**Christian Lüthi**, Chemin de la Suettaz 6, 1008 Prilly<sup>[L][SEP]</sup>  
**Ruedi Noser**, Turbinenstrasse 18, 8005 Zürich<sup>[L][SEP]</sup>  
**Rosmarie Quadranti**, Am Dorfbach 23, 8308 Illnau<sup>[L][SEP]</sup>  
**Reto Raselli**, Via Cantone 14, 7746 Le Prese<sup>[L][SEP]</sup>  
**Myriam Roth**, Champagneallee 15, 2502 Biel-Bienne  
**Kathrin Schlup**, Beaumontweg 37, 2502 Biel-Bienne  
**Julie Schnydrig**, Rue des Charmilles 5, 1203 Genève<sup>[L][SEP]</sup>  
**Matthias Schwendimann**, Alte Bahnhofstrasse 28, 3297 Leuzigen  
**Silva Semadeni**, Bühlweg 36, 7000 Chur<sup>[L][SEP]</sup>  
**Dominik Siegrist**, Wibichstrasse 68, 8037 Zürich<sup>[L][SEP]</sup>  
**Rosmarie Wydler-Wälti**, Oberalpstrasse 49, 4054 Basel<sup>[L][SEP]</sup>  
**Kurt Zaugg-Ott**, Melchtalstrasse 15, 3014 Bern

## Contenu

Abréviations	Page 5
Introduction	Page 6
1. Position initiale	Page 6
Le changement climatique est l'affaire de tous	Page 6
2. Accord de Paris et l'objectif des 1.5 degrés	Page 7
3. L'insuffisance de la politique climatique suisse	Page 9
3.1 Les engagements de réduction de la Suisse envers les Nations Unies	Page 9
3.2 La loi sur le CO <sub>2</sub> et la révision légale en cours	Page 10
3.3 Compenser à l'étranger, une stratégie sans avenir	Page 12
3.4 La responsabilité de la Suisse en matière de climat	Page 13
3.5 Les activités financières	Page 14
4. L'initiative fédérale populaire pour un climat sain (Initiative pour les glaciers)	Page 15
4.1 Le texte de l'initiative	Page 15
4.2 Notes explicatives aux différents paragraphes	Page 16
4.3 L'initiative pour les glaciers et la place financière	Page 22
4.4 Instruments possibles pour la mise en oeuvre	Page 22
4.5 Approche systémique	Page 25
4.6 L'Initiative pour les glaciers et l'objectif des 1.5 degrés	Page 26
4.7 Un argumentaire sommaire	Page 27
Est-ce trop radical ?	Page 27
Est-ce naïf ?	Page 27
A quoi ressemble un monde sans pétrole, charbon et gaz ?	Page 28
Faisons confiance au progrès technique!	Page 28
Fine. Libérale. Efficace	Page 29
Pourquoi la Suisse ?	Page 30
Que manque-t-il ?	Page 31
Synopsis: Texte de l'initiative dans les quatre langues nationales	Page 32

## Abréviations

AFOLU	<i>Agriculture, Forestry and Land Use</i>
BECCS	<i>Bio Energy Carbon Capture and Storage</i>
BTA	Ajustement de la taxe à la frontière / <i>Border Tax Adjustment</i>
CO <sub>2</sub>	Dioxyde de carbone
EU-ETS	Système d'échange de quotas d'émissions / <i>European Union Emissions Trade Scheme</i>
GES	Gaz à effet de serre
GIEC	Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat
OcCC	Organe consultatif pour le changement climatique
AP	Accords de Paris (2015)
SR1.5	Rapport spécifique du GIEC sur un réchauffement de 1.5 degrés ( <i>IPCC Global Warming of 1.5 °C</i> ) d'octobre 2018
UNFCCC	<i>United Nations Framework Convention on Climate Change</i> / Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (1992)

## Introduction

L'Assemblée générale de l'Association Suisse pour la Protection du Climat du 26 janvier 2019 a décidé de lancer l'Initiative populaire fédérale « Pour un climat sain (Initiative pour les glaciers) ». Le lancement a eu lieu avec la publication du texte de l'initiative dans la feuille fédérale du 30 avril 2019; la période de collecte court jusqu'au 30 octobre 2020.

Ce rapport met en évidence le contexte et les principaux arguments de l'Initiative pour les glaciers et explique le texte de l'initiative.

### 1. Position initiale

Le réchauffement climatique anthropique n'est pas un simple défi politique parmi d'autres. C'est l'une des plus grandes menaces pour l'humanité, et l'une des mieux documentées. Selon le rapport d'avril du système européen d'analyse de la stratégie et des politiques, « le changement climatique ne déterminera pas l'avenir de nos économies et de nos sociétés, mais bien de l'humanité en tant qu'espèce ». <sup>1</sup> La crise est en grande partie causée par les émissions de gaz à effet de serre dues aux activités humaines.

Les Nations Unies ont adopté la Convention-cadre sur les changements climatiques (UNFCCC) à Rio de Janeiro en 1992. Depuis 1995, des conférences annuelles sur le climat ont été organisées par les signataires de la Convention. En 2015, la conférence sur le climat à Paris a adopté l'Accord de Paris (AP), que la Suisse a déjà ratifiés. Malgré tous les efforts déployés, les émissions de gaz à effet de serre anthropiques n'ont fait que de se poursuivre; la quantité de gaz à effet de serre émise dans le monde continue d'augmenter.

Aussi complexe que soit le problème du réchauffement de la planète, **sa solution est d'une simplicité désarmante. Il s'agit de ne plus libérer des gaz à effet de serre anthropiques dans l'atmosphère.** Et cela signifie en premier lieu: ne plus brûler de combustibles fossiles. L'ère de l'énergie fossile (charbon, pétrole, gaz naturel) doit prendre fin; le carbone doit rester où il est: dans le sol.

Le cœur de la solution est simple – mais pas facile: pendant trop longtemps, l'économie mondiale (et l'économie suisse) s'est appuyée sur l'énergie issue des combustibles fossiles bon marchés comme ressource principale. Le plus gros obstacle à une économie respectueuse du climat n'est toutefois pas technique, car il existe des techniques de remplacement. Le plus gros obstacle est l'inertie des habitudes et des pratiques.

---

<sup>1</sup> ESPAS: *Global Trends to 2030: Challenges and Choices for Europe*, April 2019, page 34.

## Le changement climatique est l'affaire de tous

Dans les régions alpines, le climat s'est réchauffé deux fois plus vite que la moyenne mondiale. **La disparition des glaciers** est la conséquence la plus évidente de ce réchauffement climatique. Les glaciers stockent de l'eau. Sans eux, les ruisseaux et les rivières peuvent s'assécher en été. En haute montagne, les glaciers contribuent à la stabilité des flancs des montagnes.<sup>2</sup> Leur diminution, conjuguée à la fonte du pergélisol (sols gelés toute l'année), peut accélérer le déclenchement de glissements de terrain tels qu'au Piz Cengalo, dont trois millions de mètres cubes de roches se sont détachés à l'été 2017, ont détruits des parties du village de Bondo et tué huit randonneurs.

Nous appelons notre initiative populaire « Initiative pour les glaciers » car la disparition des glaciers est un signal clair – un avertissement: ce qui se passe avec les glaciers peut ne pas se passer dans d'autres régions. La plupart des glaciers alpins vont fondre – d'une manière ou d'une autre. Si les objectifs de l'Accord de Paris sont atteints, une petite partie pourrait toutefois être préservée.<sup>3</sup>

La fonte des glaciers n'est qu'une seule des conséquences graves du changement climatique. Au total, le changement sera beaucoup plus fort que cela: impacts sur la production alimentaire, la santé, la biodiversité, la production économique, la stabilité politique ... Il ne s'agit donc pas de la survie des glaciers, mais de la survie de la civilisation humaine telle que nous la connaissons.

À long terme, un seul niveau d'émissions est sans danger, celui étant net à zéro ou inférieur. L'idée qui est encore répandue aujourd'hui qu'une tonne d'émissions de CO<sub>2</sub> par personne et par an est respectueuse du climat<sup>4</sup> est fautive.

## 2. L'Accord de Paris et l'objectif des 1,5 degrés

Nous pourrions penser que tout va bien: le 12 décembre 2015, la Conférence des Nations Unies sur les changements climatiques a adopté l'Accord de Paris (AP). Son objectif est de limiter le réchauffement climatique à « **bien en dessous de 2 degrés** » par rapport aux niveaux préindustriels, tandis que « **des efforts seront déployés pour limiter le réchauffement à 1,5 degrés** ». <sup>5</sup> Les « pays développés » (y compris la Suisse) doivent « aller de l'avant ». <sup>6</sup> Les moyens de financement

---

<sup>2</sup> Office Fédérale de l'Environnement (OFEV): [Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz](#), Bern 2012.

<sup>3</sup> D'après les calculs du modèle, le respect des objectifs climatiques de l'AP ne laisse que des résidus - environ un tiers - du volume actuel de glaciers dans les Alpes. Ces estimations sont soumises à une incertitude considérable.

Vgl. Harry Zekollari / Matthais Huss / Daniel Farinotti: «[Modelling the future evolution of glaciers in the European Alps under the EURO-CORDEX RCM ensemble](#)», in: *The Cryosphere*, 13, 2019.

<sup>4</sup> Voir, par exemple, dans SwissEnergy / Energy City: [2000-Watt-Gesellschaft. Ein Konzept mit zwei gleichwertigen Zielen. Synthesepapier mit Argumentationshilfen für Energiestadtberater/innen und angehende 2000-Watt-Berater/innen](#), 16. April 2012.

<sup>5</sup> Article 2, paragraphe 1, let. a de la Convention de Paris. C'est toujours « l'objectif de deux degrés » qui est cité: il existe aujourd'hui un « objectif clair et juridiquement contraignant ».

<sup>6</sup> Art. 4 (1): « ... le délai pour atteindre le sommet des parties contractantes qui sont des pays en développement sera plus grand ... » et au paragraphe 4: « Les pays développés des parties contractantes devraient continuer à prendre les devants ... » (d'après « [Übersetzung des deutschen Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit](#) »).

devront être compatible avec les objectifs de l'Accord.<sup>7</sup> L'Accord de Paris est contraignant en droit international.

La Conférence sur le climat de Paris a invité le GIEC (Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat) à rédiger un rapport spécial. Ce rapport, présenté par le GIEC le 8 octobre 2018, examine les effets d'un réchauffement de 1,5 degrés et les moyens de limiter ce dernier.

Premièrement, le rapport spécial du GIEC à 1,5 degré a montré combien il est important de réduire autant que possible le réchauffement. Pour ne citer qu'un exemple: si le monde se réchauffe de 1,5 degrés, 70 à 90% des récifs coralliens risquent de mourir. Si la température se réchauffe de 2 degrés, plus de 99% des récifs coralliens mourront probablement.<sup>8</sup>

Deuxièmement, le rapport présente des scénarios sur la manière de limiter le réchauffement à 1,5 degrés (il ne commente pas la plausibilité de ces scénarios): « Transitions rapides et profondes du système dans les domaines de l'énergie, des sols, des zones urbaines et des infrastructures y compris les transports et les bâtiments) ainsi que dans les systèmes industriels ». <sup>9</sup> Que les « transitions de système » (*system transitions*) soit « de grande portée » ne sont pas négatives. Les changements sociaux et technologiques se produisent parfois plus rapidement que prévu par les modèles sociaux et économiques.<sup>10</sup> De plus, selon le rapport du GIEC, la plupart des changements nécessaires pour atteindre l'objectif auront un effet secondaire positif sur la réalisation des objectifs de développement durable (*Sustainable Development Goals*).<sup>11</sup>

**D'ici 2050, les émissions anthropiques de gaz à effet de serre dans le monde entier doivent être ramenées à zéro, puis en-dessous de zéro**, ce qui signifie que plus de gaz à effet de serre doivent être extraits de l'atmosphère après 2050 que l'humanité n'en émet. La quantité de gaz à effet de serre qui devra être éliminée de l'atmosphère par des puits sera par ailleurs d'autant plus importante si les mesures à mettre en place se font attendre. La compensation des émissions par des puits restera toutefois réalisable uniquement si un redressement de la tendance est achevé peu après 2020.

En règle générale, la politique climatique suppose – implicitement – qu'à l'avenir, il sera possible d'extraire énormément de CO<sub>2</sub> de l'atmosphère et de l'éliminer en toute sécurité. Cela est à l'heure actuelle incertain et il serait irresponsable de s'y fier. Le rapport spécial 2018 du GIEC identifie deux types de techniques d'extraction du CO<sub>2</sub> de l'atmosphère: en renforçant les puits naturels –

---

<sup>7</sup> Article 2, paragraphe 1, let. c AP: « ... les flux financiers sont réconciliés avec le cheminement vers un développement de gaz à effet de serre à faibles émissions et résilient au climat. »

<sup>8</sup> Le GIEC estime que la fiabilité des estimations de la survie des récifs coralliens est "élevée" ou "très élevée". GIEC 2018, Réchauffement de la planète à 1,5 ° C, résumé à l'intention des décideurs, page SPM-10, section B.4.2. IPCC 2018, *Global Warming of 1.5°C, Summary for Policy Makers*, Page SPM-10, Paragraphe B.4.2. (Une traduction en allemand est disponible en ligne: [www.de-ipcc.de](http://www.de-ipcc.de).)

<sup>9</sup> « Les voies limitant le réchauffement climatique à 1,5 ° C avec un dépassement nul ou limité nécessiteraient des transitions rapides et profondes en énergie, terre, ville et infrastructures (y compris les transports et les bâtiments), et systèmes industriels (confiance élevée). Ces transitions de systèmes sont sans précédent en termes d'écelle, mais pas nécessairement en termes de rapidité, et sont généralement considérées comme des « options d'atténuation profondes ». IPCC 2018, *Summary for Policy Makers*, SPM-17, Paragraphe C.2.

<sup>10</sup> Voir par exemple Anthony Patt: *Transforming Energy*, Cambridge 2015; également Marcel Hänggi: *Null Öl. Null Gas. Null Kohle. Wie Klimapolitik funktioniert*, Chapitre «Parallelwelt», Page 47 à 50.

<sup>11</sup> IPCC 2018, *Summary for Policy Makers*, Page SPM-26, Paragraphe D.4.

forêts, sols – ou en utilisant une technique appelée *Bio Energy Carbon Capture and Storage* (BECCS). Dans cette dernière, des plantations d'arbres seraient créées, le bois récolté et brûlé, l'énergie libérée serait utilisée, et le CO<sub>2</sub> émis serait éliminé sous terre.<sup>12</sup> Qu'une telle élimination à grande échelle soit possible est toutefois incertain. Les besoins en terres seraient énormes – en particulier si la tendance vers une réduction des émissions intervient vers la fin de la prochaine décennie – et seraient en concurrence avec l'agriculture et d'autres utilisations des terres.<sup>13</sup>

Les scénarios les plus ambitieux examinés par le GIEC concernent les « émissions négatives » de premier type (AFOLU – Agriculture, Forestry and Land Use). Ces scénarios montrent également les plus grandes synergies avec les objectifs de développement. Les autres scénarios reposent à des degrés divers sur la technique BECCS.<sup>14</sup>

### 3. L'insuffisance de la politique climatique suisse

Depuis le 12 décembre 2015, tout va bien, car la Conférence de Paris a débouché sur un accord. **Mais on ne sauve pas le monde en décidant simplement que celui-ci ne doit pas sombrer. Il appartient désormais aux États de mettre en œuvre ce qu'ils ont négocié à Paris.** La Suisse n'est pas sur la bonne voie à cet égard.

La Suisse n'a pas seulement ratifié l'Accord de Paris et ne s'est pas uniquement engagée en vertu du droit international. À la Conférence sur le climat de Paris, elle faisait partie de la « Coalition pour une haute ambition », qui préconisait l'écriture de la cible de 1,5 degré dans le texte du traité. À présent, l'objectif doit être de réduire à zéro les émissions de gaz à effet de serre en trois décennies au maximum, soit environ trois pour cent en moyenne des niveaux d'émission actuels par an<sup>15</sup>; une tâche qui nécessite une action ambitieuse.

#### 3.1 Les engagements de réduction de la Suisse envers les Nations Unies

Dans la perspective de la Conférence de Paris sur le climat, les parties de la UNFCCC ont été invitées à expliquer à quel point elles étaient prêtes à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre. La Suisse s'est engagée à réduire ses émissions de 50% d'ici 2030 par rapport aux niveaux de 1990, en se réservant le droit de ne pas payer une partie de cette réduction, mais de les acquérir à l'étranger sous forme de « compensations ». Il a également exprimé son intention de réduire les émissions de 70 à 85% d'ici 2050. Cet engagement reposait sur l'hypothèse que la Conférence de

---

<sup>12</sup>Une autre option pour des émissions négatives, avec AFOLU et BECCS, est le captage et le stockage du carbone par air direct (DACCS), qui filtre le CO<sub>2</sub> directement dans l'air. La Suisse en est le leader; le premier établissement commercial est situé à Hinwil, dans le canton de Zurich. Cependant, le DACCS est extrêmement coûteux.

<sup>13</sup>Pour un aperçu, voir: Matthias et al. (2017): *Climate change, negative emissions and solar radiation management: It is time for an open societal conversation*. White Paper, hg. von der Stiftung Risiko Dialog, Zürich, sowie IPCC 2018.

<sup>14</sup>IPCC 2018, *Summary for Policy Makers*, Page SPM-19.

<sup>15</sup>Afin de contribuer équitablement à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans le monde, la Suisse devrait réduire ses émissions de manière plus ambitieuse que linéaire, c'est-à-dire que, dans la première phase, elle dépasserait nettement plus de 3 points de pourcentage par an.

Paris sur les changements climatiques allait conclure un accord avec un objectif de 2 degrés. En tant que pays industrialisé, elle avait pour obligation de fournir davantage que des États plus pauvres, ce qui les excluait en affirmant succinctement que la responsabilité de la Suisse était faible (voir section 3.4).<sup>16</sup>

La Conférence sur le changement climatique a adopté un objectif plus ambitieux que prévu et la Suisse, en tant que membre de la « coalition pour une haute ambition », s'en est fait la championne. Néanmoins, le projet de loi sur le CO<sub>2</sub> révisé pour les années 2021 à 2030 repose toujours sur l'objectif obsolète des 2 degrés.<sup>17</sup> En septembre 2018, le Conseil fédéral a chargé l'Office fédéral de l'environnement (OFEN) de déterminer si l'objectif d'émissions fixé par la Suisse pour 2050 devait être ajusté « si nécessaire ».<sup>18</sup>

### 3.2 La loi sur le CO<sub>2</sub> et la révision légale en cours

La loi sur le CO<sub>2</sub> est au cœur de la politique climatique de la Suisse. Elle fixe des objectifs d'émissions par incréments de dix ans. La loi en vigueur est valable jusqu'en 2020; la loi pour la période 2021-2030 est en consultation parlementaire. Lors de sa session d'hiver de 2018, le Conseil national a examiné la loi en première instance, a affaibli le projet du Conseil fédéral et l'a finalement rejetée lors du vote final. Ainsi, le Conseil des États – probablement à la session d'automne de 2019 – reprendra à partir du projet de loi du Conseil fédéral.

L'instrument central de la loi sur le CO<sub>2</sub> est la taxe sur le CO<sub>2</sub>. Si les émissions de CO<sub>2</sub> ne diminuent pas conformément à la loi, le Conseil fédéral augmentera le taux d'imposition conformément aux dispositions de l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub>. Une déduction fiscale sur le CO<sub>2</sub> est un bon instrument, car elle commence par la source et rend *l'offre* plus chère. Mais la loi – dans son projet – est loin d'être suffisante pour réaliser ce qui est nécessaire: réduire à zéro les émissions d'ici 2050 au plus tard :

- La loi ne dit rien sur la période après 2030. Une cible nette de zéro émission contraignante est donc totalement absente. A cela s'ajoute un manque de signal clair et une sécurité des investissements: en effet, ce n'est que si l'objectif de zéro émission est contraignant que les investisseurs sauront qu'ils ne peuvent plus compter sur les énergies fossiles.
- L'objectif de réduction est trop peu ambitieux. Le projet du Conseil fédéral pour la période allant de 2021 à 2030 prévoit une réduction des émissions d'un seul pourcent par an (au lieu des trois pourcents requis).<sup>19</sup> **Si la Suisse réduit ses émissions à ce rythme au cours**

<sup>16</sup> [Switzerland's intended nationally determined contribution \(INDC\) and clarifying information](#), sans année (2015).

<sup>17</sup> [Botschaft zur Totalrevision des CO<sub>2</sub>-Gesetzes nach 2020](#) du 1<sup>er</sup> décembre 2017. - Le Conseil national souhaitait lors de la première lecture de la loi en décembre 2018 que l'objectif de 1,5 degrés soit inscrit dans la loi – dans le même temps, la loi s'est affaibli davantage.

<sup>18</sup> [«IPCC-Bericht über globale Erwärmung um 1,5 Grad: Reduktionsziel 2050 wird überprüft»](#). Communiqué de presse de l'Office fédéral de l'environnement du 8 octobre 2018.

<sup>19</sup> Selon la loi sur le CO<sub>2</sub> en vigueur, les émissions de CO<sub>2</sub> en Suisse en 2020 doit atteindre 80% du niveau de 1990. La nouvelle loi veut le réduire à 50%, soit 30% supplémentaires. Sur ce nombre, toutefois, 20 points de pourcentage

**de la prochaine décennie, il sera extrêmement difficile d'atteindre l'objectif zéro net d'ici 2050 au cours des deux dernières décennies.** En outre, les hauts et les bas des vitesses de réduction affectent la sécurité des investissements.

- La taxe sur le CO<sub>2</sub> ne couvre pas toutes les émissions de CO<sub>2</sub>. La taxe sera perçue sur les combustibles, mais les carburants ne seront pas taxés, bien que les émissions dans le secteur des transports continueront à augmenter. Dans le secteur des transports, le gouvernement fédéral envisage une expansion des autoroutes, ce qui, selon le Conseil fédéral, augmentera encore les émissions de CO<sub>2</sub> des transports.<sup>20</sup>
- Les grandes entreprises peuvent s'affranchir de la taxe sur le carbone et adhérer à un système d'échange de quotas d'émission, qui sera prochainement lié aux systèmes d'échange de quotas d'émission de l'UE. Les prix du CO<sub>2</sub> dans l'UE sont beaucoup trop bas pour obtenir l'effet de pilotage nécessaire.
- Les émissions émises par l'aviation internationale doivent faire l'objet d'un échange de droits d'émission – de manière limitée – à partir 2021. Ainsi, la source d'émissions dont la croissance est la plus rapide est insuffisamment couverte par la loi.
- Les mesures d'augmentation de la taxe sur le CO<sub>2</sub> prévues dans l'ordonnance sur le CO<sub>2</sub> ne sont pas suffisantes pour atteindre l'objectif de réduction visé. La loi prévoit un montant maximum pour que le prélèvement ne puisse pas être augmenté au-delà s'il se révèle insuffisant. Si les émissions doivent être nulles à long terme, le prélèvement doit être augmenté jusqu'à ce que l'objectif soit atteint. Une limite supérieure n'est pas efficace.
- La loi ne commente pas explicitement les émissions de gaz à effet de serre provenant de l'agriculture. Selon le message, ils ne sont censés faire partie que de l'article fonctionnel 1; leur réglementation sera par ailleurs laissée à la législation agricole. Bien que la politique climatique soit un objectif mentionné dans le projet de Politique agricole 22+ lancé par le Conseil fédéral en novembre 2018, il est peu probable que des mesures soient prises.<sup>21</sup>

Le projet proposé par le Conseil fédéral le 1<sup>er</sup> décembre 2017 pour la révision de la loi sur le CO<sub>2</sub> mentionne dans son article 1 l'objectif de limiter « l'augmentation globale de la température à moins de 2 degrés Celsius ». Cet objectif est inférieur à ce qui a été signé avec les Accords de Paris, dont l'objectif est clairement inférieur à 2 et, si possible, à 1,5 degrés. Une brochure de l'Office fédéral de l'environnement d'avril 2018, destinée à expliquer comment la Suisse entend mettre en œuvre l'accord de Paris, hésite pour cette raison et cite une fois l'objectif de Paris consistant à « bien en dessous de 2 degrés », puis encore une fois le « double objectif », « L'Accord de Paris

---

pourraient être achetés en tant que soi-disant réductions certifiées des émissions de l'étranger; Ainsi, il y aurait une réduction effective des émissions domestiques par rapport à l'objectif actuel d'émissions de seulement 10 points de pourcentage pour la prochaine décennie.

<sup>20</sup> [Botschaft zum Zahlungsrahmen Nationalstrassen 2020–2023, zum Ausbauschnitt 2019 für die Nationalstrassen und zum Verpflichtungskredit vom 14. September 2018](#), Page 67.

<sup>21</sup> Office fédérale de l'agriculture: [Vernehmlassung zur Agrarpolitik ab 2022 \(AP22+\). Erläuternder Bericht](#), Bern, 14. November 2018.

marque le début d'une nouvelle ère: la communauté d'Etats a dit oui à un monde qui laisse derrière lui l'âge des combustibles fossiles », écrit la maire adjointe Christine Hofmann dans la préface de la brochure. Mais ce que la brochure présente alors a peu à voir avec un passage à une « nouvelle ère ». <sup>22</sup>

### 3.3 Compenser à l'étranger: une stratégie sans avenir

Le projet de loi sur le CO<sub>2</sub> révisé prévoit de réduire de 30% les émissions nationales de CO<sub>2</sub> de la Suisse par rapport aux niveaux de 1990 (10 points de pourcentage par rapport à 2020 si l'objectif de la loi sur le CO<sub>2</sub> de 2020 est atteint) et de 20% dans à l'étranger pour « compenser ». Ceci est une tentative d'améliorer le bilan des émissions sans avoir à réduire les émissions domestiques dans la même mesure. Une majorité du Conseil national souhaitait renoncer complètement aux objectifs de réduction nationaux en décembre 2018. Le changement climatique étant un problème mondial, déterminer des objectifs de réduction au niveau national s'apparentait à du « nationalisme climatique », selon cet argument.

« Compenser » (*offsetting*) signifie: la Suisse finance des projets de réduction des émissions à l'étranger et peut ensuite comptabiliser cette réduction des émissions au niveau national (au lieu de l'emplacement du projet). La réduction des émissions obtenue serait calculée en comparant les émissions réelles aux émissions qui seraient émises si le projet n'avait pas existé. Au final, les « compensations » d'émissions sont toujours hypothétiques.

Les « compensations » sont considérées comme économiquement efficaces, car éviter d'émettre une tonne de CO<sub>2</sub> à l'étranger coûte souvent moins cher qu'en Suisse. Mais cette stratégie ne peut pas fonctionner si l'objectif doit être d'éliminer complètement les émissions. Au cours des dix prochaines années, si l'on cherche à simplifier la vie en acquérant des quotas d'émission à bas prix à l'étranger plutôt que d'échanger sur le marché intérieur, il faudra alors les réduire encore plus drastiquement durant les décennies suivantes. <sup>23</sup>

L'élimination des émissions de gaz à effet de serre est une tâche aujourd'hui de plus en plus ardue, car trop peu a été fait au cours des vingt dernières années. Acheter des réductions à l'étranger serait perpétuer les erreurs du passé. **La « compensation » des émissions à l'étranger n'est donc pas efficace, a pour but de maintenir les mêmes structures traditionnelles et accentue le fardeau à porter pour la prochaine génération.** <sup>24</sup>

---

<sup>22</sup>Office fédéral de l'environnement (OFEN): *Klimapolitik der Schweiz. Umsetzung des Übereinkommens von Paris*, Bern 30. April 2018; passage cité page 5.

<sup>23</sup>Voir aussi sur les inconvénients et avantages des émissions à l'étranger: Urs Neu, Martina Mittler: *Klima- und Energiepolitik. Häufige Fragen – Antworten aus der Wissenschaft*, 2018, Pages 14 – 17.

<sup>24</sup>Ne pas confondre avec les « compensations » à l'étranger (*offsets*), soit la possibilité de compenser les capteurs de CO<sub>2</sub> dans des puits étrangers. Les puits ne sont pas des calculs hypothétiques, mais le retrait physique des gaz à effet de serre de l'atmosphère. S'il est garanti que les puits d'absorption ne sont pas comptés à plusieurs reprises, la négociation de puits d'absorption est donc beaucoup moins problématique que la négociation de réductions d'émissions certifiées.

### 3.4 La responsabilité de la Suisse en matière de climat

L'un des principes de la politique climatique internationale, inscrit dans la Convention-cadre de 1992 (UNFCCC) et maintes fois affirmé depuis, est que « tous les pays partagent des responsabilités communes mais différentes participent de manière différente et à hauteur de leurs capacités, leur situation sociale et économique à la résolution de problèmes ». <sup>25</sup>

Les émissions territoriales de la Suisse se situent à l'heure actuelle dans la moyenne mondiale. En termes de rendement économique, la Suisse a faibles émissions, ce qui s'explique par deux raisons principales: premièrement, la production d'électricité est presque exempte de CO<sub>2</sub>; deuxièmement, il n'y a pratiquement pas d'industrie lourde dans le pays. Les produits, dont la production dégage de nombreux gaz à effet de serre sont principalement importés. Ainsi, la quantité d'émissions domestiques émise par habitant donne une fausse image. Si étaient prises en compte ce que l'on appelle les émissions grises d'importations, les valeurs suisses par habitant seraient environ deux fois et demi à trois fois plus élevées que les valeurs territoriales officiellement données. <sup>26</sup>

Aujourd'hui, environ un millième des gaz à effet de serre anthropiques dans le monde atteignent le territoire suisse, ce qui correspond à la part de la population suisse dans le monde. Étant donné que les gaz à effet de serre restent longtemps dans l'atmosphère, il est toutefois judicieux d'également se pencher sur les émissions accumulées au fil des ans. Si tel est le cas, la part suisse est de deux pour mille depuis 1990, et de respectivement trois pour mille depuis le début de l'industrialisation. Dans le même temps, la Suisse, en tant que pays riche, dispose de capacités supérieures à la moyenne et, au niveau mondial, d'une situation économique et sociale confortable pour faire face au problème climatique.

En revanche, la position officielle de la Suisse exprimée dans ses contributions prévues au niveau national en 2015 (*Intended Nationally Determined Contributions*) est que les possibilités peu coûteuses de réduction des émissions sur son propre territoire sont déjà bien utilisées, ce qui rend plus difficile pour la Suisse de continuer à baisser ses émissions. Les émissions suisses par habitant se situant dans la moyenne mondiale, la responsabilité de la Suisse pourrait être perçue comme « faible ». <sup>27</sup>

Dans le cadre des Nations Unies, les états riches ont promis de fournir aux pays les plus pauvres 100 milliards de dollars par an à partir de 2020, afin que ces pays puissent réduire leurs émissions et

---

<sup>25</sup> Art. 3 Par. 1 UNFCCC. cf. Art. 4 Par. 4 PA: «Developed country Parties should continue taking the lead by undertaking economy-wide absolute emission reduction targets.»

<sup>26</sup> Selon l'Office fédérale de la statistique («[Mehr als 60% des Treibhausgas-Fussabdrucks entstehen im Ausland](#)», Bulletin de presse du 20 février 2018), les émissions totales de gaz à effet de serre générées par la Suisse en 2015 étaient 2,9 fois plus élevées que les émissions nationales. Selon Steininger et al. («[Multiple carbon accounting to support just and effective climate policies](#)», in: *Nature Climate Change*, Band 6 (2016), Nr. 1, Seiten 35–41), les émissions totales en 2011 étaient un peu plus de trois fois supérieures aux émissions domestiques. Cela place la Suisse à la quatrième place après le Koweït, l'Australie et les États-Unis.

<sup>27</sup> «In Switzerland, abatement costs are high due to the limited availability of short term cost-efficient mitigation potential» / «Switzerland's responsibility in terms of greenhouse gas emissions is low: Today, Switzerland emits around 0.1% of world's emissions and per capita emissions are at world's average.» [Switzerland's intended nationally determined contribution](#), année non spécifiée (2015).

procéder aux ajustements nécessaires au changement climatique. Pour que la Suisse puisse financer ses obligations en matière de climat dans la mesure du possible, conformément à son origine, des taxes spécifiques pourraient s'avérer judicieuses : par exemple une taxe sur les billets d'avion. Le Conseil national a rejeté une telle taxe en décembre 2018.

### 3.5 Activités financières

La part des gaz à effet de serre émis sur le territoire suisse est faible en raison de la petite taille du pays. L'importance mondiale de la place financière suisse est toutefois énorme.

Les banques, les compagnies d'assurance, les fonds de pension et d'autres investisseurs suisses continuent de financer des projets de grande envergure dans les secteurs du pétrole, du gaz et du charbon. En 2017, l'Office fédéral de l'environnement a conclu une étude selon laquelle « les flux financiers qui sous-tendent les portefeuilles d'obligations de sociétés et d'actions cotées en bourse des fonds de pension suisses correspondent à une trajectoire [de réchauffement] de six degrés ». <sup>28</sup> De manière similaire, les banques et les fonds de pension du gouvernement fédéral et des cantons continuent d'investir dans des investissements dommageables pour le climat.

Avec la ratification de l'Accord de Paris, la Suisse s'est engagée à faire en sorte que « les flux financiers soient réconciliés avec une trajectoire menant à des émissions de gaz à effet de serre à faibles émissions et à un développement résistant au changement climatique ». <sup>29</sup> Les exigences légales visant à mettre en œuvre cette obligation font encore défaut. Le projet du Conseil fédéral sur la nouvelle loi sur le CO<sub>2</sub> ne prévoit pas non plus de réglementation. La commission consultative préliminaire du Conseil des États souhaite toutefois trouver une compatibilité des flux financiers avec la nouvelle loi. <sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Office fédérale de l'environnement (OFEN): [\*Der Weg aus dem Nebel. Klimaverträglichkeitsanalyse von Schweizer Pensionskassen- und Versicherungsportfolien\*](#). Résumé, 23 octobre 2017. L'étude est basée sur des données volontaires; on peut s'attendre à ce que les investisseurs ayant une stratégie d'investissement particulièrement dommageable pour le climat soient moins impliqués dans l'enquête, ce qui signifie que les résultats sont plutôt trop optimistes. Les installations dans le mobilier et les infrastructures n'ont pas été incluses dans l'analyse.

<sup>29</sup> Art. 2 Par. 1 BstL. c [AP](#).

<sup>30</sup> [Medienmitteilung der UREK-S](#) du 12 février 2019.

#### 4. L'initiative fédérale populaire pour un climat sain (Initiative pour les glaciers)

L'Association pour la protection du climat en Suisse a lancé à travers une publication dans son journal officiel datée du 30 avril 2019 une initiative populaire visant à inscrire dans la Constitution l'objectif de réduction découlant de la Convention de Paris. L'initiative populaire pour un climat sain (Initiative pour les glaciers) n'exige rien d'autre que ce que pour quoi la Suisse s'est engagée. Cette initiative est nécessaire car la politique antérieure de la Suisse n'est pas conforme aux obligations de l'Accord de Paris et aux exigences d'une politique climatique sérieuse.

L'article 74a proposé concrétise les **objectifs non atteints de la Constitution fédérale**:

- Art 73 (« Développement durable »): La Confédération et les cantons œuvrent à l'établissement d'un équilibre durable entre la nature, en particulier sa capacité de renouvellement, et son utilisation par l'être humain.

- Art. 74, alinéas 1 et 2 (« Protection de l'environnement »):

<sup>1</sup> La Confédération légifère sur la protection de l'être humain et de son environnement naturel contre les atteintes nuisibles ou incommodes.

<sup>2</sup> Elle veille à prévenir ces atteintes. Les frais de prévention et de réparation sont à la charge de ceux qui les causent.

- Art 89 (« Politique énergétique »): Dans les limites de leurs compétences respectives, la Confédération et les cantons s'emploient à promouvoir un approvisionnement énergétique suffisant, diversifié, sûr, économiquement optimal et respectueux de l'environnement, ainsi qu'une consommation économe et rationnelle de l'énergie.

##### 4.1 Le texte de l'initiative

Les versions en allemand, italien et romanche peuvent être consultées dans l'annexe du présent rapport explicatif.

##### **Initiative populaire fédérale pour un climat sain (initiative des glaciers)**

La Constitution fédérale est complétée comme suit:

##### **Art. 74a Politique climatique**

<sup>1</sup> Dans le cadre de leurs compétences, la Confédération et les cantons s'engagent, en Suisse et dans les relations internationales, pour limiter les risques et les effets du changement climatique.

<sup>2</sup> Pour autant que des gaz à effet de serre d'origine humaine soient encore émis en Suisse, leurs effets sur le climat doivent être durablement neutralisés au plus tard dès 2050 par des puits de gaz à effet de serre sûrs..

<sup>3</sup> Plus aucun carburant ni combustible fossiles ne sera mis en circulation en Suisse à partir de 2050. Des exceptions sont admissibles pour des applications pour lesquelles il n'existe pas de substitution technique et pour autant que des puits de gaz à effet de serre sûrs situés en Suisse en neutralisent durablement les effets sur le climat.

<sup>4</sup> La politique climatique vise un renforcement de l'économie et l'acceptabilité sur le plan social et utilise en particulier des instruments de promotion de l'innovation et de la technologie.

### **Dispositions transitoires à l'article 74a**

<sup>1</sup> La Confédération édicte une législation d'application de l'Art. 74a dans un délai de cinq ans après son adoption par le peuple et les cantons.

<sup>2</sup> La loi détermine une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2050 et cite des objectifs intermédiaires qui conduisent au moins à une réduction domestique linéaire. Elle règle aussi les instruments nécessaires au respect de la trajectoire de réduction.

## **4.2 Notes explicatives aux différents paragraphes**

L'initiative Glacier est une **initiative fixant uniquement un objectif**. C'est à la loi de déterminer les instruments nécessaires à sa réalisation. Seul le paragraphe 4 mentionne un instrument par son nom, avec la promotion de l'innovation et de la technologie.

**L'article 74a** est inclus dans la Constitution fédérale dans les sections « Environnement et aménagement du territoire » sous les articles 73 (Développement durable) et 74 (Protection de l'environnement).

**Le paragraphe 1** contient l'**objectif de l'article sur la politique climatique** :

Dans le cadre de leurs compétences, la Confédération et les cantons s'engagent, en Suisse et dans les relations internationales, pour limiter les risques et les effets du changement climatique.

« En Suisse et dans les relations internationales » signifie que la Confédération et les cantons sont tenus d'agir également dans le cadre de leurs responsabilités à l'étranger au sens de l'article, et donc également d'aligner en harmonie leur commerce et leur politique extérieure. Par exemple, la Suisse vote contre des prêts pour des projets allant à l'encontre de la protection du climat en tant que membre de banques de développement internationales. Les cantons transmettent aux communautés l'obligation de respecter leurs lois.

La « limitation des risques et les effets du changement climatique » comprend non seulement une politique visant à minimiser le réchauffement, mais également des ajustements à l'évolution du

climat.

Le **paragraphe 2** fixe l'objectif zéro net pour le total de toutes les émissions anthropiques de gaz à effet de serre et l'année cible.

Pour autant que des gaz à effet de serre d'origine humaine soient encore émis en Suisse, leurs effets sur le climat doivent être durablement neutralisés au plus tard dès 2050 par des puits de gaz à effet de serre sûrs.

« **D'origine humaine** » est la description française du terme technique « anthropogénique » (*anthropogenic / anthropique*). Cela signifie toutes les émissions **dues aux activités humaines**. Il ne s'agit pas, par exemple, du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) exhalé par l'homme. **Les gaz à effet de serre d'origine humaine** incluent le CO<sub>2</sub> provenant de l'utilisation de combustibles fossiles, le CO<sub>2</sub> provenant de procédés industriels (production de ciment), le CO<sub>2</sub> provenant de l'agriculture, de la foresterie et de l'utilisation des terres, et l'incinération des déchets, où les déchets contiennent du carbone provenant de sources d'origine fossile; de plus, l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), le méthane (CH<sub>4</sub>), les gaz synthétiques à effet de serre (par exemple les HFC ou le SF<sub>6</sub>) ainsi que les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et la vapeur d'eau émise dans la stratosphère.

Les **puits de gaz à effet de serre** sont tout ce qui élimine les gaz à effet de serre de l'atmosphère. Ceux-ci comprennent les puits naturels (forêts dont la biomasse est en augmentation, les sols dont le contenu en humus augmente) et les puits techniques. Le mot « puits », un terme technique issu de l'écologie, qui a trouvé sa place dans le langage juridique par le biais de la diplomatie climatique internationale. Un puit est considéré **sûr** s'il ne présente aucun danger pour l'homme et l'environnement.<sup>31</sup>

Pour qu'un évier puisse compenser **durablement** les émissions de gaz à effet de serre qu'il contient, il doit être protégé. Le risque qu'un puit libère du carbone stocké doit être pris en compte lors du calcul de la capacité des puits.<sup>32</sup>

La baisse ne doit pas nécessairement se faire en Suisse. Le potentiel de puits de ce pays est encore peu étudié et difficilement quantifiable. D'autre part, il est concevable que la Suisse puisse participer à des projets de puits significatifs, durables sur les plans écologique et social, à l'étranger et ainsi créditer une partie de la production de puits correspondante (la compensation par des puits à l'étranger ne doit pas être confondue avec le mécanisme d'*offsetting*, voir section 3.3).

Les différents gaz à effet de serre peuvent être convertis en équivalents CO<sub>2</sub> en raison de leur potentiel de réchauffement planétaire (*Global Warming Potential*).<sup>33</sup> Ainsi, il est possible, par exemple, de comptabiliser les émissions de méthane avec des puits de CO<sub>2</sub>. Pour que, par exemple,

---

<sup>31</sup> Bei technischen Senken, in denen Kohlenstoff in Form von CO<sub>2</sub> gespeichert wird, muss gewährleistet sein, dass das CO<sub>2</sub> nicht plötzlich austreten kann. 1986 trat eine grosse Menge CO<sub>2</sub>, die auf dem Grund des kamerunischen Nyos-See gelagert hatte, plötzlich an die Oberfläche und floss über ein Tal ab. Dabei erstickten 1700 Menschen.

<sup>32</sup> Sterben Bäume eines Waldes ab – durch Waldbrand, Sturm oder Schädlingsbefall –, wird der Wald von der Senke zur Quelle; ebenso, wenn Böden erodieren. Die Klimaerwärmung kann dieses Risiko erhöhen.

<sup>33</sup> Der Umrechnungsfaktor, mit dem andere Treibhause in CO<sub>2</sub>-Äquivalente umgerechnet werden, hängt von der Betrachtungsdauer ab. Es ist üblich, diesen Zeitraum auf hundert Jahre zu legen.

les émissions de méthane puissent encore être autorisées, ça n'est pas la même quantité de méthane qui doit nécessairement être extraite de l'atmosphère, mais la quantité é de CO<sub>2</sub> peut également jouer le rôle d'équivalence.

**L'année cible 2050** résulte de l'Accord de Paris, en lien avec le rapport spécial du GIEC à un degré et demi. En raison de l'engagement des pays industrialisés à travers l'Accord de Paris, 2050 est donc une *date limite maximale* pour la Suisse pour satisfaire aux exigences de l'accord. Chez d'autres états, un objectif similaire ou plus ambitieux est déjà en place.<sup>34</sup> « **Au plus tard dès 2050** » signifie que les instruments de la politique doivent être choisis de manière à ce que les émissions nettes de GES atteignent zéro en 2050 ou *avant, mais pas plus tard*. Si d'aventure de nouvelles preuves scientifiques montrent que les émissions pour atteindre l'objectif de Paris en matière de lutte contre le changement climatique doivent baisser plus rapidement que prévu, il faudrait avancer l'année visée.

Toutefois, cela n'est pas l'année de sortie qui est déterminante en termes d'impact sur le climat, mais bien la quantité cumulée de gaz à effet de serre qui est toujours émise (voir la section 2 des dispositions transitoires).<sup>35</sup>

Le **paragraphe 3** régit ce qui est aujourd'hui le principal gaz à effet de serre: le CO<sub>2</sub> issu de la combustion d'énergies fossiles.

Plus aucun carburant ni combustible fossiles ne sera mis en circulation en Suisse à partir de 2050. Des exceptions sont admissibles pour des applications pour lesquelles il n'existe pas de substitution technique et pour autant que des puits de gaz à effet de serre sûrs situés en Suisse en neutralisent durablement les effets sur le climat.

Par « **carburant et combustible fossiles** », on entend toutes les sources d'énergie d'origine fossile – à savoir le charbon, le pétrole, le gaz naturel (et la tourbe, qui n'est plus utilisée à ces fins aujourd'hui). Le paragraphe 3 ne couvre pas les émissions de CO<sub>2</sub> dites *géogéniques* émises lors de la production de ciment et les émissions de CO<sub>2</sub> résultant de l'incinération des déchets: ces émissions sont uniquement soumises au paragraphe 2.

L'expression « **mise en circulation** » indique que des mesures doivent être prises pour réduire les

---

<sup>34</sup>La loi [suédoise](#) sur les changements climatiques définit l'objectif de zéro net jusqu'en 2045; l'aviation internationale n'est pas couverte. En [Finland](#), les huit partis représentés au Parlement étaient en mesure de réduire leurs émissions à un niveau bien inférieur à zéro d'ici 2040. Le [gouvernement espagnol](#) vise une alimentation en électricité 100% renouvelable d'ici 2050 et une interdiction des voitures à essence et diesel d'ici 2040 avec une nouvelle législation sur le climat. Le [Costa Rica](#) veut réduire ses émissions à zéro en trois phases d'ici 2050. Le [Parlement Européen](#) a approuvé en mars 2019, par 369 voix contre 116, une résolution non contraignante en faveur d'une réduction des gaz à effet de serre de 55% à l'horizon 2030 et de 100% à l'horizon 2050.

<sup>35</sup>Selon la publication SR1.5 du GIEC, page 108, tableau 2.2, le budget global en CO<sub>2</sub> est encore de 800 gigatonnes si le réchauffement de la planète doit être limité à 1,75 degré avec une probabilité de deux tiers. Si ce budget était alloué aux États par habitant, la Suisse aurait encore 800 mégatonnes. Selon une étude commanditée par le WWF, les émissions de gaz à effet de serre de la Suisse devraient atteindre un zéro net d'ici 2038, même si leur trajectoire de déclin était linéaire, si la Suisse détenait une part équitable des émissions de gaz à effet de serre dans le monde. Si le chemin d'abaissement n'est pas sélectionné linéairement, l'année cible peut être différée. Vieli, Barla / Fussen, Denise / Müller, Michel (2017): budget suisse en CO<sub>2</sub>. Bref rapport commandé par le WWF Suisse, [CO<sub>2</sub>-Budget der Schweiz. Kurzbericht im Auftrag des WWF Schweiz](#), Zollikon.

émissions à la source: ce n'est que si aucun carbone fossile n'est mis en circulation qu'il n'y aura pas d'émissions anthropiques de CO<sub>2</sub>. Pour d'autres gaz à effet de serre, une telle réglementation à la source n'est pas possible. Les carburants destinés au trafic aérien international sont également mis sur le marché suisse, même s'ils ne sont pas importés conformément à *la législation douanière*.

Les **effets sur le climat** (terme scientifique: *radiative forcing*) dans l'aviation inclut également les effets de la vapeur d'eau et des oxydes d'azote, dans la mesure où ils sont émis dans la stratosphère (dans les couches plus profondes de l'atmosphère, la troposphère, ces émissions n'affectent pas l'effet de serre anthropique). Les réglementations existantes en matière de politique climatique concernant l'aviation internationale, telles que le système de *Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation* (CORSIA) ou le système européen d'échange de quotas d'émissions (*EU Emissions Trading Scheme*), ignorent ces émissions, qui représentent environ la moitié de l'impact de l'aviation sur le climat. En conséquence, l'industrie aéronautique n'est à l'heure actuelle pas incitée à chercher des solutions.

Ce qui n'est « **techniquement pas substituable** » sera défini par la loi dans un second temps. Dans un sens très strict, rien n'est substituable, les combustibles fossiles pouvant être remplacés par des combustibles non fossiles, le carbone et les hydrocarbures d'origine fossile peuvent être remplacés par du carbone et des hydrocarbures provenant d'autres sources (*direct air capture*, biogénique), mais les processus et les capacités de production doivent être développées en fonction des circonstances. La disposition devrait donc aussi être une incitation à développer des substituts techniques là où ils font défaut.

Le paragraphe 3 prévoit un régime plus strict pour les émissions de CO<sub>2</sub> d'origine fossile que pour les GES dans leur ensemble, les exceptions n'étant autorisées que dans les cas où il n'y a pas de substituts techniques. Les émissions résultantes doivent être neutralisées par des puits *sur le territoire suisse*. Le paragraphe 3 envoie un signal clair: l'ère des combustibles fossiles est terminée. L'énergie fossile peut être remplacée ou économisée. D'autres émissions, telles que celles provenant de l'agriculture, sont plus difficiles à éliminer. Il ne faut pas utiliser le potentiel limité des puits pour prolonger l'âge des énergies fossiles.

Le **paragraphe 4** stipule que les critères économiques et sociaux doivent être respectés et mentionne un instrument concret.

La politique climatique vise un renforcement de l'économie et l'acceptabilité sur le plan social et utilise en particulier des instruments de promotion de l'innovation et de la technologie.

« **Renforcement de l'économie** » ne devrait pas être réduit à une stimulation de la croissance économique: l'économie n'est pas la même chose que la croissance du produit national brut – elle inclut, par exemple, la création d'emplois ou la résilience économique, autrement dit la résilience vis-à-vis des crises. La résilience économique requiert à son tour une diversité suffisante et une dépendance assez faible vis-à-vis des pays étrangers, par exemple dans le contexte de l'approvisionnement en énergie. L'environnement étant un facteur de production pour l'économie,

seule une économie durable sur le plan écologique peut être forte à long terme.

Renforcer l'économie, c'est aussi éviter les *inconvenients*. Les entreprises suisses pourraient avoir des inconvénients si les entreprises pouvaient produire moins cher dans les pays où les politiques climatiques sont moins ambitieuses. Ce ne serait ni dans le sens d'une économie nationale forte ni dans le sens de la protection du climat si la production de la Suisse migrerait à l'étranger. À titre d'instrument contre de tels inconvénients possibles, l'ajustement de la taxe à la frontière (*BTA* ou *Border Tax Adjustment*) pourrait par exemple être discutée. Les exportations vers des pays dont les exportateurs suisses sont moins ambitieux se verraient rembourser les coûts supplémentaires liés aux exigences de la Suisse en matière de changement climatique. Les produits importés de ces pays, en revanche, se verraient appliquer un prélèvement correspondant, similaire à la manière dont les différents taux de TVA sont compensés aujourd'hui. Les mesures de la *BTA* sont conformes à l'OMC et sont déjà appliquées par certains États.<sup>36</sup> Leur mise en application sera toutefois controversée.<sup>37</sup>

La politique climatique doit être **acceptable sur le plan social**: les instruments de la politique climatique ne doivent pas conduire les personnes socialement défavorisées à ne plus participer correctement à la vie sociale. – Le texte de l'initiative ne dit pas explicitement que les critères économiques et sociaux de la durabilité environnementale doivent être pris en compte, mais ceux-ci sont déjà compris dans le contexte de la Constitution fédérale (voir ci-dessus page 14).

Avec **la promotion de l'innovation et de la technologie**, le paragraphe 4 mentionne un instrument de politique climatique clair. La Suisse, en tant que petit pays, ne produit qu'une petite partie des émissions mondiales. Cela ne doit pas être une excuse pour ne pas remplir ses obligations. Mais la Suisse peut faire beaucoup pour le monde en développant des solutions utilisables ailleurs. Une politique technologique appropriée est indispensable: les techniques qui s'affirment ne sont pas choisies sur le marché uniquement pour des raisons de supériorité technique, mais sont toujours influencées par les conditions-cadres politico-institutionnelles, des facteurs culturels et des dépendances de développement.<sup>38</sup>

**Le paragraphe 1 de la disposition transitoire** fixe le délai pour l'acte d'exécution.

La Confédération édicte une législation d'application de l'Art. 74a dans un délai de cinq ans après son adoption par le peuple et les cantons.

<sup>36</sup>En 1986, les États-Unis ont introduit une *BTA* pour certains produits chimiques. La *BTA* en tant qu'instrument de la politique climatique n'est toujours pas en place.

<sup>37</sup>Pour la compatibilité de la *BTA* avec les règles de l'OMC, voir Felix Ekardt (2011): *Theorie der Nachhaltigkeit. Rechtliche, ethische und politische Zugänge am Beispiel von Klimawandel, Ressourcenknappheit und Welthandel*, Baden-Baden, pages 597 et suivantes. - Une étude commandée par le gouvernement fédéral évalue de manière plus critique la faisabilité des mesures liées à la *BTA*: André Müller et al.: [Border Tax Adjustments. Can energy and carbon taxes be adjusted at the border? Schlussbericht zuhanden des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO und der Eidgenössischen Finanzverwaltung EFV](#), 6 juin 2013. - Helen Droz-Georget tire une conclusion beaucoup plus favorable: *Carbon tax border adjustments: Evaluation of an adjustment scheme for the Swiss trade*, Master Thesis ETH Zurich, 31. August 2017.

<sup>38</sup>Voir le billet de blog des professeurs de l'ET Anthony Patt et Johan Lillestam « [Eine Alternative zu CO<sub>2</sub>-Steuern](#) » du 24 janvier 2019. - Pour plus d'informations, voir Anthony Patt: *Transforming Energy*, Cambridge 2015 et Marcel Hänggi: *Fortschrittsgeschichten. Für einen guten Umgang mit Technik*, Frankfurt am Main 2014.

Cinq ans peuvent sembler longs face à l'urgence, mais la politique climatique est trop complexe pour adopter une bonne loi en moins de temps.

**Le paragraphe 2 de la disposition transitoire** impose des exigences à la loi d'exécution.

La loi détermine une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2050 et cite des objectifs intermédiaires qui conduisent au moins à une réduction domestique linéaire. Elle règle aussi les instruments nécessaires au respect de la trajectoire de réduction.

Une « **réduction linéaire** » serait une réduction des émissions de gaz à effet de serre du même montant chaque année (par exemple, 2,5 mégatonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>) par an. Comme mentionné ci-dessus, l'impact sur le climat n'est pas déterminant, lorsque les émissions nettes atteignent exactement zéro, mais combien de gaz à effet de serre atteignent de manière cumulative l'atmosphère. Comme les émissions mondiales doivent atteindre zéro d'ici 2050, mais que la Suisse, en tant que nation riche et industrialisée, est obligée d'aller de l'avant en vertu des traités internationaux, elle doit choisir une voie de sortie *plus ambitieuse* qu'une réduction linéaire.

La voie de réduction souhaitée doit être définie conformément aux traités internationaux (UNFCCC, Accords de Paris) et selon *les connaissances scientifiques les plus abouties*.

La loi définit les instruments « **nécessaires** » pour respecter le chemin de descente. Si la voie de descente souhaitée n'est pas atteinte, les instruments doivent être réglés immédiatement. Si les dispositions transitoires de l'article 74a ne prévoient pas d'obligations en matière d'établissement de rapports, la UNFCCC oblige néanmoins la Suisse à établir un rapport sur les gaz à effet de serre tous les deux ans et à le déposer auprès du secrétariat de UNFCCC.

L'initiative pour les glaciers laisse la loi décider quels sont les **instruments** à utiliser – à l'exception de la promotion de l'innovation et de la technologie visée à l'article 4. Les possibilités techniques étant en train de changer, il ne serait pas sensé de prévoir des instruments long terme dès maintenant dans la Constitution: ici, une certaine flexibilité doit être possible. (Pour les outils de mise en œuvre possibles, voir la section 4.4 ci-dessous).

### 4.3 L'initiative pour les glaciers et la place financière

Comme indiqué ci-dessus, l'Accord de Paris engage les États signataires « à réconcilier les flux de fonds sur la voie d'un développement à faibles émissions et résilient au changement climatique en termes de gaz à effet de serre ». Toutefois, l'initiative pour les glaciers ne s'exprime pas quant à la place financière.

Les investisseurs devraient sortir de leur propre intérêt de la production d'énergie fossile et des infrastructures liées, ce qui est par ailleurs de plus en plus fréquent. L'Association suisse pour la protection du climat préconise une réglementation légale de la place financière visant à remplir les obligations de l'Accord de Paris. L'initiative pour les glaciers fixe uniquement une réduction des émissions. La loi de mise en œuvre concernant l'initiative devrait être finalisée aux alentours de 2028 au plus tard – toutefois, les règles du marché financier devraient être établies plus tôt et devraient être incluses dans la loi sur le CO<sub>2</sub> actuellement en révision – comme le prévoit l'avis préliminaire du Conseil des États.<sup>39</sup>

Dans la mesure où la Confédération et les cantons eux-mêmes agissent en tant qu'investisseurs et dans la mesure où ils sont représentés dans les organes de décision des organisations financières internationales, le paragraphe 1 les oblige à s'engager en faveur de flux financiers respectueux du climat.

### 4.4 Instruments possibles pour la mise en œuvre

En tant qu'initiative ciblée, l'initiative pour les glaciers laisse au législateur (à l'exception de l'article 4) choisir les instruments à prendre. Un plan détaillé sur la manière d'atteindre cet objectif est disponible dans le Plan directeur 2016 de l'Alliance climatique.<sup>40</sup>

À ce stade, un aperçu des instruments pouvant être envisagés:

- **Pas d'approbation des nouvelles installations, véhicules et infrastructures non compatibles avec l'objet de l'article 74a.** Les nouveaux projets d'infrastructure sont soumis à un test de *compatibilité climatique* (analogue à l'étude d'impact sur l'environnement d'aujourd'hui) et ne sont approuvés que s'ils ne produisent pas de gaz à effet de serre. Une étude publiée dans la revue *Nature Communications* en janvier 2019 conclut que l'objectif en matière de température de l'Accord de Paris peut être atteint si toutes les installations et infrastructures existantes sont remplacées à la fin de leur cycle de vie par des installations sans

<sup>39</sup>[Medienmitteilung der UREK-S vom 12. Februar 2019.](#)

<sup>40</sup>Patrick Hofstetter (Chef de projet) / Climate Alliance (ed.): *Klima-Masterplan Schweiz*, juin 2016. La plupart des mesures du *schéma directeur* concernent principalement la période antérieure à 2030 - le *plan directeur* souligne la nécessité d'agir, même avant la mise en œuvre d'un loi de mise en œuvre de l'Initiative pour les glaciers. Le plan directeur est basé sur Beat Meier et al. / Econcept: [Massnahmenkatalog Klimapolitik 2030 für eine klimaverträgliche Schweiz](#). Rapport final du 8 janvier 2016. - Johan Falk, Owen Gaffney et al. / Future Earth (ed.): [Exponential Climate Action Roadmap](#), septembre 2018.

énergie fossile.<sup>41</sup> Par exemple, le canton de Bâle-Ville n'accorde plus de chauffage au mazout pour les nouveaux bâtiments.<sup>42</sup> Pour les projets du secteur public, la protection du climat doit être une priorité absolue. Il est absurde, par exemple, lorsque le gouvernement fédéral planifie – comme le Programme de développement stratégique des routes nationales<sup>43</sup> – des investissements dans l'infrastructure qui, selon leurs propres prévisions, entraîneront des émissions supplémentaires.

- **Les taxes de pilotage** ont pour objectif de réduire la demande pour un bien grâce à une majoration. La loi actuelle sur le CO<sub>2</sub>, qui définit une taxe sur le CO<sub>2</sub> pour les combustibles fossiles – mais pas pour les carburant – utilise cet instrument. Le produit de la taxe est en grande partie remboursé à la population et à l'économie. Ceux qui génèrent peu d'émissions de gaz à effet de serre récupéreront plus que la taxe à la fin de l'année. De nombreux économistes considèrent la taxe de pilotage comme la voie royale de la politique climatique. Cependant, son efficacité est limitée d'une part lorsque l'élasticité des prix est faible. L'élasticité des prix est par ailleurs particulièrement faible, là où il existe des effets verrous (*lock-in effects*). De plus, le signal de prix n'est pas forcément à la place voulue: les locataires paient la taxe sur le mazout ou le gaz; cependant, ce sont les propriétaires qui décident du type de chauffage et de l'isolation de la maison. Par ailleurs, les incitations fiscales devraient avoir un impact important sur l'aviation, qui jouit aujourd'hui d'énormes privilèges fiscaux, à condition que celles-ci soient suffisamment élevées.

- **Limites d'émissions / Cap and Trade:** L'approche la plus élégante serait de ne mettre sur le marché que la quantité de carbone fossile autorisée. À cette fin, l'importation de carbone fossile pourrait être liée à des droits d'importation, qui seraient vendus aux enchères. Une enchère garantit théoriquement des prix « optimaux » et une répartition « optimale » du point de vue économique. Un *Cap and Trade pour les importations* est théoriquement équivalent au système de Cap and Trade envisagée par l'UE pour les émissions de CO<sub>2</sub> (*European Union Emission Trading System*, EU ETS). Cependant, l'UE y soumet le carbone au plafond, où il quitte le système sous forme de CO<sub>2</sub> – des milliards de feux, de gaz d'échappement et de cheminées. Le EU ETS se limite toutefois à certains secteurs de l'économie à forte intensité d'émissions et ne représente qu'environ la moitié des émissions de CO<sub>2</sub>. – Un *plafond* à l'endroit où le carbone est *introduit dans le système* serait beaucoup plus facile à mettre en pratique car le système aurait peu de participants (les importateurs). Toutefois, un tel système comporterait de grands risques et devrait être élaboré avec beaucoup de soin: précisément parce que les importateurs sont peu nombreux, le risque est grand de dominer le marché et de

---

<sup>41</sup> Christopher J. Smith et al.: «[Current fossil fuel infrastructure does not yet commit us to 1.5 °C warming](#)», dans: *Nature Communications* 10 (2019), Nr. 101.

<sup>42</sup> Actuellement, 6,7% de tous les chauffages au mazout sont renouvelés chaque année. En suivant une interdiction de nouvelles installations au mazout, tous les chauffages au mazout seraient remplacés en 15 ans. Pour le chauffage au gaz, le taux de renouvellement est légèrement inférieur à 5% par an. Toutefois, le chauffage au gaz ne doit pas nécessairement être remplacé dans la mesure où il peut être chauffé au biogaz ou au gaz synthétique.

<sup>43</sup> [Botschaft zum Zahlungsrahmen Nationalstrassen 2020–2023, zum Ausbauschritt 2019 für die Nationalstrassen und zum Verpflichtungskredit](#) du 14 septembre 2018. - Selon le message (pages 7003 et 7016), l'expansion prévue entraînera une augmentation des émissions de gaz à effet de serre provenant des transports.

créer une situation semblable à une entente avec des rentes monopolistiques. En outre, un groupe d'intérêts – tel qu'une association industrielle – pourrait capturer une grande partie du quota et transférer les sources d'énergie correspondantes exclusivement à ses membres.

Étant donné que certaines émissions de GES ne peuvent pas être totalement réduites à zéro et que l'Initiative pour les glaciers permet de créditer les puits, il sera utile de disposer d'un système d'échange permettant aux émetteurs d'émissions résiduelles d'acheter des puits. Pour les fournisseurs de tels services – par exemple les propriétaires forestiers – un tel commerce constitue une source de revenus. Le commerce doit être conçu de manière à respecter les objectifs de durabilité sociale et environnementale.<sup>44</sup>

• **Budgets de CO<sub>2</sub> personnels:** En 2017, une étude commandée par l'Organe consultatif sur les changements climatiques (OcCC) a examiné la possibilité de *Cap and Trade* au niveau individuel.<sup>45</sup> Tous les résidents recevraient des droits de souscription. Pour chaque produit et service, une empreinte carbone devrait être calculée. Tout aurait alors deux prix: il faudrait payer une fois en argent et une fois en points CO<sub>2</sub>. Ce modèle est toutefois très problématique et difficilement réalisable. La proposition du « Sky Trust »<sup>46</sup> est plus élégante: tous les résidents recevraient des droits d'émission de CO<sub>2</sub> qui ne devraient être utilisés que pour l'achat de combustibles fossiles. Les entités juridiques devraient acquérir les droits requis auprès des particuliers. Les transactions seraient gérées par un organisme indépendant, à but non lucratif, qui gérerait les droits des particuliers, comme le font actuellement les sociétés de droit d'auteur.

• **Politique technologique:** Pour faire face à la crise climatique, une transformation technologique est nécessaire. Naïvement, on suppose souvent que la meilleure technologie prévaut automatiquement sur le marché. Mais ce n'est pas le cas: même des technologies révolutionnaires telles que la machine à vapeur n'auraient pas percé sans le soutien de l'État.<sup>47</sup> Anthony Patt et Johan Lilliestam précisent quatre phases à travers lesquelles une nouvelle technologie doit passer: premièrement, elle doit émerger, deuxièmement, elle doit devenir rentable, troisièmement, elle doit sortir d'un marché de niche et, quatrièmement, supplanter les technologies précédentes. Dans les quatre phases, les conditions politiques peuvent s'avérer être décisives – et plus décisives que le prix, ce qui explique pourquoi une taxe de pilotage a ici, selon Patt et Lilliestam, peu d'effet. Une politique technologique appropriée peut promouvoir les technologies souhaitables. Cela peut inclure un soutien financier pour la recherche et le développement, mais les mesures ne doivent pas obligatoirement être

---

<sup>44</sup>Selon les termes de la UNFCCC, les conditions d'un commerce international socialement et écologiquement compatible sont négociées avec les avantages liés à la gestion forestière sous le mot-clé REDD+.

<sup>45</sup>Denise Fussen et al.: *Persönlicher Treibhausgas Budget-Ansatz in der Schweiz*, éd. v. Organe consultatif sur les changements climatiques OcCC, avril 2017.

<sup>46</sup>Vgl. Barnes, Peter (2001): *Who Owns the Sky? Our common assets and the future of capitalism*, Washington D.C.

<sup>47</sup>Dans la machine à vapeur, l'augmentation du prix du grain en Angleterre a agi comme une subvention indirecte, mais la puissance de la vapeur était en concurrence avec le travail des animaux; les chevaux de travail ont été nourris avec du grain. Sur le continent européen, la machine à vapeur n'était pas compétitive au 18<sup>ème</sup> siècle. Ce n'est que grâce à la subvention cachée en Angleterre que la machine à vapeur a pu se développer jusqu'à devenir compétitive, même à l'intérieur et à l'extérieur de l'Angleterre.

monétaires. Des adaptations des infrastructures et des conditions institutionnelles sont particulièrement importante.

- **Les normes d'efficacité ou de consommation** sont des mesures répandues dans la politique énergétique qui promettent de réduire la consommation d'énergie tout en stimulant la production économique. Mais leur effet n'est pas fiable: les effets de rebond annulent au moins une partie du potentiel d'économies. En outre, une amélioration des stratégies d'efficacité peut préserver les structures existantes: au lieu de passer à de nouvelles technologies, l'efficacité peut amener à maintenir l'utilisation des mauvaises techniques.

- **Instruments de financement:** Les instruments ci-dessus ne coûtent pas nécessairement de l'argent. Cependant, la Suisse (indépendamment de l'Initiative pour les glaciers) est obligée de contribuer financièrement à la lutte contre le changement climatique et à ses conséquences dans les pays les plus pauvres. Une taxe sur les gaz à effet de serre permettrait le financement lié à la source, comme l'exige l'article 74 de la Constitution<sup>48</sup> – elle pourrait dans une certaine mesure être comprise comme une « taxe d'élimination » pour les gaz à effet de serre. Selon la pratique juridique en vigueur, une déduction fiscale sera remboursée aux deux tiers au moins et ne convient que dans une mesure limitée en tant qu'instrument de financement. Toutefois, un avis juridique rédigé au nom de l'organisation faîtière pour le développement, Alliance Sud, conclut qu'un recours complet à la taxe d'incitation pour le financement des mesures de protection du climat par le pollueur-payeur serait également autorisé. Si la position de ce rapport venait à être établie, rien ne s'opposerait à la perception d'un tel prélèvement (éventuellement en plus d'un prélèvement fiscal). Si tel n'est pas le cas, une base constitutionnelle propre devra être créée – comme ce fut le cas après l'adoption de l'Initiative des Alpes (Art. 84 de la Constitution): l'article 85 (Taxe sur les poids lourds), qui sert à appliquer l'article 84, est basé sur une proposition du conseiller fédéral de l'époque Moritz Leuenberger.

#### 4.5 Approche systémique

Il existe fondamentalement trois moyens de réduire la consommation d'une ressource: faire la même chose avec moins (efficacité), la même chose avec une autre ressource (substitution) ou faire moins avec la même ressource (sobriété). Il faudra une combinaison de ces trois moyens. La prétendue sobriété est souvent assimilée à un « renoncement » et est politiquement impopulaire. Toutefois, la sobriété peut être comprise comme une forme d'efficacité au niveau systémique: au sens traditionnel, l'efficacité signifie, par exemple, aller aussi loin que possible avec le moins d'énergie possible. Au niveau systémique, l'efficacité – ou même la « sobriété » – signifie répondre au plus grand nombre possible de besoins de mobilité avec le moins de kilomètres possible.

La politique climatique nécessite une approche globale et systémique. Il ne s'agit pas d'obliger

---

<sup>48</sup>Art. 74 Par. 2 BV: « Les pollueurs doivent supporter les coûts liés à l'évènement et à l'élimination [effets nocifs ou gênants sur l'home et l'environnement] »

quelqu'un à « renoncer », mais de reconnaître les contraintes sociales qui rendent difficile une vie adéquate et de réduire ces contraintes. En ce qui concerne la mobilité, par exemple, ce n'est pas seulement l'efficacité technique des véhicules qui doit être conçue, mais également les transports et l'aménagement du territoire en termes de compatibilité climatique.

La mise en œuvre de l'article 74a requiert avant tout une loi d'exécution. Indirectement, le nouvel article nécessite également des ajustements dans d'autres domaines d'action. On pourrait penser à la politique énergétique ainsi qu'à l'aménagement du territoire et à l'agriculture, à la politique des transports, aux achats et au commerce extérieur.

#### **4.6 L'Initiative pour les glaciers et l'objectif de 1,5 degré**

La votation de l'Initiative pour les glaciers devrait avoir lieu vers 2023 et la loi d'application devrait entrer en vigueur au plus tard en 2028. Il sera alors trop tard pour que la Suisse contribue équitablement à l'objectif global de 1,5 degré si rien ne se passe avant. Selon le rapport spécial du GIEC, le ralentissement rapide des émissions doit avoir lieu peu après 2020, de sorte que la limite supérieure de 1,5 degré (en théorie) reste réalisable.

Il est donc urgent de donner suite à l'amendement de la loi sur le CO<sub>2</sub> avant même que l'initiative soit adoptée – grâce à une loi forte sur le CO<sub>2</sub> et à l'orientation correspondante d'autres domaines politiques, tels que l'énergie, les transports et la politique agricole. La Suisse s'est engagée à une action aussi précoce et ambitieuse à travers la ratification des Accords de Paris.

## 4.7 Un argumentaire sommaire

### Est-ce trop radical ?

Notre préoccupation est radicale dans le sens où **elle s'attaque à la crise climatique à sa racine, à savoir ses causes.**

Mais l'inquiétude *n'est pas extrême*: il ne s'agit que de prendre au sérieux ce que la Suisse s'est engagée à ratifier avec l'Accord de Paris. Ce n'est **pas plus extrême que ce que les gouvernements des 196 États membres des Nations Unies ont négocié par consensus en décembre 2015, ce qui est une loi en Suède ou au Costa Rica, qui en Finlande est le consensus de tous les partis et que le Parlement européen a décidé à une large majorité.**

Et l'Initiative pour les glaciers n'exige rien de ce qui ne ressort de l'actuelle Constitution fédérale (articles 2, 73, 74, 89) et des traités internationaux (UNFCCC, Accords de Paris), si les obligations correspondants à ces accords sont prises au sérieux. **De ce point de vue, notre initiative est peut-être l'initiative populaire la moins radicale depuis longtemps.**

La possibilité de sortir des énergies fossiles, même si elles constituent toujours la part du lion de l'approvisionnement énergétique, est possible – notamment sans l'énergie nucléaire – est illustrée par des scénarios scientifiques et des modélisations.<sup>49</sup> Cependant, plus vous attendez, plus le défi devient grand. **Une attente supplémentaire est irresponsable envers les générations futures.**

### Est-ce naïf ?

Le changement climatique ne peut être limité que si tous les États y adhèrent. Peut-être qu'il est naïf de penser que cela pourrait arriver. Peut-être est-il naïf de penser que les Accords de Paris peuvent être mis en œuvre. Peut-être est-il naïf de croire que les sources d'énergie les plus importantes pourraient être interdites.

Mais il n'y a que deux alternatives: être encore plus naïf et croire en un miracle technique qui nous sauvera, ou abandonner.

Les objectifs de l'Initiative pour les glaciers sont soutenus par la littérature scientifique et les accords internationaux. Des milliers de chercheurs<sup>50</sup> sur le climat soutiennent l'appel à une mise en œuvre ambitieuse de l'Accord de Paris: ce n'est pas naïf, mais raisonnable.

---

<sup>49</sup>Par exemple Anton Gunzinger: *Kraftwerk Schweiz. Plädoyer für eine Energiewende mit Zukunft*, Basel 2015; [www.kraftwerkschweiz.ch](http://www.kraftwerkschweiz.ch).

<sup>50</sup>En mars 2019, 23 000 scientifiques allemands, autrichiens et suisses ont signé l'appel de [Scientists for Future](https://www.scientistsforfuture.org/), qui exprime sa solidarité avec les grèves climatiques des étudiants et exige que les émissions de GES « dans le monde » soient au plus tard réduites à zéro entre 2040 et 2050 ».

## **A quoi ressemble un monde sans pétrole, charbon et gaz ?**

Personne ne sait à quoi ressemblera l'avenir: nous non plus nous ne sommes pas des prophètes. Bien que des changements climatiques prévisibles puissent être prévus dans une certaine mesure en fonction des futures concentrations de gaz à effet de serre, une prévision sûre est impossible en ce qui concerne les développements techniques et sociaux. Mais, quoi qu'il en soit, nous ne cherchons même pas à le savoir aujourd'hui: la seule certitude est que l'avenir doit être ouvert et ce qui est socialement souhaitable dans le futur doit être négocié encore et encore politiquement. L'Initiative pour les glaciers veut laisser le plus de possibilités possibles et limiter les engagements au strictement nécessaire.

Que peut-on dire avec certitude? Qu'une société peut fonctionner sans énergie fossile tout en évitant l'effondrement de l'économie, et avec une énergie suffisante pour tous: cela est démontré par de nombreux scénarios et modélisations scientifiques. Il est également certain qu'un tel monde sera un monde différent – un monde avec moins de pollution, par exemple, et un monde avec moins de concentration de puissance entre les mains d'immenses sociétés énergétiques. Il n'y a aucune raison de penser que le monde sera pire qu'actuellement si nous parvenons à limiter le réchauffement climatique plus tôt.

Face à une pénurie de ressources, il est possible d'augmenter son efficacité, remplacer la ressource ou de vivre plus efficacement (voir la section 4.5 ci-dessus). Nous ne voulons pas prescrire un chemin spécifique - mais autoriser ces trois voies.

L'Association suisse pour la protection du climat, en collaboration avec le conseil consultatif scientifique de l'Initiative pour les glaciers, établira des scénarios montrant ce que pourrait être la Suisse sans énergies fossiles et sans gaz à effet de serre.

## **Faisons confiance au progrès technique!**

Le progrès technique n'apporte-t-il pas la solution à la crise climatique si vous lui laissez les mains libres en ne posant pas les dispositions légales comme un obstacle? Non. Le développement technique depuis le début de l'industrialisation a entraîné une augmentation rapide des émissions de gaz à effet de serre. Il est trop aventureux de s'attendre à ce que le progrès technique résolve le problème par lui-même – c'est plutôt le contraire auquel nous devons nous attendre.

Cela ne signifie pas que la technologie – ou l'utilisation de la technologie – ne jouera pas un rôle central dans la résolution de la crise climatique. Mais la technologie ne se développe jamais « seule »: le changement technique a lieu dans des conditions données et est influencé par diverses forces. Les mécanismes de marché font partie de ces forces; ils peuvent être influencés par des instruments tels que des taxes d'incitations ou des systèmes d'échanges de quotas d'émissions. Mais, à nouveau, ce ne sont pas les seules forces. Les conditions préalables institutionnelles, les dépendances de développement ou les facteurs culturels jouent également un rôle.

Le paragraphe 4 de l'Initiative pour les glaciers reconnaît explicitement l'importance du changement technique. Le paragraphe reconnaît **la nécessité d'influencer activement la transition technique nécessaire avec des instruments politiques plutôt que d'attendre le « progrès » pour sauver le monde.**

David Edgerton, historien britannique des technologies, écrit que d'attendre l'innovation (*« calling for innovation »*), paradoxalement, « est un moyen courant d'éviter le changement lorsque celui-ci n'est pas souhaité. L'argument que la science et la technologie futures traiteront du réchauffement climatique en est un exemple. (...) La technologie n'a généralement pas été une force révolutionnaire en soi; elle a été responsable de maintenir les choses en l'état tout autant que de les changer. »<sup>51</sup>

### **Fine. Libérale. Efficace**

L'Initiative pour les glaciers met en œuvre l'Accord de Paris en Suisse de manière aussi fine, libérale et efficace que possible. Elle explique clairement de quoi il s'agit: non pas du développement des énergies renouvelables, mais de la disparition des combustibles fossiles. Pas une réduction des émissions de gaz à effet de serre d'un certain pourcentage, mais d'une élimination. Enfin et surtout, l'article 74a offre une certitude en matière de planification: les investisseurs savent, contrairement à ce qu'il est aujourd'hui, qu'ils ne peuvent définitivement plus compter sur les combustibles fossiles.

En ce qui concerne le CO<sub>2</sub> issu de la combustion du carbone fossile – c'est-à-dire les quatre cinquièmes des émissions nationales actuelles de gaz à effet de serre – l'effet de l'article 74 bis, paragraphe 3, est garanti: le carbone qui n'est pas mis sur le marché ne peut pas non plus être brûlé en CO<sub>2</sub>. **Inversement, il n'y a aucune raison d'autoriser du carbone qui ne peut pas être brûlé.** Par conséquent, les dispositions transitoires prévoient également l'endroit où le carbone entre en circulation.

La législation suisse en matière de climat et d'énergie, à savoir la loi sur le CO<sub>2</sub> et la stratégie énergétique 2050, vise essentiellement à réduire la demande en énergie fossile. L'effet de ces mesures est douteux: les énergies renouvelables nouvellement fournies ne remplacent pas nécessairement les anciennes formes d'énergie. L'histoire montre que les nouvelles énergies s'ajoutent généralement aux anciennes plutôt que de les remplacer: la vapeur ne réduit pas le besoin de main-d'œuvre humaine, ni le besoin de charbon, ni l'énergie nucléaire ne réduit le besoin de pétrole. L'augmentation de l'efficacité n'a que des effets limités dus aux effets de rebond.

D'un point de vue **libéral**, une politique climatique stricte est nécessaire, car un changement climatique non maîtrisé détruit les degrés de liberté. Pour beaucoup de ces options, aucun remplacement n'est possible: si le changement climatique casse les rendements, les espèces animales et végétales meurent ou rendent des zones inhabitables. Et beaucoup des conséquences du

---

<sup>51</sup>David Edgerton: *The Shock of the Old. Technology and Global History Since 1900*, London; Pages 210 / 212.

changement climatique sont irréversibles: ce qui est perdu est perdu, même s'il serait possible à l'avenir de réduire le contenu de l'atmosphère en gaz à effet de serre. Cela contraste avec la limitation du libre choix de la source d'énergie lorsque les énergies fossiles sont interdites. Cette restriction de liberté pèse beaucoup plus facilement, car un remplacement est possible ici. Les interdictions ont mauvaise réputation – mais **on n'agit pas librement si on n'interdit pas ce qui détruit les libertés.**

L'initiative pour les glaciers fixe l'objectif – l'élimination des émissions de gaz à effet de serre – au lieu de donner des directives à cet objectif. Il laisse le champ libre aux consommatrices et consommateurs le choix de l'augmentation de l'efficacité, de la substitution et de la sobriété dans l'élimination des combustibles fossiles. Ainsi, il fournit une portée maximale dans la réalisation d'un objectif inévitable.

### **Pourquoi la Suisse ?**

Tout simplement parce que nous sommes suisses. Chaque pays est appelé à lutter contre l'effet de serre d'origine anthropique; la Suisse, à l'instar de la majorité des États, s'est engagée de manière contraignante en vertu du droit international à ratifier l'Accord de Paris. Nous devons maintenant mettre en œuvre ces promesses.

La Suisse est un petit pays. Comme tous les États, il est nécessaire de réduire rapidement ses émissions de GES à zéro. Si tel est le cas, cela n'aura certes que peu d'impact direct sur le bilan global des émissions. Toutefois, premièrement, cela ne peut être une excuse pour ne pas le faire. Deuxièmement, **la Suisse peut aussi montrer qu'en tant que petit pays, une politique climatique ambitieuse est possible.** La Suisse est riche, dispose d'excellentes universités, de professionnels bien formés et d'infrastructures en très bon état. Elle peut développer des solutions et utiliser la transition technologique à réaliser comme une opportunité – ou rester à l'écart et rater le train.

De plus, la démocratie directe prédestine la Suisse à agir. Le Conseil fédéral et le Parlement ne sont pas disposés à prendre au sérieux les obligations de l'Accord de Paris. C'est à peine différent dans la plupart des cantons. Dans ce pays, cependant, le peuple peut utiliser l'initiative pour forcer un amendement constitutionnel contre le gouvernement et le parlement. C'est ce que veut l'Initiative pour les glaciers.

### **Que manque-t-il ?**

L'initiative pour les glaciers ne dit rien sur la participation de la Suisse **aux coûts globaux de la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ses conséquences.** La Suisse, en tant que pays riche, s'est engagée à supporter des coûts dans le cadre des négociations de la UNFCCC. La question de savoir comment ces coûts peuvent être soulevés – si possible de manière causale –

doit être abordée par la Suisse, indépendamment de l'Initiative pour les glaciers, qui devra bientôt trouver une solution. L'Association suisse pour la protection du climat est absolument convaincue que la Suisse doit payer sa juste part. Toutefois, l'initiative populaire arriverait trop tard sur ce point-là.

Comme déjà mentionné, il en va de même pour le **rôle de la place financière suisse**. L'Accord de Paris impose à la Suisse d'harmoniser les flux financiers de sa place financière avec les objectifs de la politique climatique. Encore une fois, des mesures doivent être prises avant que l'Initiative pour les glaciers ne prenne effet. L'Association suisse pour la protection du climat préconise dès lors une réglementation légale de la place financière dans le cadre de la révision en cours de la loi sur le CO<sub>2</sub>; l'Accord de Paris engage la Suisse à cela.

**Eidgenössische Volksinitiative für ein gesundes Klima (Gletscher-Initiative)**  
**Initiative populaire fédérale pour un climat sain (initiative pour les glaciers)**

Die Bundesverfassung wird wie folgt ergänzt:	La constitution fédérale est complétée comme suit :
<b>Art. 74a Klimapolitik</b>	<b>Art. 74a Politique climatique</b>
<sup>1</sup> Bund und Kantone setzen sich im Rahmen ihrer Zuständigkeiten im Inland und im internationalen Verhältnis für die Begrenzung der Risiken und Auswirkungen der Klimaveränderung ein.	<sup>1</sup> Dans le cadre de leurs compétences, la Confédération et les cantons s'engagent, en Suisse et dans les relations internationales, pour limiter les risques et les effets du changement climatique.
<sup>2</sup> Soweit in der Schweiz weiterhin vom Menschen verursachte Treibhausgasemissionen anfallen, muss deren Wirkung auf das Klima spätestens ab 2050 durch sichere Treibhausgasenken dauerhaft ausgeglichen werden.	<sup>2</sup> Pour autant que des gaz à effet de serre d'origine humaine soient encore émis en Suisse, leurs effets sur le climat doivent être durablement neutralisés au plus tard dès 2050 par des puits de gaz à effet de serre sûrs.
<sup>3</sup> Ab 2050 werden in der Schweiz keine fossilen Brenn- und Treibstoffe mehr in Verkehr gebracht. Ausnahmen sind zulässig für technisch nicht substituierbare Anwendungen, soweit sichere Treibhausgasenken im Inland die dadurch verursachte Klimawirkung dauerhaft ausgleichen.	<sup>3</sup> Plus aucun carburant ni combustible fossiles ne sera mis en circulation en Suisse à partir de 2050. Des exceptions sont admissibles pour des applications pour lesquelles il n'existe pas de substitution technique et pour autant que des puits de gaz à effet de serre sûrs situés en Suisse en neutralisent durablement les effets sur le climat.
<sup>4</sup> Die Klimapolitik ist auf eine Stärkung der Volkswirtschaft und auf Sozialverträglichkeit ausgerichtet und nutzt namentlich auch Instrumente der Innovations- und Technologieförderung.	<sup>4</sup> La politique climatique vise un renforcement de l'économie et l'acceptabilité sur le plan social et utilise en particulier des instruments de promotion de l'innovation et de la technologie.
<b>Übergangsbestimmungen</b>	<b>Disposition transitoire</b>
<sup>1</sup> Der Bund erlässt die Ausführungsgesetzgebung zu Artikel 74a innert fünf Jahren nach dessen Annahme durch Volk und Stände.	<sup>1</sup> La Confédération édicte une législation d'application de l'Art. 74a dans un délai de cinq ans après son adoption par le peuple et les cantons.
<sup>2</sup> Das Gesetz legt den Absenkpfad für die Treibhausgasemissionen bis 2050 fest. Es benennt Zwischenziele, die mindestens zu einer linearen Absenkung führen, und regelt die zur Einhaltung des Absenkpades erforderlichen Instrumente.	<sup>2</sup> La loi détermine une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2050 et cite des objectifs intermédiaires qui conduisent au moins à une réduction domestique linéaire. Elle règle aussi les instruments nécessaires au respect de la trajectoire de réduction.

**Iniziativa popolare federale per un clima sano (iniziativa per i ghiacciai)**  
**Iniziativa federala dal pievel per in clima saun (Iniziativa per ils glatschers)**

La Costituzione federale è completata come segue:	La Constituziun federala vegn midada sco suonda:
<b>Art. 74a Politica climatica</b>	<b>Art. 74a Politica dal clima</b>
<sup>1</sup> Nell'ambito delle loro competenze, la Confederazione e i Cantoni si adoperano in Svizzera e nelle relazioni internazionali per la limitazione dei rischi e delle ripercussioni del cambiamento climatico.	<sup>1</sup> En il rom da lur cumpetenzas s'engaschan la Confederaziun ed ils chantuns, en Svizra ed en las relaziuns internaziunalas, per la limitaziun da las ristgas e da las consequenzas da la midada dal clima.
<sup>2</sup> Per quanto in Svizzera continuino a verificarsi emissioni di gas serra causate dall'uomo, al più tardi dal 2050 il loro impatto sul clima deve essere durevolmente neutralizzato mediante pozzi di assorbimento di gas serra sicuri.	<sup>2</sup> Uschè lunsch ch'i resultan en Svizra er vinavant emissiuns da gas cun effect da serra chaschunadas da l'uman, sto lur effect per il clima vegnir neutralisà duraivlamain il pli tard a partir da l'onn 2050 cun agid d'absorbaders segirs da gas cun effect da serra.
<sup>3</sup> Dal 2050 in Svizzera non sono più messi in circolazione combustibili e carburanti fossili. Sono ammesse eccezioni per applicazioni tecnicamente non sostituibili, per quanto pozzi di assorbimento di gas serra sicuri situati in Svizzera ne neutralizzino durevolmente l'impatto sul clima.	<sup>3</sup> A partir da l'onn 2050 na vegnan mess en circulaziun pli nagins combustibels e carburants fossils en Svizra. Excepciuns èn admissiblas mo per applicaziuns tecnicamain betg substituiblas, Uschè lunsch che absorbaders segirs da gas cun effect da serra en Svizra neutraliseschan duraivlamain lur effect per il clima.
<sup>4</sup> La politica climatica è volta a un rafforzamento dell'economia e alla sostenibilità sociale e utilizza segnatamente anche strumenti per promuovere l'innovazione e la tecnologia.	<sup>4</sup> La politica dal clima vul rinforzar l'economia publica e l'supportabladad sociala ed utilischa en spezial er instruments che promovon l'innovaziun e la tecnologia.
<b>Disposizione transitoria</b>	<b>Disposiziuns transitoricas</b>
<sup>1</sup> La Confederazione emana la legislazione d'esecuzione relativa all'articolo 74a entro cinque anni dalla sua accettazione da parte del Popolo e dei Cantoni.	<sup>1</sup> La Confederaziun decretescha la legislaziun executiva tar l'artitgel 74a entaifer 5 onns suenter ch'el è vegnì acceptà dal pievel e dals chantuns.
<sup>2</sup> La legge stabilisce il percorso di riduzione delle emissioni di gas serra sino al 2050. Fissa obiettivi intermedi che portano almeno a una riduzione lineare e disciplina inoltre gli strumenti necessari per il rispetto di tale percorso.	<sup>2</sup> La lescha prescriba la via per reducir las emissiuns da gas cun effect da serra fin l'onn 2050. Ella fixescha finamiras intermediaras che portan almain ina reducziun lineara e regla ils instruments necessaris per observar la via da reducziun.