

BELGISCHE SENAAT

ZITTING 2018-2019

11 MAART 2019

Coördinatie van het beleid in België met
betrekking tot klimaatverandering

HOORZITTING
IN DE COMMISSIE VOOR DE
TRANSVERSALE AANGELEGENHEDEN
– GEWESTBEVOEGDHEDEN

SÉNAT DE BELGIQUE

SESSION DE 2018-2019

11 MARS 2019

Coordination de la politique en Belgique
en matière de changements climatiques

AUDITION
EN COMMISSION
DES MATIÈRES TRANSVERSALES –
COMPÉTENCES RÉGIONALES

HOORZITTING VAN 11 MAART 2019

I. INLEIDING

Naar aanleiding van de besprekking van het voorstel van bijzondere wet over de coördinatie van het beleid van de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten met betrekking tot klimaatverandering en het vaststellen van algemene langetermijn doelstellingen in de Kamer van volksvertegenwoordigers (stuk Kamer, nr. 54-3517/1) besliste de Senaat een hoorzitting te organiseren over dit onderwerp.

Deze hoorzitting vond plaats op 11 maart 2019 in de Commissie voor de Transversale Bevoegdheden – Gewestaangelegenheden aangezien deze commissie reeds eerder twee informatieverslagen had opgesteld over deze problematiek, te weten het informatieverslag over het intra-Belgisch besluitvormingsproces inzake *burden sharing* met betrekking tot klimaatdoelstellingen (stuk Senaat, nr. 6-253/1 tot 5) en het informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de verbetering van de luchtkwaliteit, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (stuk Senaat, nr. 6-391/1 tot 5).

Tijdens de hoorzitting van 11 maart 2019 kwamen de volgende personen aan het woord :

– Prof. Dr. Luc Lavrysen, hoogleraar aan de Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht van de Universiteit Gent ;

– dr. Carole Billiet, praktijkassisteante aan de Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht van de Universiteit Gent ;

– Prof. Dr. Michel Crucifix, hoogleraar aan de faculteit Wetenschappen van de *Université catholique de Louvain* ;

– Prof. Dr. Brent Bleys, hoofddocent aan de Vakgroep Economie van de Faculteit Economie en Bedrijfskunde van de Universiteit Gent.

De professoren Stefan Sottiaux, hoogleraar aan de Rechtsfaculteit van de Katholieke Universiteit Leuven, en André Berger, *Georges Lemaître Center for Earth and Climate Research, Université catholique de Louvain*, waren verhinderd om deel te nemen aan de hoorzitting. Prof. Dr. Sottiaux heeft laten weten dat hij akkoord gaat met het advies van de Raad van State (stuk

AUDITION DU 11 MARS 2019

I. INTRODUCTION

Dans le cadre de l'examen, par la Chambre des représentants, de la proposition de loi spéciale coordonnant la politique de l'autorité fédérale, des Communautés et des Régions en matière de changements climatiques et fixant des objectifs généraux à long terme (doc. Chambre, n° 54-3517/1), le Sénat a décidé d'organiser une audition sur ce thème.

Cette audition a eu lieu le 11 mars 2019 en commission des Matières transversales – Compétences régionales du Sénat, étant donné que celle-ci avait déjà consacré précédemment deux rapports d'information à cette problématique, à savoir le rapport d'information sur le processus décisionnel intrabelge en matière de répartition de l'effort climatique au regard des objectifs climatiques (doc. Sénat, n° 6-253/1 à 5) et le rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne l'amélioration de la qualité de l'air, en vue de promouvoir la santé publique (doc. Sénat, n° 6-391/1 à 5).

Au cours de l'audition du 11 mars 2019, les personnes suivantes ont été entendues :

– le professeur Luc Lavrysen, professeur au Département Europees, Publiek- en Internationaal Recht de l'Université de Gand ;

– Mme Carole Billiet, chargée de cours au Département Europees, Publiek- en Internationaal Recht de l'Université de Gand ;

– le professeur Michel Crucifix, professeur à la Faculté des Sciences de l'Université catholique de Louvain ;

– le professeur Brent Bleys, chargé de cours principal au Département d'Économie de la Faculté Economie en Bedrijfskunde de l'Université de Gand.

Le professeur Stefan Sottiaux, professeur à la Faculté de Droit de la Katholieke Universiteit Leuven, et le professeur André Berger, *Georges Lemaître Center for Earth and Climate Research, Université catholique de Louvain*, empêchés, n'ont pas pu participer à l'audition. Le professeur Sottiaux a fait savoir qu'il marquait son accord sur l'avis du Conseil d'État (doc. Chambre,

Kamer, nr. 54 3517/004) en Prof. Dr. André Berger heeft zijn opmerkingen schriftelijk medegedeeld aan de commissie. Deze opmerkingen zijn als bijlage toegevoegd aan dit verslag.

II. HOORZITTING

A. Uiteenzetting van prof. dr. Luc Lavrysen, hoogleraar aan de Vakgroep Europees, Publiek- en Internationaal Recht van de Universiteit Gent

Prof. dr. Lavrysen verduidelijkt dat het voorstel van bijzondere klimaatwet in januari 2019 werd uitgewerkt door professoren en wetenschappelijke medewerkers van de Universiteit Gent, de *Université catholique de Louvain*, de *Université Saint-Louis – Bruxelles* en de Universiteit Hasselt, als vervolg op vier seminaries over klimaatgovernance in België. De resultaten daarvan werden op 27 november 2018 voorgesteld tijdens een nationale dialoog die werd afgesloten met een debat met parlementsleden. Het informatieverslag van de Senaat van 2017 over het intra-Belgisch besluitvormingsproces inzake *burden sharing* met betrekking tot klimaatdoelstellingen (stuk Senaat, nr. 6-253/1 tot 5) speelde eveneens een belangrijke rol.

Spreker wijst op het belang van een klimaatwet voor een betere klimaatgovernance. Verschillende landen hebben al een klimaatwet : het Verenigd Koninkrijk sinds 2008, Denemarken sinds 2014, Finland, Frankrijk, Zweden en Noorwegen.

n° 54 3517/004), et le professeur André Berger a communiqué ses remarques par écrit à la commission. Ces remarques sont annexées au présent rapport.

II. AUDITION

A. Exposé du professeur Luc Lavrysen, professeur au Département « Europees, Publiek- en Internationaal Recht » de l’Université de Gand

Le professeur Lavrysen précise que la proposition de loi spéciale sur le climat a été élaborée en janvier 2019 par des professeurs et des collaborateurs scientifiques de l’Université de Gand, de l’Université catholique de Louvain, de l’Université Saint-Louis de Bruxelles et de l’Université d’Hasselt, à la suite de quatre séminaires organisés sur le thème de la gouvernance climatique en Belgique. Les conclusions de ces séminaires ont été présentées le 27 novembre 2018 dans le cadre d’un dialogue national qui s’est clôturé par un débat avec des parlementaires. Le rapport d’information sur le processus décisionnel intrabelge en matière de répartition de l’effort climatique au regard des objectifs climatiques, que le Sénat a présenté en 2017 (doc. Sénat, n° 6-253/1 à 5), a également joué un rôle majeur en l’espèce.

L’intervenant souligne l’importance d’une loi sur le climat pour améliorer la gouvernance climatique. Plusieurs pays se sont déjà dotés d’une telle loi : le Royaume-Uni depuis 2008, le Danemark depuis 2014, la Finlande, la France, la Suède et la Norvège.



PBL Netherlands Environmental Assessment Agency

	UK	Denmark	Finland	France	Sweden	Norway
When adopted	2008	2014	2015	2015	2017	2017
2050 target	Min. - 80%/1990	Low emission society	Min. - 80%/1990	-75%/1990	Min. - 85%/1990 by 2045	-80- 95%/1990
Carbon budgets	yes	no	yes	yes	No (targets for 2030, 2040)	no
Indep. committee	yes	yes	yes	yes	yes	yes
Also adaptation	yes	no	yes	no	no	no
Other targets	no	no	no	yes	yes	no
Scope	ETS sep. accounting	Emphasis on non-ETS	Non-ETS sectors	ETS in policies exempted	ETS sectors included	ETS sectors included

In Nederland heeft de Tweede Kamer een klimaatwet aangenomen die momenteel wordt behandeld in de Eerste Kamer. In die wetten valt de langetermijndoelstelling voor de reductie van emissie op, met doelstellingen voor 2050. Belangrijke punten in die wetten zijn : een onafhankelijk comité, tussentijdse doelstellingen en het toepassingsgebied. Ze zijn niet enkel van toepassing op de sectoren die niet onder het *Emissions Trading System* vallen (non-ETS sectoren), maar ook op de ETS-sectoren.

Een bijkomende belangrijke ontwikkeling is de definitieve goedkeuring op 11 december 2018 van de EU-verordening inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie. Die uitvoerige verordening, die rechtstreeks van toepassing is, verplicht de lidstaten om een nationaal geïntegreerd klimaat- en energieplan op te stellen. De plannen moeten om de tien jaar worden opgesteld en om de vijf jaar worden geëvalueerd, in overeenstemming met het Akkoord van Parijs. Er zijn tweejaarlijkse vooruitgangsrapporten en de Europese Commissie houdt toezicht op de inhoud van de plannen. Het eerste plan moest op 1 januari 2019 worden ingediend. Het Belgische plan is een samenvoeging van vier plannen en de vraag is of het aan de vereisten van een geïntegreerd plan zal voldoen.

Het geïntegreerde plan moet betrekking hebben op de vijf dimensies van de energie- en klimaatactie : decarbonisering, energie-efficiëntie, veiligheid van bevoorrading, interne markt en tot slot onderzoek, innovatie en concurrentievermogen.

De keuze voor een bijzondere wet heeft te maken met de Belgische staatsstructuur. Klimaatbeleid is een gemengde bevoegdheid. Er zijn belangrijke bevoegdheden op federaal en gewestelijk vlak, en ook de Gemeenschappen hebben belangrijke klimaatbevoegdheden in die zin dat ze verantwoordelijk zijn voor heel wat gebouwen, zoals ziekenhuizen, sportinfrastructuur en cultuurhuizen, waarvan de klimaatneutraliteit steeds belangrijker wordt.

Om aan de eisen van de Europese verordening en het Akkoord van Parijs te voldoen en om tot een geïntegreerd plan te komen, zal een intensieve samenwerking nodig zijn tussen de federale overheid, de Gewesten en de Gemeenschappen. De lappendekenaanpak, waarbij afzonderlijke federale, gewestelijke en gemeenschapsplannen in elkaar worden geschoven, zal niet meer volstaan.

Een bijzondere wet kan de wijze van coördinatie van het beleid en de regelgeving inzake klimaat tussen de federale Staat, de Gewesten en de Gemeenschappen

Aux Pays-Bas, la Deuxième Chambre a adopté une loi sur le climat qui est actuellement à l'examen au sein de la Première Chambre. Ces lois fixent l'objectif à long terme de réduction des émissions, à l'horizon 2050. Elles s'articulent autour de trois points importants : un comité indépendant, des objectifs intermédiaires et le champ d'application. Elles s'appliquent à tous les secteurs, aussi bien ceux qui relèvent du système d'échange de quotas d'émission (secteurs ETS) que les secteurs qui n'en relèvent pas (secteurs non-ETS).

L'approbation définitive, le 11 décembre 2018, du règlement de l'Union européenne (UE) sur la gouvernance de l'Union de l'énergie et de l'action pour le climat est une autre étape importante. Ce règlement détaillé, qui est d'application directe, oblige les États membres à élaborer un plan national intégré pour le climat et l'énergie. Les plans doivent être établis tous les dix ans et évalués tous les cinq ans, conformément à l'Accord de Paris. Il y a des rapports d'avancement bisannuels et la Commission européenne exerce un contrôle sur le contenu des plans. Le premier plan devait être déposé au plus tard le 1^{er} janvier 2019. Le plan de la Belgique est un assemblage de quatre plans et la question est de savoir s'il répondra aux exigences d'un plan intégré.

Le plan intégré doit couvrir cinq dimensions : la décarbonisation, l'efficacité énergétique, la sécurité énergétique, le marché intérieur de l'énergie et, enfin, la recherche, l'innovation et la compétitivité.

Le choix en faveur d'une loi spéciale est lié à la structure de l'État belge. La politique climatique est une compétence mixte. Il y a d'importantes compétences aux niveaux fédéral et régional, et les Communautés aussi disposent de compétences majeures en matière de climat dans la mesure où elles sont responsables de nombreux bâtiments, tels que les hôpitaux, les infrastructures sportives et les centres culturels, dont la neutralité climatique est un aspect de plus en plus important.

Pour répondre aux exigences du règlement européen et de l'Accord de Paris et pour parvenir à un plan intégré, il faudra que l'autorité fédérale, les Régions et les Communautés collaborent de manière intensive. On ne pourra plus se contenter d'un patchwork de plans émanant de ces différents niveaux de pouvoir.

Une loi spéciale peut fixer les modalités de coordination de la politique et de la réglementation climatiques entre l'État fédéral, les Régions et les Communautés, ce

voorschrijven. Dat is inmiddels bevestigd in het advies van de Raad van State (stuk Kamer, nr. 54 3517/4). Prof. dr. Lavrysen wijst op de noodzaak om gezamenlijke doelstellingen te bepalen. De initiatiefnemers wensen geen verschuiving van bevoegdheden. In hun voorstel blijven de bevoegdheden waar ze zijn, maar de bedoeling is een effectieve coördinatie tot stand te brengen.

Het voorstel omvat in de artikelen 3 en 4 enkele inleidende bepalingen over de doelstellingen en de beginselen. Er is een bepaling over de zogenaamde brede maatschappelijke klimaatdialoog, een vereiste die door de Europese verordening wordt voorgeschreven. Er zijn bepalingen inzake de globale klimaatdoelstellingen en de wijze waarop ze kunnen worden aangepast. De initiatiefnemers stellen voor om, zoals in andere nationale klimaatwetten, een langetermijndoelstelling voor 2050 op te nemen. Om die doelstelling te bereiken en de inspanningen niet alsmaar vooruit te schuiven, moeten er ook doelstellingen op middellange termijn zijn. Als datum wordt 2030 voorgesteld, omdat dit Europees is vastgelegd.

De doelstellingen hebben betrekking op de onderwerpen waarvoor de Europese Unie inmiddels doelstellingen vooropstelt, namelijk emissiereductie, het aandeel hernieuwbare energie, de verbetering van de energie-efficiëntie, de renovatie tot energie-efficiënte en koolstofvrije gebouwen en het adaptatiebeleid. In die domeinen bestaan er op Europees niveau doelstellingen voor 2030 en zijn de discussies voor de doelstellingen voor 2050 aan de gang.

Prof. dr. Lavrysen licht toe dat in het voorstel het merendeel van de cijfers niet zijn ingevuld of tussen haakjes geplaatst, behalve de doelstelling van 2050 omdat die gebaseerd is op de resolutie tot herpositionering van België in het klimaatdebat (stuk Kamer, nr. 54 3416/6) die de Kamer op 20 december 2018 heeft aangenomen. Voor het overige werden een aantal suggesties gedaan, maar het is niet de bevoegdheid van juristen om cijfers voorop te stellen. In de twee voorstellen die op basis van het voorstel van de academicici werden ingediend, staan uiteraard wel cijfers.

Voorts zijn er bepalingen over de klimaatinstellingen, bepalingen om uitvoering te geven aan het geïntegreerd Nationaal Energie- en Klimaatplan, voorgeschreven door de Europese verordening, en bepalingen in verband met de klimaatdag, dat volgens de initiatiefnemers het belangrijkste instrument is om een parlementaire periodieke controle uit te oefenen op het beleid.

que le Conseil d'État a confirmé entre-temps dans son avis (doc. Chambre, n° 54 3517/4). Le professeur Lavrysen souligne la nécessité de fixer des objectifs communs. Les auteurs du texte ne veulent pas d'un remaniement des compétences. Elles doivent rester là où elles sont, mais l'objectif est de parvenir à une coordination effective entre les niveaux de pouvoir concernés.

La proposition comporte, en ses articles 3 et 4, plusieurs dispositions introducives sur les objectifs et les principes. Une disposition souligne l'importance de mener un vaste dialogue sur le climat au sein de la société, une exigence définie par le règlement européen. Il y a des dispositions sur les objectifs climatiques globaux et sur la manière dont on peut les adapter. Les auteurs du texte proposent d'inclure, dans la loi, un objectif à long terme à l'horizon 2050, comme c'est le cas dans d'autres lois nationales sur le climat. Afin d'atteindre cet objectif et de ne pas repousser indéfiniment les efforts à accomplir, il faut aussi des objectifs à moyen terme. La date proposée est 2030, car il s'agit d'une date fixée à l'échelle européenne.

Ces objectifs concernent les aspects pour lesquels l'Union européenne a défini entre-temps des objectifs, à savoir la réduction des émissions, la part des énergies renouvelables, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la rénovation des bâtiments afin de les rendre performants sur le plan énergétique et décarbonés et la politique d'adaptation. Dans ces domaines, des objectifs pour 2030 existent au niveau européen et des discussions sont en cours sur les objectifs pour 2050.

Le professeur Lavrysen explique que dans la proposition, les objectifs ne sont pas chiffrés ou sont assortis d'un chiffre indiqué entre parenthèses. L'objectif 2050, en revanche, est clairement chiffré puisqu'il trouve son origine dans la résolution visant à répositionner la Belgique dans le débat climatique adoptée par la Chambre le 20 décembre 2018 (doc. Chambre, n° 54 3416/6). Pour le reste, un certain nombre de suggestions ont été faites, mais il n'appartient pas aux juristes d'avancer des chiffres. Dans les deux propositions qui ont été déposées en s'inspirant de la proposition des universitaires, il y a évidemment des chiffres.

Par ailleurs, il y a aussi des dispositions sur les institutions climatiques, des dispositions visant à donner exécution au Plan national intégré en matière d'énergie et de climat, prescrit par le règlement européen, ainsi que des dispositions sur la journée du climat, que les auteurs du texte considèrent comme étant le principal instrument pour exercer un contrôle parlementaire périodique sur la politique mise en œuvre.

Wat de klimaatinstellingen betreft, tracht het voorstel zo veel mogelijk het huidige institutioneel kader te bewaren. De voorgestelde aanpassingen resulteren uit de besprekingen van 2018. Er werd ook afgestemd op de Europese Verordening.

Vandaag bestaan er drie instellingen op het vlak van klimaat : de Nationale Klimaatcommissie, de (Uitgebreide) Interministeriële Conferentie voor Leefmilieu en het informeel interparlementair klimaatoverleg.

De Nationale Klimaatcommissie heeft bewezen niet efficiënt te werken, onder meer door de ver menging van diverse taken en rollen. De ver menging van de wetenschappelijke, ambtelijke en politieke rollen en taken bleken namelijk een handicap voor een doelmatige taak uitvoering. Wat betreft de (Uitgebreide) Interministeriële Conferentie voor Leefmilieu, is spreker van mening dat het klimaatbeleid ruimer is dan enkel het leefmilieu. Tot slot is er het informeel interparlementair klimaatoverleg dat onder meer resulteerde onder meer in een gemeenschappelijke verklaring van 13 november 2017. Dat klimaatoverleg wordt door iedereen positief geëvalueerd en daarom wordt voorgesteld het te behouden.

Het voorstel voorziet in de oprichting van vier interfederale klimaatinstellingen : een Interministeriële Klimaatconferentie (interministeriële conferentie), een Interfederaal Klimaatagentschap (agentschap), een Permanent Onafhankelijk Klimaatexpertencomité (comité) en een Interparlementair Klimaatcommissie. De Nationale Klimaatcommissie verdwijnt.

De interministeriële conferentie is samengesteld uit de betrokken federale, gemeenschaps- en gewest ministers. Het agentschap bestaat uit ambtenaren van de federale overheid en van de Gemeenschappen en Gewesten die intensief kunnen samenwerken. De initiatiefnemers zijn immers van mening dat men er zonder intensieve samenwerking niet in zal slagen een geïntegreerd Nationaal Energie- en Klimaatplan uit te werken. Het is de bedoeling te werken via detachering. De gewestelijke ambtenaren zullen dus hun netwerk in de andere gewestelijke diensten behouden. De enige nieuwe instelling in het voorstel is het Permanent Onafhankelijk Klimaatexpertencomité. Dat komt ook voor in andere klimaatwetten en wordt in de evaluaties als een belangrijk element gezien voor de objectivering van het klimaatdebat.

En ce qui concerne les institutions climatiques, la proposition vise à préserver au maximum le cadre institutionnel actuel. Les adaptations proposées résultent des discussions menées en 2018. On a également tenu compte du règlement européen.

Il existe aujourd’hui trois institutions dans le domaine du climat : la Commission nationale Climat, la Conférence interministérielle de l’environnement (élargie) et la Commission interparlementaire sur le climat, chargée de la concertation interparlementaire sur le climat.

La Commission nationale Climat n’a pas fait la preuve de son efficacité, en raison notamment de la confusion entre des tâches et rôles divers. En effet, la confusion entre les missions scientifique, administrative et politique est un handicap pour une gestion efficiente et efficace des tâches. En ce qui concerne la Conférence interministérielle de l’environnement élargie, l’intervenant estime que la politique climatique ne se limite pas aux aspects liés à l’environnement. Enfin, il y a la Commission interparlementaire sur le climat, chargée de la concertation interparlementaire sur le climat, qui a débouché, entre autres, sur la déclaration commune du 13 novembre 2017. Cette concertation sur le climat a été évaluée positivement par tous et il est donc proposé de la maintenir.

La proposition prévoit l’établissement de quatre nouvelles institutions : une Conférence interministérielle Climat (conférence interministérielle), une Agence interfédérale pour le climat (agence), un Comité permanent indépendant d’experts pour le climat (comité) et une Commission interparlementaire sur le climat. La commission nationale Climat disparaît.

La conférence interministérielle est composée du ministre fédéral ainsi que des ministres régionaux et communautaires compétents pour la politique climatique. L’agence est composée de fonctionnaires de l’autorité fédérale ainsi que de fonctionnaires des Régions et des Communautés qui pourront collaborer de manière intensive. Les auteurs du texte pensent en effet que sans une collaboration intensive, il ne sera pas possible d’élaborer un Plan national intégré en matière d’énergie et de climat. L’objectif est de recourir au détachement. Les fonctionnaires régionaux conserveront donc leur réseau dans les autres services régionaux. La seule nouvelle institution prévue dans la proposition est le Comité permanent indépendant d’experts pour le climat. D’autres lois sur le climat prévoient aussi la création d’un tel Comité car celui-ci est perçu comme un élément important pour l’objectivation du débat sur le climat.

Samengevat : op uitvoerend niveau is er de Interministeriële Klimaatconferentie, op het niveau van de ambtenaren is er het Interfederaal Klimaatagentschap, en op wetenschappelijk niveau is er het Permanent Onafhankelijk Klimaatexpertencomité. Er is een belangrijke rol weggelegd voor de Interparlementaire Klimaatcommissie en uiteraard is er ook de betrokkenheid van het maatschappelijk middenveld.

Het Klimaatexpertencomité wordt opgevat als een onafhankelijk expertise- en kenniscentrum met een permanent secretariaat, dat gemeenschappelijk is voor de verschillende overheden. Het *UK Committee on Climate change*, dat een uitstekende reputatie heeft, was de inspiratiebron. Het comité zal banden moeten hebben met alle kennisinstellingen die een bijdrage kunnen leveren. Het leveren van wetenschappelijk onderbouwde expertise is de belangrijkste taak, naast een raadgevende, adviserende en interpellante taak. Het comité is een soort voortgangsbewaking van het Klimaatplan.

Prof. dr. Lavrysen gaat in op de disciplines en matières die in het comité aan bod moeten komen, vergeleken met wat in het Verenigd Koninkrijk aanwezig is.

En résumé : au niveau exécutif, il y a la Conférence interministérielle sur le climat, au niveau de la fonction publique, il y a l'Agence interfédérale pour le climat, et au niveau scientifique, il y a le Comité permanent indépendant d'experts pour le climat. La Commission interparlementaire sur le climat, chargée de la concertation interparlementaire sur le climat, a un rôle important à jouer et il y a aussi évidemment l'implication de la société civile.

Le Comité d'experts pour le climat est conçu comme un centre d'expertise et de connaissances indépendant doté d'un secrétariat permanent commun aux différentes autorités. Le pendant britannique, à savoir le *UK Committee on Climate change*, qui a une excellente réputation, a servi de source d'inspiration. Le comité devra avoir des liens avec tous les organismes d'expertise qui peuvent apporter une contribution. L'apport d'une expertise étayée sur le plan scientifique est la mission principale, en plus de celle qui consiste à formuler des recommandations et des conseils et à interpeler les instances concernées. Le comité est chargé en quelque sorte de contrôler l'état d'avancement du Plan climat.

Le professeur Lavrysen aborde les disciplines et les matières qui devraient être traitées au sein du comité, en dressant un comparatif avec la situation au Royaume-Uni.

Samenstelling (artikel 10, §3)	<i>Samenstelling/Composition UK Climate Change Act 2008</i>	Composition (article 10, § 3)
Klimaatveranderingswetenschap	<i>Business competitiveness</i>	Science du changement climatique
Klimaatrisico's en de aanpassing hieraan	<i>Climate change policy at national en supranational level and in particular its social impacts</i>	Risques climatiques et mesures d'adaptation y afférentes
Internationaal, Europees en intern klimaatbeleid	<i>Climate science and other branches environmental</i>	Politique climatique aux niveaux international, européen et intérieur
Economie, financiën en bedrijfsleven	<i>Differences in circumstances (Regions)</i>	Économie, finances et entreprises
Technologie	<i>Economic analysis and forecasting</i>	Technologie
Productie en distributie van energie	<i>Emissions trading</i>	Production et distribution d'énergie
Handel in emissierechten en mechanismen van de Overeenkomst van Parijs	<i>Energy production and supply</i>	Échange de quotas d'émission et mécanismes de l'Accord de Paris
Sociale, gedrags- en onderwijsaspecten	<i>Financial investment</i>	Aspects sociaux, comportementaux et éducationnels
Duurzame steden, luchtkwaliteit, ruimtelijke ordening	<i>Technology development and diffusion</i>	Villes durables, qualité de l'air, aménagement du territoire
Landbouw, bossen, koolstofputten		Agriculture, bois, puits de carbone
Biodiversiteit en ecosysteemdiensten		Biodiversité et services écosystémiques

Volgens spreker ontbreken nog twee elementen : enerzijds het verband tussen klimaatverandering en landbouw en anderzijds biodiversiteit.

De Interparlementaire Klimaatcommissie zal de bestaande structuren formaliseren en ieder Parlement organiseert jaarlijks een klimaatdag waarop het beleid wordt geëvalueerd. Dat idee komt uit de Nederlandse klimaatwet. Het is een goed instrument om de parlementaire controle uit te voeren.

De Kamer heeft advies gevraagd aan de Raad van State over de twee voorstellen van bijzondere wet die gebaseerd zijn op het voorstel van de initiatiefnemers. Dat advies werd intussen uitgebracht (stuk Kamer, nr. 54-3517/4). Het is een advies van de algemene vergadering van de Raad van State. Spreker beoordeelt het advies als grondig, positief en constructief. Volgens de Raad van State zijn zestien van de twintig artikelen grondwetsconform. Aan de universiteit betekent dat resultaat een grote onderscheiding.

Vier van de artikelen uit het voorstel moeten herbekeken worden. De vraag is of ze in een bijzondere wet kunnen worden opgenomen. Volgens de Raad van State kan dat niet, maar de Raad geeft zes suggesties om het probleem op te lossen. De initiatiefnemers geven de voorkeur aan de suggestie die ze vorig jaar zelf al hebben gedaan, en die ook in de toelichting is opgenomen. Het bestaat erin artikel 7bis van de Grondwet, dat momenteel voor herziening vatbaar is, aan te vullen met een bepaling die toelaat de gemeenschappelijke doelstellingen en beginselen bij bijzondere wet vast te stellen. In dat geval moet er één zin worden toegevoegd aan artikel 7bis. vergeleken met de andere suggesties van de Raad van State is die oplossing het eenvoudigst te realiseren. De initiatiefnemers hebben een aantal technische amendementen voorgesteld om een antwoord te bieden op alle suggesties van de Raad van State.

B. Uiteenzetting van Prof. Dr. Michel Crucifix, hoogleraar aan de Faculteit Wetenschappen van de Université catholique de Louvain

Prof. dr. Crucifix wijst erop dat professor Berger, die in eerste instantie was uitgenodigd, hem had voorgesteld om hem te vervangen. Spreker geeft aan dat hij niet dezelfde toespraak zal houden als professor Berger, omdat hun respectieve standpunten soms verschillen.

Prof. dr. Crucifix benadrukt dat de onderhavige tekst uiterst belangrijk is. Hij wijst op de volgende bewoeringen op pagina 11 : « Het geheel verduurzamen van

Selon l'intervenant, il manque encore deux éléments : d'une part, le lien entre le changement climatique et l'agriculture et, d'autre part, la biodiversité.

La Commission interparlementaire sur le climat formalisera les structures existantes et chaque Assemblée parlementaire organisera chaque année une journée du climat afin d'évaluer la politique mise en œuvre. Cette idée vient de la loi néerlandaise sur le climat. C'est un bon instrument de contrôle parlementaire.

La Chambre a demandé l'avis du Conseil d'État sur les deux propositions de loi spéciale fondées sur le texte des auteurs. Cet avis a été rendu entre-temps (doc. Chambre, n° 54-3517/4). Il s'agit d'un avis de l'assemblée générale du Conseil d'État. L'intervenant estime que l'avis est approfondi, positif et constructif. Selon le Conseil d'État, seize des vingt articles sont conformes à la Constitution. À l'université, ce résultat équivaut à une grande distinction.

Quatre des articles de la proposition doivent être revus. La question est de savoir s'ils peuvent être inclus dans une loi spéciale. Le Conseil d'État indique que cela n'est pas possible, mais il avance six suggestions afin de résoudre le problème. Les auteurs du texte préfèrent la piste qu'ils ont eux-mêmes proposée l'année dernière et qui figure aussi dans les développements. Elle consiste à compléter l'article 7bis de la Constitution, figurant dans la liste des articles susceptibles d'être révisés, par une disposition permettant de fixer les objectifs et principes communs par une loi spéciale. Il suffirait dans ce cas d'ajouter une seule phrase à l'article 7bis. En comparaison avec les autres suggestions du Conseil d'État, cette solution est la plus simple à mettre en œuvre. Les auteurs du texte ont proposé un certain nombre d'amendements techniques afin de répondre à toutes les suggestions du Conseil d'État.

B. Exposé du professeur Michel Crucifix, professeur à la Faculté des sciences de l'Université catholique de Louvain

Le professeur Crucifix précise que le professeur Berger, initialement invité, lui a proposé de le remplacer. L'orateur indique qu'il ne livrera pas une intervention identique à celle du professeur Berger, car leurs opinions respectives divergent quelquefois.

Le professeur Crucifix souligne que le texte à l'examen est extrêmement important. Il relève les mots suivants à la page 11 : « On ne peut rendre notre

onze energievoorziening in een tijdsperiode van slechts enkele decennia, verandert de samenleving. » En enkele regels verder : « België staat voor een maatschappelijke transformatie die omvangrijk, maar ook realistisch is. » Spreker zegt dat hij niet vertrouwd is met het werk van de Senaat, maar neemt aan dat het uitzonderlijk is om een wet te behandelen die betrekking heeft op een ingrijpende maatschappelijke transformatie.

Hij wil de problematiek van de klimaatverandering en de redenen die ons ertoe kunnen aanzetten actie te ondernemen, in de juiste context plaatsen. Hij zal ook enkele vragen en bedenkingen formuleren met betrekking tot de voorgestelde tekst.

Het wetsvoorstel besteedt veel aandacht aan koolstofdioxide, een gas dat inderdaad van groot belang is. In deze geest zal spreker zich in zijn betoog hierop concentreren. Koolstofdioxide (CO_2) is niet heel sterk aanwezig in de atmosfeer, maar het speelt er toch een grote rol. De soorten concentraties waarover het hier gaat, vertegenwoordigen enkele tienden of zelfs honderdsteden van een procent, maar dit gas heeft talrijke effecten op de werking van ons klimaat. Dit belangrijke broeikasgas is ook een zuurvormer. Wanneer we het uitstoten, dragen we bij aan de verzuring van de oceanen. Het is ook een biologisch agens. Door de uitstoot van CO_2 veroorzaken we effecten op het functioneren van grote ecosystemen.

De concentratie van CO_2 is vandaag de dag zeer bekend, over een periode van 800 000 jaar, en er bestaan goede schattingen van wat de uitstoot van CO_2 zou kunnen zijn geweest tot ongeveer vijftig miljoen jaar geleden.

Spreker toont een grafiek die de evolutie van de afgelopen duizend jaar weergeeft.

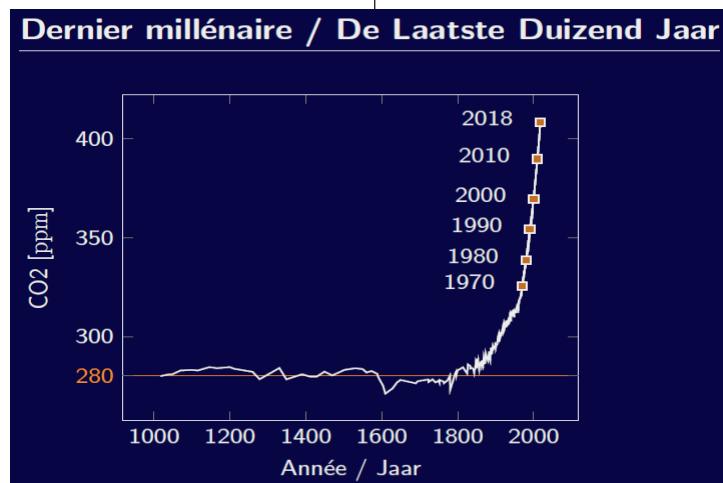
approvisionnement énergétique exclusivement durable en l'espace de quelques décennies sans changer la société. » Et, quelques lignes plus loin : « La Belgique va au-devant d'une transformation sociale profonde. » L'orateur déclare n'être pas coutumier des travaux du Sénat mais suppose qu'il est exceptionnel de traiter d'une loi qui porte sur une transformation sociale profonde.

Il souhaite remettre en contexte la question du changement climatique et les raisons qui peuvent nous amener à prendre des mesures. Il exprimera également quelques interrogations et quelques réserves par rapport au texte proposé.

La proposition de loi fait la part belle au dioxyde de carbone, un gaz effectivement très important. Dans cet esprit, l'orateur concentrera son propos sur cet élément. Le dioxyde de carbone (CO_2) est un gaz présent en assez faible quantité dans l'atmosphère mais il y joue un rôle majeur. Les types de concentration dont il est question représentent quelques dixièmes voire quelques centièmes de pour cent, mais ce gaz a de multiples effets sur le fonctionnement de notre climat. Ce gaz à effet de serre important est aussi un acidifiant. Lorsque nous en émettons, nous participons à l'acidification des océans. C'est également un agent biologique. En émettant du CO_2 , on induit des effets sur le fonctionnement des grands écosystèmes.

La concentration en CO_2 est aujourd'hui très bien connue, sur un historique de 800 000 ans, et de bonnes estimations existent sur ce que pouvaient être les émissions de CO_2 jusqu'il y a environ cinquante millions d'années.

L'orateur projette un graphe qui représente son évolution au cours des mille dernières années.



Hieruit blijkt heel duidelijk dat de concentratie van CO₂ is toegenomen met de industriële revolutie, die in de jaren 1800 begon. Het lijdt geen twijfel dat er een oorzakelijk verband bestaat tussen de industriële emissies en de toename van CO₂.

Spreker wijst erop dat de vierkante referentiepunten in de grafiek de evolutie van CO₂ in de afgelopen jaren weergeven : 1970, 1980, 1990, 2000, 2010. Zonder te beschikken over het cijfer voor 2020, meent spreker dat het vrij logisch kan worden geëxtrapoleerd. Er kan worden vastgesteld dat de concentratie elk decennium verder toeneemt. Onlangs is de verhouding in slechts vier jaar tijd met 10 deeltjes per miljoen (ppm) gestegen.

Om zijn punt te verduidelijken, merkt spreker op dat tussen de laatste ijstijd van 21 000 jaar geleden en het Holoceen, vóór de industriële revolutie, de concentratie van CO₂ met 80 ppm was gestegen. De huidige stijgingspercentages zijn ongeëvenaard, althans wat de beschikbare historische cijfers over koolstofdioxide betreft.

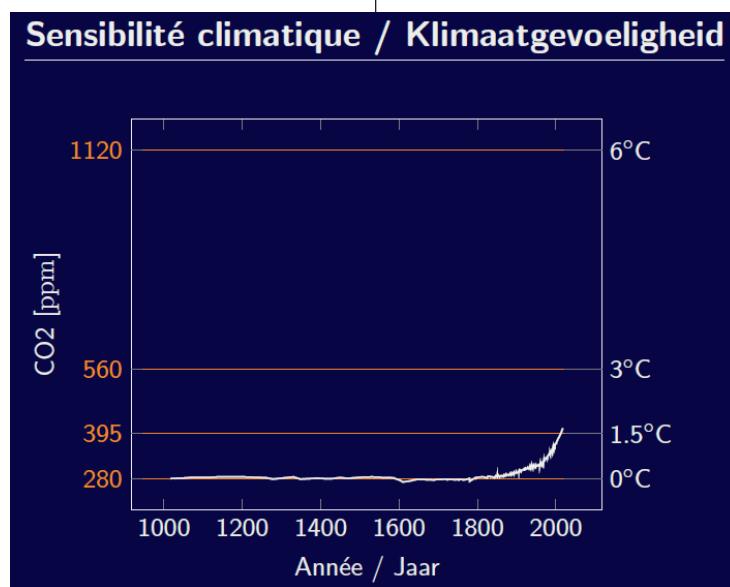
Spreker gaat verder met een andere grafiek en benadrukt dat er een oorzakelijk verband bestaat tussen CO₂-concentraties en temperatuur. De curve is identiek. Hij heeft verschillende referentiepunten op de grafiek aangebracht, waaronder één op 280, één op 560 en één op 1 120 ppm CO₂, met 280 ppm als referentieniveau.

Il apparaît très clairement que la concentration en CO₂ a augmenté avec la révolution industrielle, à partir des années 1800. On a désormais pu établir, sans le moindre doute, un lien de cause à effet entre les émissions industrielles et l'augmentation du CO₂.

L'orateur signale que les points de repère carrés sur le graphe représentent l'évolution du CO₂ au cours des dernières années : 1970, 1980, 1990, 2000, 2010. Sans disposer du chiffre de 2020, l'orateur estime qu'il peut être extrapolé assez logiquement. On constate qu'à chaque décennie, la concentration augmente davantage. Dernièrement, le rapport a augmenté de 10 parts par million (ppm) en quatre ans seulement.

L'orateur, pour illustrer son propos, signale qu'entre le dernier maximum glaciaire, il y a 21 000 ans, et l'holocène, avant la révolution industrielle, la concentration de CO₂ avait augmenté de 80 ppm. Les régimes d'augmentation désormais constatés sont sans précédent, en tout cas sur l'historique du dioxyde de carbone disponible.

L'orateur, passant à un autre graphe, souligne par ailleurs un lien de cause à effet entre les concentrations de CO₂ et la température. La courbe est identique. Il y a placé différents points de repère dont un à 280, un à 560 et un à 1 120 ppm de CO₂, 280 ppm étant le niveau de référence.



Gedurende de 5 000 jaar voorafgaand aan de industriële revolutie is de concentratie stabiel gebleven, met enkele variaties die in de huidige context verwaarloosbaar zijn.

Klimatologen hebben veel gewerkt aan een concept genaamd « klimaatgevoeligheid ». Dit is de verwachte

Cette concentration est restée stable durant les 5 000 ans qui ont précédé la révolution industrielle, si ce n'est quelques variations que l'orateur négligera dans le présent contexte.

Les climatologues ont beaucoup travaillé sur un concept appelé « sensibilité climatique ». Cette dernière

wereldwijde gemiddelde temperatuurstijging bij een verdubbeling van de CO₂-concentratie. Een verhoging van 280 naar 560 ppm leidt aldus tot een opwarming van naar schatting 3 graden. Spreker wijst echter op een foutmarge die zou kunnen resulteren in cijfers van 2,7 of 3,5, waarschijnlijk niet meer dan 4 maar zeker meer dan 2 graden. Hij merkt op dat foutmarges onvermijdelijk zijn omdat het experiment nog niet bestaat ; het is als het ware in uitvoering.

Spreker legt de nadruk op een logaritmische vooruitgang. Om van 3 naar 6 graden te gaan, is een verdubbeling van de CO₂-concentratie nodig.

Prof. dr. Crucifix vestigt de aandacht op het feit dat deze wereldwijde gemiddelde temperatuurschommelingen in zekere zin indicaties zijn waarnaar men verwijst om een globale situatie te beschrijven. Als de temperatuur met 3 graden stijgt, zal ze echter variëren afhankelijk van de locatie. De temperatuurstijging is altijd hoger aan de polen dan aan de evenaar. In equatoriale gebieden zijn de eerste effecten een intensivering van de hydrologische cyclus. Voor een inwoner van India of Indonesië zijn de eerste effecten van de klimaatverandering een toename van de moessonregens. Op de Noordpool zullen de eerste effecten een stijging van de temperatuur zijn. Voor België, gelegen op 50 graden noorderbreedte, kan men ervan uitgaan dat de waargenomen temperatuurschommelingen min of meer gelijk zullen zijn aan de wereldwijde temperatuurschommelingen.

Spreker stelt dat men bij de gemiddelde temperatuur op aarde kan denken aan de schenktemperatuur van Chimay, namelijk keldertemperatuur – momenteel rond 12 of 13 graden. Deze temperatuur zal oplopen tot 14, 15, 16 graden, enz.

Klimatologen hebben uitgebreid onderzocht waar de verschillende temperatuurschommelingen mee overeenkomen. Er zijn verschillende punten naar voren gebracht. Extreme gebeurtenissen zullen zich altijd voordoen, maar zullen waarschijnlijk heviger zijn. Van zijn kant wil spreker de aandacht vestigen op de stijging van de zeespiegel, die ons grote zorgen baart. In een relatief verre toekomst, namelijk het jaar 2500 – spreker kiest deze termijn omdat er tussen het tijdstip waarop de opwarming van de aarde begint en het tijdstip waarop de oceanen zijn opgewarmd en de ijskappen zijn gesmolten, een bepaalde tijd verstrijkt – , zullen de gevolgen redelijk beperkt zijn als de opwarming van de aarde onder de 1,5 graden wordt gehouden, namelijk 40 tot 50 centimeter tegen het einde van de eeuw, en waarschijnlijk minder dan een meter tegen 2500.

représente l'augmentation de température moyenne globale attendue en cas de doublement de la concentration de CO₂. Ainsi, un passage de 280 à 560 ppm induit un réchauffement estimé à 3 degrés. L'orateur signale toutefois une barre d'erreur qui pourrait mener aux chiffres de 2,7 ou 3,5, probablement pas plus de 4 mais certainement plus de 2 degrés. Il signale que les barres d'erreur sont inévitables puisque l'expérience n'existe pas encore ; elle est en cours, en quelque sorte.

L'orateur souligne une progression logarithmique. En effet, passer de 3 à 6 degrés nécessite de doubler la concentration de CO₂.

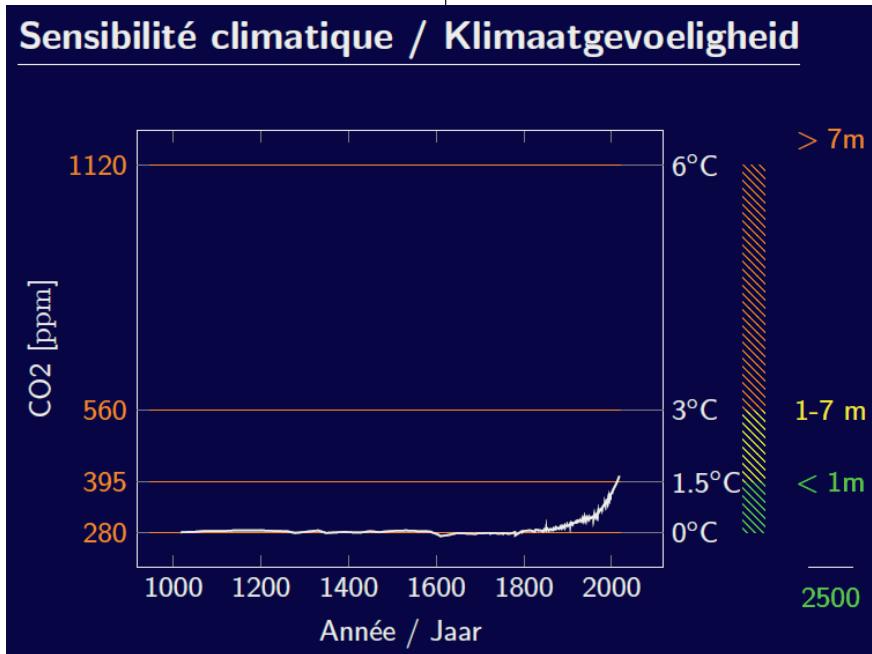
Le professeur Crucifix attire l'attention sur le fait que ces variations de températures moyennes globales sont, d'une certaine façon, des indices auxquels on se réfère pour décrire une situation globale. Si la température augmente de 3 degrés, elle variera pourtant selon les endroits. L'augmentation de température est toujours plus élevée aux pôles qu'à l'équateur. Dans les régions équatoriales, les premiers effets sont une intensification du cycle hydrologique. Pour un habitant de l'Inde ou de l'Indonésie, les premiers effets du changement climatique sont une intensification des précipitations de la mousson. Au Pôle Nord, les premiers effets seront une augmentation de la température. Pour la Belgique, située à 50 degrés de latitude nord, on peut considérer que les variations de température subies seront à peu près similaires aux variations de température globale.

L'orateur indique qu'une façon de se représenter la température moyenne globale est de penser à la température de dégustation d'une Chimay, soit la température de la cave – actuellement aux environs des 12 ou 13 degrés. Cette température augmentera à 14, 15, 16 degrés, etc.

Les climatologues ont beaucoup étudié à quoi correspondaient les différentes variations de température. Différents points ont été soulevés. Les événements extrêmes auront toujours lieu mais seront vraisemblablement plus intenses. L'orateur souhaite, quant à lui, attirer l'attention sur la hausse du niveau des mers qui nous concerne fortement. À un horizon relativement lointain, c'est-à-dire l'an 2500 – l'orateur choisit ce terme car entre le moment où démarre le réchauffement et le moment où les océans se sont réchauffés et où les calottes glaciaires ont fondu, il s'écoule un certain temps –, si le réchauffement est maintenu au-dessous de 1,5 degré, les conséquences seront raisonnablement limitées, soit 40 à 50 centimètres d'ici la fin du siècle tout de même, et probablement moins d'un mètre à l'horizon 2500.

De vrees heeft enerzijds te maken met de stabiliteit van Groenland, waar drie miljoen kubieke meter ijs is opgeslagen, dat kan smelten indien de opwarming hoger wordt dan 1,5 à 2 graden en anderzijds met de hoeveelheid ijs op Antarctica, waar het equivalent van het Groenlandse ijs zich alleen al op het westelijke gedeelte bevindt.

Les craintes sont liées, d'une part, à la stabilité du Groenland où trois millions de kilomètres cubes de glace sont stockés et pourraient fondre si le réchauffement dépassait les 1,5 à 2 degrés et, d'autre part, à la quantité de glace située en Antarctique, où l'équivalent de la glace du Groenland se trouve sur la seule partie ouest.



Men weet nog niet precies vanaf welke opwarmingsdrempels die ijskappen gaan smelten, maar we beschikken toch over enkele criteria, aldus spreker, die zijn woorden illustreert met een nieuwe grafiek : een opwarming in het gebied tussen 1,5 en 3 graden zou waarschijnlijk leiden tot een stijging van het zeeniveau met 1 tot 7 meter, terwijl een temperatuurstijging tussen 3 en 6 graden waarschijnlijk tot een stijging van het zeeniveau zou leiden die 7 meter kan bedragen, of zelfs 10 meter kan overschrijden. In dit stadium gaat het om één van de gevolgen, want bij een opwarming van meer dan 3 graden kunnen de klimatologen voor niets nog instaan. Dan kan immers de stabiliteit van bepaalde grote ecosystemen, zoals het Amazonewoud, in het gedrang komen.

Dat is ernstig, maar we moeten het daarom nog niet over het einde van de wereld hebben. De aarde heeft veel warmere perioden gekend. 50 miljoen jaar geleden bijvoorbeeld, lag de gemiddelde temperatuur op aarde waarschijnlijk zowat tien graden hoger.

Als de temperatuur met 6 of 7 graden stijgt, dan zal de aarde bewoonbaar blijven, maar niet langer op dezelfde plaatsen als vandaag. Dat is het probleem. Er zullen grote volksverhuizingen plaatsvinden. Gebieden

Les seuils de réchauffement à partir desquels ces calottes vont fondre ne sont pas encore bien connus mais l'on dispose tout de même de quelques critères, dit l'orateur qui illustre ses propos d'un nouveau graphe : un réchauffement situé dans la zone entre 1,5 degré et 3 degrés engagerait vraisemblablement à une hausse du niveau des mers de 1 à 7 mètres, tandis qu'une augmentation comprise entre 3 et 6 degrés mènerait vraisemblablement à une hausse du niveau des mers qui pourrait atteindre 7 mètres, voire dépasser 10 mètres. À ce stade, il s'agit de conséquences parmi d'autres, car au-delà de 3 degrés, les climatologues ne répondent plus de rien. En effet, la stabilité de certains grands écosystèmes, comme la forêt amazonienne, pourrait être compromise.

C'est sérieux, mais il ne faut pas pour autant parler de fin du monde. La terre a connu des périodes beaucoup plus chaudes. Ainsi, il y a 50 millions d'années, la température moyenne de la terre était probablement de l'ordre de dix degrés supérieure.

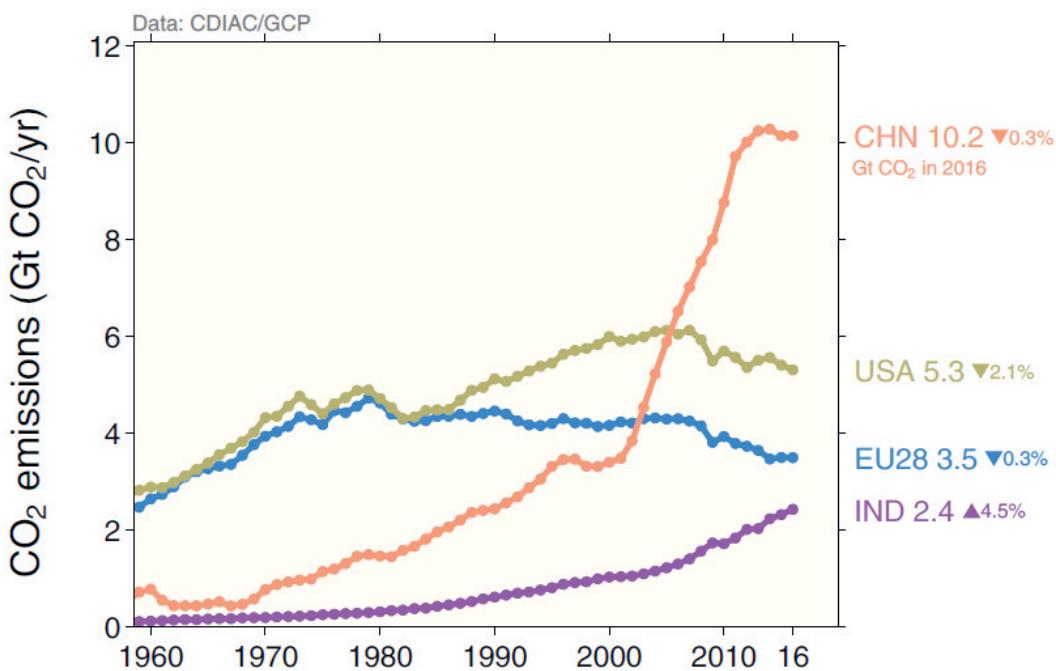
Si la température augmente de 6 ou 7 degrés, la terre restera habitable mais plus aux mêmes endroits qu'aujourd'hui. Là se situe le problème. De grands mouvements de population se produiront. Des zones

die nu bewoonbaar zijn, zullen dat niet langer zijn en gebieden die vandaag moeilijk bewoonbaar zijn, zullen misschien bewoonbaar worden. Wanneer men over die ontwikkeling nadenkt, begrijpt men waarom op geopolitiek gebied de diverse actoren zich anders opstellen. Men begrijpt onmiddellijk waarom Togo of de Vanuatu-eilanden bijvoorbeeld sterk hebben aangedrongen op de eerbiediging van het Akkoord van Parijs en waarom Rusland zich wat minder gehaast toonde...

In verband met de CO₂-concentratie onderstreept prof. dr. Crucifix dat de huidige temperatuurstijging niet 1,5 graad is, maar ongeveer 1 graad, en wel wegens het vertragingseffect : er verstrijkt een wachttijd van zowat 200 jaar tussen het tijdstip waarop men een bepaalde concentratie bereikt en het tijdstip waarop de temperatuur de zogenaamde evenwichtswaarde bereikt. Dat betekent dat als we vandaag ophouden met CO₂ uit te stoten, de concentratie licht zou kunnen dalen, maar het gaat om een heel traag proces, dat eeuwen duurt. We zouden dus net onder de doelstelling van 1,5 graad kunnen blijven. Volgens prof. dr. Crucifix is het cijfer in de wet niet correct. Wanneer we op planetaire schaal 400 of 500 gigaton CO₂ – de bronnen variëren een beetje – uitstoten, kunnen we onder dat streefcijfer van 1,5 graad blijven. De volgende grafiek toont het aantal gigaton CO₂, dat jaarlijks in diverse delen van de wereld wordt uitgestoten.

actuellement habitables ne le seront plus et des zones qui, aujourd’hui, le sont difficilement le deviendront peut-être. Quand on réfléchit à cette évolution, on comprend pourquoi, sur le plan géopolitique, les différents acteurs ne se sont pas positionnés de la même façon. On comprend immédiatement pourquoi le Togo ou les Îles Vanuatu, par exemple, ont fortement insisté sur le respect d'accord de Paris et pourquoi la Russie a montré un peu moins d'empressement...

Concernant la concentration de CO₂, le professeur Crucifix souligne qu'en réalité, l'actuelle hausse de température n'est pas de 1,5 degré mais d'environ 1 degré, et ce, en raison de l'effet retard : une période de répit de l'ordre de 200 ans s'écoule entre le moment où l'on atteint une certaine concentration et celui où la température parvient à ce que l'on appelle la valeur d'équilibre. Cela signifie que si nous arrêtons aujourd'hui toute émission de CO₂, la concentration pourrait légèrement diminuer mais il s'agit d'un processus très lent, qui dure des siècles. Nous pourrions donc rester juste en dessous de la barre des 1,5 degré. Pour le prof. dr. Crucifix, le chiffre mentionné dans la loi est incorrect. À l'échelle planétaire, le fait d'émettre 400 ou 500 gigatonnes de CO₂ – les sources varient un peu – permettrait de passer sous cette barre de 1,5 degré. Le graphique suivant indique le nombre de gigatonnes de CO₂, émises chaque année dans diverses parties du monde.



De uitstoot van de belangrijkste actoren is goed voor ongeveer 40 gigaton per jaar. 400 gigaton komt bijgevolg overeen met een tiental jaar. Het is geen verrassing dat China op de eerste plaats staat. Vervolgens komen de Verenigde Staten, daarna komt de Europese Unie, die

Les émissions des acteurs principaux représentent environ 40 gigatonnes par an. Par conséquent, 400 gigatonnes correspondent à une dizaine d'années. Sans surprise, la Chine figure en première place. Viennent ensuite les États-Unis, puis l'Union européenne, suivie

door India gevolgd wordt. Minder dan tien jaar geleden waren de Verenigde Staten nog de grootste uitstoter ter wereld van CO₂. Vandaag is het op afstand de tweede.

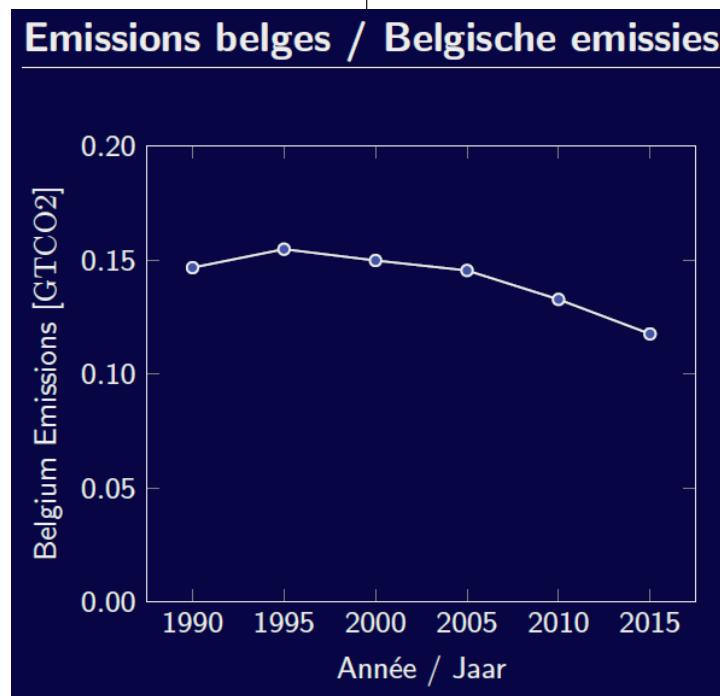
Twee essentiële gegevens in verband met CO₂ mag men niet uit het oog verliezen. Ten eerste zijn de emissies cumulatief. De concentratie die op een bepaald moment bereikt wordt, komt met andere woorden overeen met de som van alle historische emissies. Nogmaals, wanneer we stoppen met CO₂ uit te stoten, zal de concentratie onveranderd blijven en slechts heel langzaam afnemen. Daarom is een nieuwe ijstijd onmogelijk, zeker de eerste 50 000 jaar. Ten tweede gelden de emissies wereldwijd. Om te voorkomen dat de klimaatverandering ernstiger wordt, moet men een wereldwijd geopolitiek systeem bedenken om die emissies te beperken.

Zoals uit de grafiek blijkt, is de Europese Unie, die per jaar 3,5 gigaton CO₂ uitstoot, goed voor slechts 10 % van de wereldwijde emissies. België stoot per jaar 0,15 gigaton CO₂ uit. Op wereldschaal is dat ongeveer 0,3 % van de wereldwijde emissies.

par l'Inde. Il y a moins de dix ans, les États-Unis étaient encore le plus gros émetteur mondial de CO₂. Aujourd'hui, c'est le deuxième, et de très loin.

Il faut garder à l'esprit deux éléments essentiels à propos du CO₂. Tout d'abord, les émissions sont cumulatives. En d'autres termes, la concentration atteinte à un moment donné correspond à la somme de toutes les émissions historiques. Encore une fois, si l'on arrête d'émettre du CO₂, la concentration restera telle quelle et ne décroîtra que très lentement, raison pour laquelle une nouvelle ère glaciaire est impossible, en tout cas pas avant 50 000 ans. Ensuite, les émissions sont globales. Par conséquent, pour éviter que le changement climatique s'aggrave, il faut concevoir un système géopolitique global permettant de limiter ces émissions.

Comme le montre le graphique, l'Union européenne, qui émet 3,5 gigatonnes de CO₂ par an, ne représente que 10 % des émissions globales. La Belgique, quant à elle, émet 0,15 gigatonne de CO₂ par an. À l'échelle globale, elle correspond à environ 0,3 % des émissions globales.

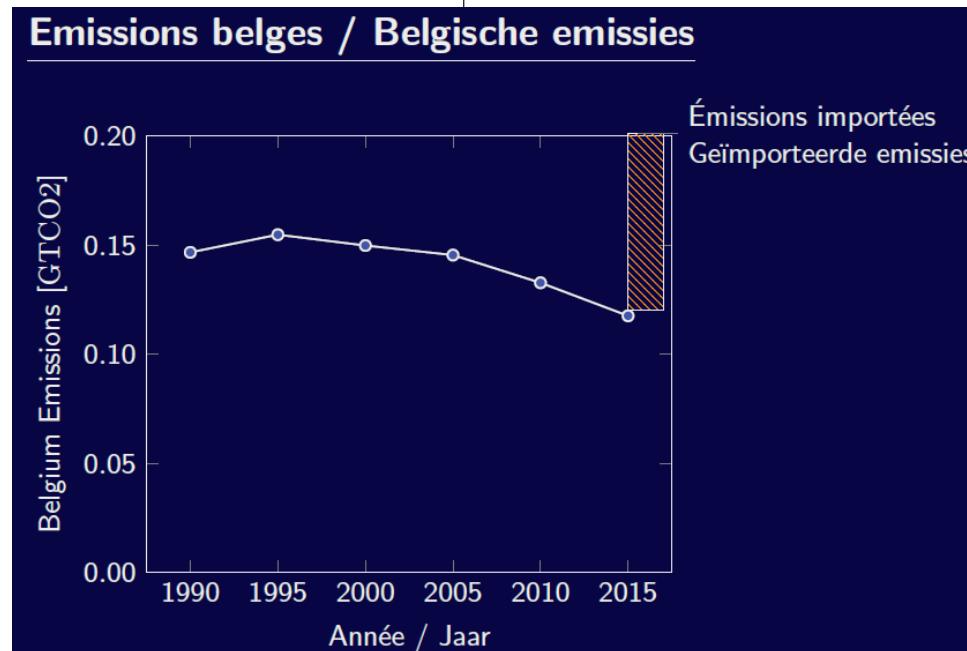


Prof. dr. Crucifix benadrukt nog een ander heel belangrijk punt : aangezien de emissies wereldwijd gelden, mogen we niet volstaan met het evalueren van de emissies die in het land plaatsvinden, maar moeten we de emissies in aanmerking nemen die met onze volledige economische activiteit te maken hebben. We hebben immers allemaal een computer, een smartphone, een gsm of kledij die in het buitenland geproduceerd werd. Om een idee te hebben van de voetafdruk van de gemiddelde Belg of van België op wereldschaal, moet men rekening

Le professeur Crucifix souhaite insister sur un autre point très important : comme les émissions sont globales, il ne faut pas se contenter d'évaluer les émissions émises dans le pays, mais prendre en considération les émissions associées à toute notre activité économique. Or, nous possédons presque tous un ordinateur, un smartphone, un gsm ou encore des vêtements produits à l'étranger. Pour avoir une idée de l'empreinte du Belge moyen ou de celle de la Belgique à l'échelle globale, il faut tenir compte de ces émissions importées, qui

houden met die geïmporteerde emissies, die een zeer belangrijk deel van onze emissies vertegenwoordigen, te weten 60 of 70 %.

représentent une part très importante, à savoir environ 60 ou 70 %, de nos émissions.



Eén van de grote uitdagingen van het klimaatbeleid is immers te weten of men de emissies los kan koppelen van de economische activiteit. Wanneer men de grafiek bekijkt met de toestand vóór de toevoeging van de geïmporteerde emissies, is men geneigd die vraag met ja te beantwoorden. Globaal heeft onze economische activiteit sinds 1990 immers standgehouden. Het BBP is toegenomen, maar de emissies zijn afgenomen. Géraldine Thiry, van de *Université catholique de Louvain*, heeft echter de geïmporteerde emissies in rekening gebracht. Ineens ligt ontkoppeling van onze economie en het geheel van de emissies die met onze consumptie te maken hebben niet langer voor de hand. Meteen begrijpt men waarom er sprake is van een ingrijpende sociale verandering. In werkelijkheid hebben we nog niet het juiste recept om onze emissies van onze economische activiteit los te koppelen. We mogen die informatie niet veronachtzamen.

Prof. dr. Crucifix wil drie sleutelpunten bespreken.

Eerst en vooral mogen we niet met oogkleppen op lopen : de klimaatverandering is een ernstige bedreiging. Het gaat waarschijnlijk om de meest directe, in elk geval de meest voorspelbare bedreiging van de integriteit van het nationaal grondgebied – men heeft het over een stijging van het zeepeil met verscheidene meters, wat niet onbeduidend is – en hoogstwaarschijnlijk van de nationale veiligheid. België bepaalt zijn klimaatlot echter

En effet, un des grands enjeux de la politique climatique est de savoir si l'on peut découpler les émissions de l'activité économique. Si l'on examine le graphique montrant la situation avant l'ajout des émissions importées, on serait tenté de répondre par l'affirmative. En effet, notre activité économique s'est quand même globalement maintenue depuis 1990. Le PIB a augmenté mais les émissions ont diminué. Géraldine Thiry, de l'Université catholique de Louvain a, en revanche, pris en compte les émissions importées. Du coup, le découplage entre notre économie et l'ensemble des émissions associées à notre consommation n'est plus si net. On comprend dès lors pourquoi il est question d'une transformation sociale profonde. En réalité, nous n'avons pas encore la recette adéquate pour découpler nos émissions de notre activité économique. Or, nous ne pouvons pas faire l'économie de cette information.

Le professeur Crucifix voudrait évoquer trois points clés.

Tout d'abord, le changement climatique – il ne faut pas se voiler la face – constitue une menace sérieuse. Il s'agit probablement de la menace la plus directe, en tout cas la plus prévisible, sur l'intégrité du territoire national – on parle en effet d'une hausse de plusieurs mètres du niveau des mers, ce qui n'est pas anodin – et vraisemblablement sur la sécurité nationale. Toutefois, et c'est le côté tragique, la Belgique seule ne maîtrise pas

niet alleen, dat is de tragische kant van de zaak. Als we morgen onze emissies met 90 of 95 % verminderen, allen beloven dat we niet één smartphone meer zullen kopen of dat we ons zullen kleden met katoenen kledij die in België geproduceerd werd, dan zullen we geenszins het Belgisch klimaatprobleem oplossen.

Elk klimaatbeleid moet bijgevolg onvermijdelijk gebaseerd zijn op enerzijds een realistisch economisch model en anderzijds een even realistisch geopolitiek model. Prof. dr. Crucifix verwijst hierbij naar bladzijde 11 van het voorstel van bijzondere wet : « Het doel van de klimaatwet is om de federale overheid een bindende verplichting op te leggen om de nadelige gevolgen van de klimaatverandering tegen te gaan ». Met dat eerste deel van de zin is hij het eens, want het klimaatprobleem is een ernstige bedreiging. In die optiek dankt hij alle jongeren die op straat gekomen zijn om dat probleem opnieuw op de politieke agenda te krijgen. Hij leest verder : « door een nationaal beleid uit te tekenen en dus bindende reductiedoelstellingen na te streven ». Voor prof. dr. Crucifix gaat de tekst niet ver genoeg : omdat men alleen oog heeft voor het probleem van de emissies, mist men een belangrijke realiteit. Het is duidelijk dat men de gevolgen van de klimaatverandering zal moeten bestrijden door onze economie voor te bereiden, door ons aan te passen, door de nodige maatregelen te treffen om stand te houden. Tevens zal men alles in het werk moeten stellen wat een bijdrage kan zijn voor een internationaal beleid ter zake, want een beleid dat exclusief op de nationale inspanningen gericht is, is gedoemd te mislukken.

C. Uiteenzetting van prof. dr. Brent Bleys, hoofddocent aan de vakgroep Economie van de faculteit Economie en Bedrijfskunde van de Universiteit Gent.

Prof. dr. Brent Bleys is als econoom vooral bezig met milieueconomie en milieubeleid.

Het klimaatbeleid in België is sterk versnipperd. Verschillende instanties doen op de diverse overheidsniveaus elk hun ding. Hetzelfde geldt voor het beleid inzake duurzame ontwikkeling. Het Nationaal Energie- en Klimaatplan 2021-2030 is een samenraapsel van verschillende plannen. Prof. dr. Lavrysen noemde het al een soort lappendeken. Kan er een nuttig beleid gevoerd worden als verschillende beleidsniveaus afzonderlijk werken en als pas op het einde alles wordt samengebracht ?

son destin climatique. Si, demain, nous réduisons nos émissions de 90 ou 95 %, que nous promettons tous de ne plus acheter un seul smartphone et de nous habiller avec des vêtements en coton produits en Belgique, nous ne résoudrons en rien la question climatique belge.

Donc, toute politique climatique doit nécessairement être basée sur, d'une part, un modèle économique réaliste et, d'autre part, un modèle géopolitique tout aussi réaliste. Le professeur Crucifix se réfère à cet égard à la page 11 du texte de loi : « L'objectif de la loi climat est d'imposer au gouvernement fédéral l'obligation contraignante de contrer les effets négatifs des changements climatiques ». Il est d'accord avec cette première partie de la phrase car la question climatique est une menace sérieuse. De ce point de vue, il remercie tous les jeunes qui sont descendus dans la rue pour remettre cette question à l'agenda politique. Il poursuit sa lecture : « en mettant en œuvre une politique nationale et donc en poursuivant des objectifs de réduction contraignants ». Pour le professeur Crucifix, le texte ne va pas assez loin : en ne prenant en compte que le problème des émissions, on passe à côté d'une réalité importante. Il est évident qu'il va falloir contrer les effets des changements climatiques en préparant notre économie, en nous adaptant, en prenant les mesures nécessaires pour résister. Par ailleurs, il faudra mettre en œuvre tout ce qui peut contribuer à une politique internationale en la matière car une politique exclusivement centrée sur les efforts nationaux est vouée à l'échec.

C. Exposé du professeur Brent Bleys, chargé de cours principal au département d'Économie de la faculté « *Economie en Bedrijfskunde* » de l'Université de Gand

En tant qu'économiste, le professeur Bleys s'occupe principalement d'économie de l'environnement et de politique de l'environnement.

La politique climatique en Belgique est très morcelée. Différentes instances travaillent chacune de leur côté, aux divers niveaux de pouvoir. Il en va de même pour la politique du développement durable. Le Plan national intégré Énergie-Climat 2021-2030 est un salmigondis de divers plans ou, pour reprendre le terme utilisé par le professeur Lavrysen, une sorte de « patchwork ». Est-il possible de mener une politique efficace lorsque différents niveaux de pouvoir travaillent chacun de leur côté et ne rassemblent le fruit de leur travail respectif qu'en fin de processus ?

De Nationale Klimaatcommissie werkte niet optimaal. Binnen de Nationale Klimaatcommissie was er een vermenging van verschillende rollen, een wetenschappelijke, een ambtelijke en een politieke, wat een goede werking verhinderde. Het duurde zes jaar om de Belgische doelstellingen te vertalen naar de doelstellingen voor de verschillende Gewesten. Het is tijdens de lessen milieueconomie moeilijk uit te leggen dat het meer tijd vergt om de doelstellingen te verdelen dan de tijd die nog rest om ze te realiseren.

Spreker moedigt het voorstel van bijzondere wet om klimaatgovernance in België te versterken dan ook aan. Het voorstel omvat immers een aantal positieve punten om het beleid te optimaliseren.

Het voorstel van bijzondere wet omvat de oprichting van vier instanties : een Interfederaal Klimaatagentschap, een Interministeriële Conferentie, een Interparlementair Klimaatoverleg en een Permanent Onafhankelijk Klimaatexpertencomité. Het is belangrijk dat naast de Gewesten ook de Gemeenschappen vertegenwoordigd zijn in de Interministeriële Conferentie (patrimonium voor onderwijs en cultuur). De Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling zet sterk in op overheidsgebouwen, maar de aanbevelingen zijn toepasbaar op alle niveaus. Het expertencomité is noodzakelijk vanwege het belang om een neutraal comité te hebben dat onafhankelijk werkt van de ambtenarij en de politiek. Wetenschappelijke visies op de impact op de economie kunnen wel sterk uiteenlopen. Er zijn pro-groeivisies en visies om anders of minder te consumeren. Er is niet altijd een consensus onder de wetenschappers, maar het is wel belangrijk dat het debat wordt gevoerd.

Voor economen en investeerders is het belangrijk dat met de bijzondere wet een signaal wordt gegeven voor het vastleggen van de doelstellingen. Dat er 95 % minder ETS-emissie wordt vooropgesteld tegen 2050 in vergelijking met 1990, toont aan dat het voor de overheid menens is de klimaatproblematiek aan te pakken. De bedoeling is het langetermijnkader vast te leggen en tegelijk de politieke focus op het kortetermijndenken te overstijgen. Voor het Belgisch energiebeleid zijn er wel aankondigingen, maar er is nog altijd geen beslissing over wat er in 2025 zal gebeuren. Voor investeerders is dat een probleem. Zo stevenen we af op een *point of*

La Commission nationale Climat n'a pas travaillé de la meilleure façon qui soit. Au sein de la Commission nationale Climat, il y a eu une certaine confusion entre les rôles scientifique, administratif et politique, ce qui a nui au bon fonctionnement de cet organe. Il a fallu six ans pour transposer les objectifs belges en objectifs pour les différentes Régions. Lorsqu'on donne cours d'économie de l'environnement, il est difficile d'expliquer que la répartition des objectifs prend plus de temps que le délai restant pour les concrétiser.

L'intervenant soutient dès lors la proposition de loi spéciale visant à renforcer la gouvernance climatique en Belgique. Cette proposition contient en effet une série d'éléments positifs qui doivent permettre d'optimiser la politique en la matière.

La proposition de loi spéciale prévoit la création de quatre instances : une Agence interfédérale pour le climat, une Conférence interministérielle Climat, une Commission interparlementaire sur le climat, chargée de la concertation interparlementaire sur le climat, et un Comité permanent indépendant d'experts pour le climat. Il est important qu'en plus des Régions, les Communautés soient, elles aussi, représentées au sein de la Conférence interministérielle (puisque elles sont responsables du patrimoine affecté à l'enseignement et à la culture). Le Conseil fédéral du développement durable s'investit beaucoup dans le domaine des performances énergétiques des bâtiments publics, mais les recommandations s'appliquent à tous les niveaux. Le comité d'experts est indispensable car il faut pouvoir disposer d'un comité neutre qui travaille en toute indépendance à l'égard de l'administration et du politique. Les visions scientifiques concernant l'incidence sur l'économie sont très divergentes. On distingue des visions « pro-croissance » et des visions prônant une réduction ou d'autres modes de consommation. S'il n'y a pas toujours consensus au sein de la communauté des scientifiques, il est en tout cas important de mener le débat.

Pour les économistes et les investisseurs, il est important que la proposition de loi spéciale adresse un signal en vue de la fixation des objectifs. Le fait que l'on préconise une réduction des émissions de 95 % d'ici 2050 par rapport aux niveaux de 1990, y compris l'ETS, montre bien que les pouvoirs publics prennent la problématique climatique au sérieux. L'objectif est de fixer le cadre à long terme et, partant, d'aller plus loin que la vision politique plus généralement focalisée sur le court terme. Malgré les annonces faites en ce qui concerne la politique énergétique de la Belgique, aucune décision n'a encore été prise sur ce qui sera fait

no return waarin er nog één optie is, namelijk een forse subsidiëring van de gascentrales.

Het is een internationaal verhaal en België moet ook internationaal het voortouw nemen. Ook al is ons land vandaag maar verantwoordelijk voor 0,3 % van de totale CO₂-uitstoot, België heeft wel de COP21 goedgekeurd en heeft zich dus geëngageerd te streven naar een klimaatneutrale samenleving in 2050. Verder is het belangrijk te erkennen dat we via onze consumptie ook een impact hebben op de CO₂ uitstoot in het buitenland (via *emissions embodied in trade*). Een aanzienlijk deel van de uitstoot in China bijvoorbeeld is het gevolg van de productie van goederen die we in het Westen consumeren. Voor Vlaanderen becijferde VITO onlangs dat twee derde van de consumptie gerelateerde CO₂-uitstoot plaatsvindt in het buitenland, en dit terwijl slechts 50 % van onze uitstoot gelinkt kan worden aan export uit Vlaanderen. Vlaanderen, en bij uitbreiding België, is netto-importeur van CO₂.

Wetenschappers hebben geen doelstellingen voor 2030 geformuleerd. Dat is een politieke keuze. De parlementen moeten zich erover uitspreken. Wel is het belangrijk dat de doelstellingen voor 2030 effectief worden vastgelegd. In de teksten las prof. dr. Bleys dat ook economen hun zeg moeten hebben over wat wel en niet haalbaar is. Hij pleit er echter voor vooral te kijken naar wat noodzakelijk is. Johan Rockström heeft met het *Stockholm Resilience Centre* een « koolstofwet » bedacht en in *Nature* gepubliceerd, die zegt dat de CO₂-uitstoot vanaf 2020 per decennium moet worden gehalveerd. Dat komt ongeveer overeen met het « climate budget » voorgesteld door prof. dr. Crucifix. Sinds 1990, in dertig jaar tijd dus, heeft België zijn CO₂-uitstoot met 20 % verminderd. Een halvering elke tien jaar wordt dus geen eenvoudige uitdaging.

Prof. dr. Bleys pleit opnieuw voor een vooraanstaande rol voor het comité van experts om de doelstelling vast te leggen. De Nobelprijs Economie ging in 2018 onder meer naar een klimaateconoom die modellen opstelt en kosten en baten afweegt. Natuurlijk is het heel moeilijk om de impact van de klimaatverandering die de wetenschappers aangeven, in economische termen uit te drukken. Voor een econoom is het dus heel belangrijk goed te luitsteren naar de natuurwetenschappers die duidelijker grenzen kunnen vastleggen. Als een bepaald scenario te grote onzekerheden inhoudt, wil hij daar als econoom

en 2025, ce qui est problématique pour les investisseurs. On se dirige ainsi vers un point de non-retour, où la seule option restante sera de subsidier massivement les centrales au gaz.

Il s'agit là d'une problématique internationale, et la Belgique doit aussi prendre l'initiative à ce niveau. Même si notre pays n'est aujourd'hui responsable que de 0,3 % du total des émissions de CO₂, il n'en a pas moins ratifié la COP21 et s'est donc engagé à tendre vers une société climatiquement neutre d'ici à 2050. Par ailleurs, il faut reconnaître que notre consommation a aussi une incidence sur les émissions de CO₂ dans d'autres pays (par le biais des émissions incorporées dans le commerce *emissions embodied in trade*). Une part considérable des émissions en Chine, par exemple, résulte de la production de biens que nous consommons en Occident. Pour la Flandre, le VITO a récemment estimé que deux tiers des émissions de CO₂ liées à la consommation sont produites à l'étranger, alors que 50 % seulement de nos émissions peuvent être considérées comme liées à des exportations de la Flandre. La Flandre et, par extension, la Belgique, sont donc des importateurs nets de CO₂.

Les scientifiques n'ont pas formulé d'objectifs pour 2030. C'est un choix politique, et il appartient aux parlements de se prononcer à ce sujet. Ce qui importe, c'est que les objectifs pour 2030 soient effectivement fixés. Le professeur Bleys a pu lire dans les textes que les économistes doivent aussi avoir leur mot à dire sur ce qui est faisable et ce qui ne l'est pas. Pour sa part, il demande que l'on se prononce surtout sur ce qui est nécessaire. Avec le *Stockholm Resilience Centre*, Johan Rockström a conçu et publié dans la revue *Nature* une « loi carbone » qui prévoit que les émissions de CO₂ doivent, à partir de 2020, être réduites de 50 % par décennie. Cela correspond plus ou moins au « budget climat » présenté par le professeur Crucifix. Depuis 1990, soit en trente ans, la Belgique a réduit ses émissions de CO₂ de 20 %. C'est dire si une réduction de moitié tous les dix ans n'est pas un défi aisément résolu.

Le professeur Bleys plaide une fois encore pour que le comité d'experts joue un rôle de premier plan dans la fixation de l'objectif. Le prix Nobel d'économie a été notamment décerné, en 2018, à un économiste du climat qui élabore des modèles et procède à des analyses de coûts/bénéfices. Il est évidemment très difficile d'exprimer en termes économiques l'impact que les scientifiques imputent aux changements climatiques. Pour un économiste, il est donc très important d'être à l'écoute des scientifiques, qui sont en mesure de fixer des limites plus claires. Si un scénario donné inclut de

geen risicopercentage op kleven, maar gewoon zeggen dat een bepaald scenario vermeden moeten worden.

Langetermijndoelen zijn nodig om investeerders een duidelijk kader te kunnen bieden. Ook in het energiebeleid blijft de onduidelijkheid maar voortleven. De goedkeuring van een klimaatwet kan die onduidelijkheid sterk verminderen. Investeringen zijn absoluut noodzakelijk, maar komen er niet zomaar. Er wordt fel gedebatteerd over het voorstel om de monetaire versoepeling van de ECB te gebruiken om groene investeringen te stimuleren. De investeringen die nodig zijn, hebben langetermijnbaten en zijn daardoor voor privéinvesteerders misschien minder interessant. Op dat terrein is er dus een belangrijke rol voor de overheid weggelegd. Bovendien mag men niet enkel naar de kosten kijken, maar moet men ook de baten van een klimaatbeleid, die zich vaak op de lange termijn situeren, verdisconteren, een waarde van vandaag meegeven, om ze zo evenwichtiger in de beslissing te laten meewegen. Daarom is de overheid nodig.

Bovendien wordt de disruptieve technologische vooruitgang die we in de toekomst nodig hebben, traditioneel niet in de privésector, maar in de overheidssector ontwikkeld. De recente waterstofdoorbraak aan de KU Leuven is gebeurd binnen een door de overheid gefinancierd onderzoek, dat de markt later hopelijk zal oppikken en ontwikkelen. In *De ondernemende staat* legt Mariana Mazzucato uit waarom de markt niet zonder de overheid kan. De technologie in smartphones is eigenlijk niet van Apple of Samsung, maar werd door de overheid ontwikkeld en nadien door de industrie toegepast.

Volgens een recente studie van Eurofound levert een sterk klimaatbeleid België ook economische baten op. Op het pad blijven om tegen 2030 de Parijse klimaatdoelstellingen te halen zorgt voor ongeveer 1 % extra jobs op en meer dan 2 % bijkomende economische groei. Dat komt omdat België nu zijn inspanningen een beetje uitstelt en dat heeft misschien ook met de *burden sharing* te maken. Er ligt dus wel degelijk iets in het vooruitzicht en een land dat het voortouw neemt, kan daarvan de komende jaren de vruchten plukken door elders zijn technologie, kennis en *knowhow* in te zetten.

trop grandes incertitudes, l'économiste préférera ne pas citer de pourcentage de risque et se contentera de dire que le scénario en question est à éviter.

Il convient de fixer des objectifs à long terme pour pouvoir proposer un cadre clair aux investisseurs. Dans la politique énergétique aussi, l'incertitude est toujours bien présente. L'adoption d'une loi sur le climat est susceptible d'atténuer sensiblement cette incertitude. Les investissements sont absolument nécessaires, mais ils ne tombent pas du ciel. La proposition de profiter de l'assouplissement monétaire de la BCE pour stimuler les investissements verts fait l'objet de vifs débats. Les investissements nécessaires sont avantageux sur le long terme, raison pour laquelle ils sont peut-être moins intéressants pour les investisseurs privés. Les pouvoirs publics sont donc amenés à jouer un rôle considérable dans ce domaine. En outre, il ne faut pas considérer uniquement les coûts ; il convient aussi de tenir compte des bénéfices d'une politique climatique, qui se situent généralement sur le long terme, et il faut leur attribuer une valeur actuelle, afin qu'ils puissent peser de manière plus équilibrée sur la décision. C'est pourquoi l'action des pouvoirs publics est nécessaire.

De plus, l'évolution technologique disruptive dont nous aurons besoin dans le futur n'est – traditionnellement – pas prise en charge par le secteur privé mais bien par le secteur public. L'invention récemment mise au point dans le domaine de l'hydrogène par des chercheurs de la KU Leuven l'a été dans le cadre d'une étude financée par le secteur public, que le marché, espérons-le, captera et développera ultérieurement. Dans *De ondernemende staat*, Mariana Mazzucato explique pourquoi le marché ne peut rien sans les pouvoirs publics. En réalité, la technologie intégrée dans les smartphones ne vient pas d'Apple ou de Samsung ; elle a été développée par le secteur public avant d'être appliquée par l'industrie.

Selon une étude récente d'Eurofound, une politique climatique solide est aussi bénéfique pour la Belgique sur le plan économique. Si l'on poursuit les efforts afin d'atteindre les objectifs climatiques de l'Accord de Paris d'ici 2030, cela permettra de créer 1 % environ d'emplois supplémentaires et de générer plus de 2 % de croissance économique supplémentaire. Cela s'explique par le fait que la Belgique reporte quelque peu la réalisation de ses efforts, ce qui pourrait être lié à la question de la répartition de l'effort climatique. Il y a donc bel et bien des perspectives et un pays qui prend l'initiative pourra en récolter les fruits dans les années à venir en utilisant sa technologie, ses connaissances et son savoir-faire dans d'autres domaines.

Voor België geeft de studie het voorbeeld van de energie-efficiëntie. Daarin investeren levert meer tewerkstelling in de bouwsector op. Dergelijke baten worden te vaak uit het oog verloren.

Volgens Eurofound is er een CO₂-prijs en een CO₂-heffing nodig en een ETS-systeem die leiden tot een prijs die hoger is dan vandaag, maar die stabiel is. Er moet volop worden ingezet op hernieuwbare energie door subsidies, maar ook door een complement te zoeken in de niet-hernieuwbare energie om die investeringen mogelijk te maken. Eurofound onderstreept in dat verband het belang van flexibel inzetbare gascentrales. Ook in de transportsector zijn ingrepen nodig, maar vooral ook een heel snelle uitrol. Met elk verloren jaar, wordt het budget kleiner, zal er achteraf een nog snellere daling van de CO₂-uitstoot nodig zijn en wordt het moeilijker om de doelstellingen te halen.

Alle prijzen op de markt zijn fout, zoals Joseph Stiglitz zegt. We betalen nooit voor alle externaliteiten die we veroorzaken. Zolang er op CO₂-uitstoot geen prijs staat, zijn dus alle prijzen in de economie fout. Om op de CO₂-uitstoot een prijs te kleven, kan men naar de ETS kijken. Dat gebeurt vandaag. Men kan ook kijken naar de *social cost of carbon*, de maatschappelijke schade ervan inschatten, maar voor economen is dat heel moeilijk, omdat verschillende types schade in aanmerking moeten worden genomen en een waarde moeten krijgen. Ook kan men bekijken welke CO₂-prijs noodzakelijk is om een bepaald transitiepad te volgen. Dat heeft de *High-Level Commission on Carbon Prices*, met onder andere Nicholas Stern en Joseph Stiglitz, gedaan. Zij hebben op de CO₂-uitstoot een prijs gekleefd die ons op een pad van snelle reductie kan brengen. Net zoals er in de wetenschappen onzekerheden zijn over de effecten, is er ook hier een vrij brede prijsmarge. Belangrijk is echter een duidelijk pad te hebben en het ook « *predictably flexible* » te houden, te vergelijken met de reserve voor marktstabiliteit in de ETS, waarbij er meer emissierechten uit de reserve komen wanneer de prijs te hoog dreigt op te lopen.

Er is ook veel discussie over wat er met de opbrengsten moet worden gedaan. In de VS gaan er stemmen op om met klimaatdividenden de opbrengst van de CO₂-heffing op gelijke basis onder de bevolking te verdelen. Economisch-theoretisch is zo'n

Pour la Belgique, l'étude cite l'exemple de l'efficacité énergétique. L'investissement dans ce domaine permet de créer de l'emploi dans le secteur de la construction. On a trop souvent tendance à perdre ces avantages de vue.

Selon Eurofound, il faut un prix CO₂, un prélèvement CO₂ et un système ETS qui conduisent à un prix plus élevé qu'aujourd'hui, mais qui soit stable. Il faut investir massivement dans les énergies renouvelables en octroyant des aides, mais aussi en cherchant un complément en énergie non renouvelable afin de rendre ces investissements possibles. Dans ce contexte, Eurofound souligne l'importance des centrales à gaz utilisables de manière flexible. Il faut agir aussi dans le secteur des transports et veiller surtout à une mise en œuvre rapide des mesures. Chaque année perdue dans la mise en œuvre de la politique a des effets négatifs : le budget diminuera, la réduction requise des émissions de CO₂ sera encore plus drastique et les objectifs seront plus difficiles à atteindre.

Tous les prix sur le marché sont erronés, comme le dit Joseph Stiglitz. Le prix que nous payons ne couvre jamais toutes les externalités que nous causons. Tant qu'il n'y aura pas de prix correspondant aux émissions de CO₂, tous les prix de l'économie seront incorrects. Pour mettre un prix sur les émissions de CO₂, on peut examiner l'ETS. C'est ce que l'on fait aujourd'hui. On peut aussi examiner le coût social du carbone, estimer les dommages qu'il entraîne pour la société, mais pour les économistes, la tâche est très difficile, car il faut tenir compte de différents types de dommages et leur donner une valeur. On peut voir aussi quel prix il faut attribuer au CO₂ pour suivre un certain rythme de transition. C'est ce qu'a fait la *High-Level Commission on Carbon Prices*, et plus particulièrement Nicholas Stern et Joseph Stiglitz. Ils ont attribué un prix aux émissions de CO₂ afin de nous placer dans une trajectoire de réduction rapide. Tout comme il existe une marge d'incertitude scientifique quant aux effets, il y a, ici aussi, une marge assez large en matière de prix. Il importe toutefois de définir une trajectoire précise mais qui présente quand même une certaine flexibilité, analogue à ce qui se fait dans le cadre du système ETS, où les réserves visent à garantir la stabilité du marché. Ainsi, lorsqu'il y a un risque d'augmentation excessive du prix, un volume supérieur de droits d'émission est libéré de la réserve.

Il y a aussi d'amples discussions sur la question de savoir ce qu'il faut faire avec les recettes générées. Aux États-Unis, des voix s'élèvent afin que le produit de la taxe sur le CO₂ soit redistribué à la population de manière équitable sous la forme de dividendes climatiques. Du

herverdelingsmechanisme niet optimaal, maar het kan wel zorgen voor een politiek draagvlak. In de VS is een dergelijk draagvlak er niet, maar toch hebben zeventien Nobelprijswinnaars Economie daartoe opgeroepen, samen met de vier vorige voorzitters van de *Federal Reserve*. De opbrengsten kunnen ook gaan naar de financiering van de transitie naar een koolstofneutrale samenleving, naar investeringen in onderzoek en ontwikkeling, enzovoort.

Belangrijk is ook te beseffen dat de kostprijs van de CO₂-uitstoot niet de enige externaliteit is die in de prijzen moet worden geïnternaliseerd. Ook andere externaliteiten zijn belangrijk. Zo moeten de investeringen in onderzoek en ontwikkeling naar omhoog. Ook op dat punt zal een private marktwerking niet voldoen en moeten de publieke investeringen stijgen.

Duurzame financiering kijkt ook sterk naar de imperfecties in de kapitaalmarkten. Wat met de gestrande activa (*stranded assets*) en de risico's van investeringen ? Op welke manier brengen die de balansen van banken uit evenwicht ?

Er zijn ook netwerkexternaliteiten en vergrendeling van handelsrelaties (*lock-ins*). Prof. dr. Bleys hoort de luchtvaartsector graag zeggen dat ze willen inzetten op meer energieuze vliegtuigen, maar dat vergt eerst tijd en dan uitrol en de vliegtuigen die vandaag zijn geproduceerd, vliegen over veertig jaar nog. Een hele sector hervormt men niet van de ene dag op de andere.

Ook de imperfecte informatie voor consumenten is een belangrijk element. Consumenten kennen vaak wel de prijs, maar niet de milieu-impact van een product. Zolang de prijzen niet gecorrigeerd zijn, blijft dat een probleem.

Aan de positieve kant zijn er de bijkomende voordelen (*co-benefits*) van het klimaatbeleid. Zo remt bijvoorbeeld inzetten op herbebossing het verlies aan biodiversiteit af. Het is belangrijk om met die bijkomende voordelen in een beleid rekening te houden.

Prof. dr. Bleys concludeert dat het heel goed is dat er met een klimaatwet een duidelijk kader komt, duidelijke doelstellingen voor investeerders die de richting aangegeven waar we met de maatschappij naartoe willen. Zoals prof. dr. Lavrysen aangaf, behouden de verschillende overheden daarbij hun bevoegdheden, maar komt er een betere coördinatie.

point de vue de la théorie économique, un tel mécanisme de redistribution n'est pas optimal, mais il peut contribuer à conférer une assise politique au projet. Aux États-Unis, le projet ne bénéficie pas d'une telle assise, mais cela n'a pas empêché vingt sept lauréats du prix Nobel d'économie d'appeler à le soutenir, conjointement avec les quatre présidents précédents de la *Federal Reserve*. Les recettes peuvent également servir à financer la transition vers une société neutre en carbone, à investir dans la recherche et le développement, etc.

Il faut savoir aussi que le coût des émissions de CO₂ n'est pas la seule externalité qui doit être internalisée dans les prix. D'autres externalités sont également importantes. Ainsi, il faut accroître les investissements dans la recherche et le développement. Dans ce domaine aussi, il faudra intensifier les investissements publics car l'apport du marché privé ne sera pas suffisant.

En matière de financement durable, on est attentif aussi aux imperfections des marchés des capitaux. Qu'en est-il des actifs bloqués (*stranded assets*) et des risques liés aux investissements ? De quelle manière déséquilibrent-ils les bilans des banques ?

Il existe également des externalités de réseau et des verrouillages de relations commerciales (*lock-ins*). Le professeur Bleys se réjouit de la volonté affichée par le secteur de la navigation aérienne d'investir dans des avions moins énergivores, mais cela prend du temps ; de plus, les avions fabriqués aujourd'hui voleront encore dans quarante ans. On ne réforme pas un secteur entier en un jour.

Un autre aspect à prendre en compte est le fait que les consommateurs ne sont pas bien informés. En général, ils connaissent le prix d'un produit, mais pas son incidence sur l'environnement. Le problème persistera tant que l'on ne fixera pas des prix plus conformes à la réalité.

Parmi les points positifs, il y a les cobénéfices de la politique climatique. Par exemple, en procédant à des reboisements, on ralentit la perte de biodiversité. Il est capital de tenir compte de ces cobénéfices dans la politique à mettre en œuvre.

Pour conclure, le professeur Bleys trouve très positif qu'une loi sur le climat fixe un cadre clair et définit des objectifs précis, ce qui est très utile pour les investisseurs ; nous savons ainsi dans quelle direction nous voulons aller avec la société. Comme l'a souligné le professeur Lavrysen, les différentes autorités conserveront leurs compétences en la matière, mais la coordination sera meilleure.

Tot slot wijst prof. dr. Bleys nog op de voordelen van het instellen van een klimaatdag, naar het voorbeeld van Nederland. Het is heel belangrijk dat er meer parlementaire discussies komen over milieubeleid en beleid rond duurzame ontwikkeling. Zo'n klimaatdag kan heel sterk zorgen voor een bewustmaking van het brede publiek. Zelfs studenten milieueconomie en –beleid weten nu niet hoe de CO₂-emissies evolueren. Als dat vaker onder de aandacht komt, zullen mensen zich meer bewust zijn, niet enkel van het probleem, maar ook van de mogelijke oplossingen.

D. Gedachtwisseling

Mevrouw Turan wijst erop dat alles met alles verbonden is en dat ook andere dossiers, zoals dat van *e-commerce* (stuk Senaat, nr. 6-424/1 tot 4), voorstellen bevatten om de consument te sensibiliseren en concrete maatregelen te stimuleren, zoals het bundelen van leveringen om de vervoersimpact terug te dringen. België is maar een klein onderdeel van het geheel en kan niet alles oplossen, maar het is heel belangrijk om bijvoorbeeld bij een product dat heel goedkoop in China wordt geproduceerd, de CO₂-uitstoot te vermelden, ook al zit die in China en niet in België. Uiteindelijk is de klimaatuitdaging zo groot en complex dat elke beslissing eigenlijk een klimaattoets zou moeten krijgen. Als socialist en vrouw wil mevrouw Turan meteen haar handtekening zetten onder het voorstel van bijzondere wet, omdat het korte metten maakt met de onzekerheid en de onderlinge bevoegdheidsstrijd die het gevolg is van de lappendeken die België nu eenmaal is.

Het voorstel om een reeks organen op te richten – een agentschap, een interministeriële conferentie, een interparlementaire commissie en een comité van experts – met de verschillende gemeenschappen samen, is duidelijk en omvat alle nodige beleidsstappen. Onlangs werd echter het voorstel van een intendant gelanceerd. Mevrouw Turan is daar zelf geen voorstander van, maar wil graag van alle sprekers weten wat zij vinden van de idee van een klimaatintendant.

Mevrouw Turan is het wel eens met het voorstel van de klimaaeteconoom om het beleid periodiek af te toetsen en niet tot 2030 te wachten. Ze wil graag weten of de sprekers een mogelijkheid zien om dit voorstel voor het einde van de legislatuur nog goedgekeurd te krijgen.

Mevrouw Waroux betreurt ten zeerste dat de Senaat slechts drie deskundigen hoort over dit zo cruciale onderwerp. Spreekster bedankt de juristen, zoals professor

Enfin, le professeur Bleys souligne les avantages de l'instauration d'une journée du climat, à l'exemple de celle qui existe déjà aux Pays-Bas. Il est essentiel de multiplier les débats parlementaires sur la politique environnementale et la politique en matière de développement durable. Une journée du climat peut être très efficace pour sensibiliser le grand public. Même les étudiants en économie de l'environnement et en politique de l'environnement ne savent pas toujours comment les émissions de CO₂ évoluent. Si l'on met davantage cet aspect en lumière, les gens seront plus conscients de cette problématique et plus réceptifs aux solutions à mettre en œuvre.

D. Échange de vues

Mme Turan souligne que tout est lié : on retrouve aussi dans d'autres dossiers, tel celui de l'*e-commerce* (doc. Sénat 6-424/1 à 4), des propositions visant à sensibiliser le consommateur et à promouvoir des mesures concrètes, comme des livraisons combinées pour limiter l'impact du transport. La Belgique, petit confetti sur la mappemonde, ne peut tout résoudre à elle seule, mais il est primordial de mentionner les émissions de CO₂ pour un article produit à bas coût en Chine, même si ces émissions se situent là et non ici. Après tout, le défi climatique est si important et si complexe que chaque décision devrait être évaluée à l'aune d'un test climat. En tant que socialiste comme en tant que femme, Mme Turan voudrait cosigner tout de suite la proposition de loi spéciale qui doit mettre un terme à l'incertitude et aux tiraillements de compétence inhérents au patchwork institutionnel belge.

La proposition qui tend à créer un certain nombre d'organes – une agence, une conférence interministérielle, une commission interparlementaire et un comité d'experts – où se retrouvent les différentes communautés est limpide et couvre toutes les étapes de la décision politique. Cependant, on a récemment suggéré la désignation d'un intendant. Mme Turan n'en est pas partisane, mais souhaite entendre des différents intervenants ce qu'ils pensent de l'idée d'un intendant « climat ».

Mme Turan est par ailleurs favorable à la proposition de l'économiste du climat d'évaluer périodiquement la stratégie, sans attendre 2030. Elle demande aux intervenants s'ils voient la possibilité de faire adopter cette proposition avant la fin de la législature.

Mme Waroux regrette vivement que le Sénat n'auditionne que trois experts sur un sujet aussi crucial. Elle remercie les juristes, dont le professeur Lavrysen, qui

dr. Lavrysen, die de tekst van een wetsvoorstel hebben voorbereid, alsook de vele jongeren die via hun marsen ervoor hebben gezorgd dat deze tekst niet zonder meer in de koelkast wordt gezet.

Spreekster is verbaasd dat de indieners van de tekst niet verwezen hebben naar het speciaal rapport van het IPCC en de aanbeveling om de opwarming van de aarde te beperken tot 1,5 graad. Die doelstelling vereist dringende maatregelen. Zij verwachtte in de tekst ook een verwijzing naar de koolstoftarifering, maar erkent dat dit een van de te nemen maatregelen is en dat het wetsvoorstel bij beginselen en doelstellingen moet blijven.

Wat de interministeriële conferentie betreft, is spreekster het ermee eens dat deze niet beperkt moet blijven tot de klimaatministers en dat zelfs de eerste minister het dossier, dat verschillende transversale bevoegdheden omvat, moet steunen.

Spreekster begrijpt minder het nut van de oprichting van een agentschap, maar erkent dat de Nationale Klimaatcommissie niet optimaal functioneerde. Dit agentschap zou bestaan uit vertegenwoordigers van de overhedsdiensten. Moet de samenstelling niet worden uitgebreid ? Hoe kan het worden gekoppeld aan de comités van deskundigen wier werking, volgens het voorstel, door de Senaat zou moeten worden vastgesteld ? Sommigen zijn echter geen voorstander van het behoud van de Senaat. Zijn de indieners bereid om hun tekst op dit punt te wijzigen ?

Wat de toetsing van de klimaatimpact van beleidsmaatregelen betreft, herinnert spreekster eraan dat zij de Senaat had gevraagd om de ecologische voetafdruk van consumptieproducten en bepaalde beleidsbeslissingen te evalueren, maar dat dit was geweigerd.

Veel landen zijn nu overtuigd van de klimaaturgentie. In hun tekst verwijzen de deskundigen naar het Engelse federale model. Wat zijn de analogieën met België ? Zou het niet verstandig zijn om Eloise Scotford, professor milieurecht aan het *University College London*, te horen ? Het Waalse Parlement kon de zeer discrete Waalse groep deskundigen horen die het gebrek aan ambitie van het beleid betreurden.

Spreekster wil graag weten wat de reactie van de indieners van het voorstel is op het advies van de Raad van State.

Spreekster vraagt zich af of de indieners van de tekst contact hebben met *Youth for Climate*. Zij is van mening

ont préparé le texte d'une proposition de loi, de même que les nombreux jeunes qui, par leurs manifestations, ont permis que ce texte ne soit pas purement et simplement mis au frigo.

L'intervenante s'étonne que les auteurs du texte n'aient pas fait référence au rapport spécial du GIEC et à sa recommandation de limiter le réchauffement à 1,5 degré. Cet objectif impose des mesures urgentes. Elle s'attendait aussi à trouver dans le texte une mention de la tarification carbone mais reconnaît que celle-ci fait partie des mesures à prendre et que la proposition de loi devait s'en tenir aux principes et objectifs.

Quant à la conférence interministérielle, l'intervenante pense elle aussi qu'elle ne doit pas se limiter aux ministres du Climat et que même le premier ministre doit porter le dossier qui recouvre diverses compétences transversales.

Elle comprend moins l'utilité de créer une agence, tout en reconnaissant que le fonctionnement de la Commission nationale Climat n'a pas été optimal. Cette agence serait composée de représentants des administrations. Sa composition ne devrait-elle pas être élargie ? Comment peut-elle être mise en connexion avec les comités d'experts dont le fonctionnement devrait, selon la proposition, être défini par le Sénat ? Or certains ne sont pas favorables au maintien du Sénat. Les auteurs sont-ils prêts à amender leur texte sur ce point ?

Concernant l'évaluation de l'impact climatique des mesures politiques, Mme Waroux rappelle qu'elle avait demandé au Sénat d'évaluer l'empreinte environnementale des produits de consommation et de certaines décisions politiques mais que cela a été refusé.

De nombreux pays sont désormais convaincus de l'urgence climatique. Dans leur texte, les experts font référence au modèle fédéral anglais. Quelles sont les analogies avec la Belgique ? Ne serait-il pas judicieux d'entendre Eloise Scotford, professeur de droit de l'environnement au *University College* de Londres ? Le Parlement de Wallonie a eu l'occasion d'entendre le très discret groupe wallon d'experts qui ont regretté le manque d'ambition des politiques.

Mme Waroux aimerait prendre connaissance de la réaction des auteurs de la proposition à l'avis du Conseil d'État.

Elle se demande si les auteurs du texte ont des contacts avec *Youth for Climate*. Elle pense que si le pouvoir

dat als de politiek het eventueel herziene voorstel weigert goed te keuren, dit kan worden geïnterpreteerd als een oorlogsverklaring, in het bijzonder door de jongeren die bang zijn voor hun toekomst.

Spreekster is geschockt door de houding van sommige partijen ten opzichte van de tekst.

Mevrouw Waroux is ook geschockt door de tekst van professor André Berger. Hij bestempelt het door academici opgestelde wetsvoorstel als onvolledig en utopisch. Hij is van mening dat de doelstelling van 1,5 graad niet realistisch is – aangezien de opwarming van de aarde sinds 1880 al 1,3 graad bedraagt –, dat de economische ontwikkeling in geen geval in gevaar mag worden gebracht, dat beleidsdaden hoe dan ook vijftig jaar te laat komen, enz.

Spreekster was ook onder de indruk van de toespraak van prof. dr. Crucifix, met name over de inertie van de oceanen. Ze begrijpt niet dat hij elke dreiging van het einde van de wereld kan opzijzetten en bevestigen dat de aarde bewoonbaar blijft en dat het volstaat zich elders te vestigen. Hij verklaart ook dat België weinig uitstoot. Spreekster is daarentegen van mening dat België een historische verantwoordelijkheid draagt omdat het één van de eerste vervuilers is. Onze acties zullen zeker maar een beperkt effect hebben, gelet op de omvang van ons land, maar dat is geen reden om niets te doen. Spreekster betwist ook dat de Belgische uitstoot afneemt, zoals prof. dr. Crucifix zegt. Spreekster begrijpt niet waarom prof. dr. Crucifix het voorstel ontoereikend acht en de voorkeur geeft aan internationale actie.

Als reactie op de toespraak van prof. dr. Bleys, is spreekster ten slotte van mening dat investeerders echt moeten weten waar we naartoe gaan. Zij erkent de noodzaak om de ecologische voetafdruk en de « koolstofprijs » te integreren in de prijs van producten, maar denkt dat de methodologie nog niet goed werkt.

Mevrouw Taeldeman is heel tevreden dat er, vóór de verkiezingen en in afwachting van de stemming over de klimaatwet in de Kamer, in de Senaat over dit belangrijke thema met experts, professoren-wetenschappers, kan worden gepraat. Spreekster was aanwezig bij het eind-debat over de vier rapporten die de Brusselse *Université Saint-Louis* samen met de dienst klimaatverandering van de FOD Volksgezondheid heeft geschreven. Het zou interessant zijn de rapporten van de seminariereeks aan de commissieleden te bezorgen, want ze bevatten *benchmarks* betreffende de werkwijze van andere Europese landen in verband met klimaatwetgeving.

politique refusait d'adopter la proposition, éventuellement remaniée, cela pourrait être interprété comme un geste belliqueux, en particulier par les jeunes qui craignent pour leur avenir.

L'attitude de certains partis à l'égard du texte la scandalise.

De même, Mme Waroux est choquée par le texte transmis par le professeur André Berger. Celui-ci qualifie ainsi d'incomplète et d'utopique la proposition de loi élaborée par les universitaires. Il considère que l'objectif d'1,5 degré est irréaliste – puisque le réchauffement depuis 1880 est déjà de 1,3 degré –, qu'il ne faut en aucun cas mettre en péril le développement économique, que les actions politiques arrivent de toute façon cinquante ans trop tard, etc.

L'intervention du professeur Crucifix ne l'a pas non plus laissée indifférente, notamment concernant l'inertie des océans. Elle ne comprend pas qu'il puisse écarter toute menace de fin du monde et affirmer que la terre reste habitable et qu'il suffira de se déplacer. Il déclare par ailleurs que la Belgique émet peu. Mme Waroux estime au contraire que la Belgique a une responsabilité historique puisqu'elle fait partie des premiers pollueurs. Nos actions n'auront certes qu'un effet limité vu la grandeur de notre pays mais ce n'est pas une raison pour ne rien faire. L'intervenante conteste aussi que les émissions de la Belgique diminuent, comme le dit le professeur Crucifix. Elle ne comprend pas pourquoi le professeur Crucifix juge la proposition insuffisante et privilégie une action internationale.

Enfin, en réponse à l'intervention du professeur Bleys, la sénatrice pense que les investisseurs ont vraiment besoin de savoir où l'on va. Elle reconnaît la nécessité d'intégrer l'empreinte environnementale et le « prix carbone » dans le prix des produits mais pense que la méthodologie n'est pas encore au point.

Mme Taeldeman se réjouit que le Sénat puisse discuter de ce thème important avec des experts, scientifiques et professeurs, avant les élections et dans l'attente du vote de la loi « climat » à la Chambre. L'intervenante a assisté au débat final consacré aux quatre rapports rédigés par l'Université Saint-Louis de Bruxelles en collaboration avec le service Changements climatiques du SPF Santé publique. Il serait intéressant de fournir aux membres de la commission les rapports de la série de séminaires car ils contiennent des critères relatifs à la manière dont d'autres pays européens gèrent les changements climatiques.

Spreekster meent uit het advies van de Raad van State te begrijpen dat de Raad suggereert om in plaats van een bijzondere wet aan te nemen, een samenwerkingsovereenkomst te sluiten. Haar fractie kan dat denkspoor steunen. Ze vraagt het standpunt van de academici daaromtrent. Kan er gewerkt worden op basis van een samenwerkingsovereenkomst en kan het principe van een samenwerkingsovereenkomst verankerd worden in de Grondwet ?

Mevrouw Zrihen is verbaasd dat het wetsvoorstel op weerstand stuit. Hoewel het voorstel bij de Raad van State slechts 16 op 20 kreeg, lijkt de voorgestelde tekst haar uitstekend.

Spreekster wijst erop dat zij en enkele collega's in 2002 in het Europees Parlement begonnen met het opstellen van een document over energie-efficiëntie in openbare gebouwen. Dat werk heeft anderhalf jaar geduurde vanwege de verschillende standpunten : in Zuid-Europa, bijvoorbeeld in Spanje, zijn er geen bezwaren geuit, omdat men ervan overtuigd was dat de tekst niet zou worden aangenomen ; de Noordse landen waren daarentegen terughoudend, omdat de Europese richtlijnen rechtstreekse werking hebben. In België hebben we jarenlang veel ophef gemaakt, waarbij we deden alsof we van niets wisten, maar in het document werd de EPB genoemd, wat toen vreemd leek, en het begrip sociale huisvesting was erin opgenomen, wat niet overal in Europa voorkomt.

Spreekster blikte terug op de eerste energiecrisis van 1973. De autoloze zondagen zijn nu vergeten, maar we zijn ons allemaal bewust geworden van onze afhankelijkheid van fossiele brandstoffen die sinds 2004 in alle Europese teksten aan de kaak wordt gesteld.

Spreekster benadrukt dat dit allemaal aantoon dat we niet tevreden mogen zijn met een visie die zich tot België beperkt : het is wel degelijk de EU die sinds 2005 de grootste markt voor milieuquota ter wereld creëert en zo deregulering veroorzaakt : « blijf hier doen wat u wilt, zolang we kunnen onderhandelen over transacties elders. » Niemand maakte zich op dat moment zorgen. Vandaag de dag blijven de quota verdeeld en proberen de Staten hun belangrijkste industrieën die dreigen te vertrekken door lobbying te behouden.

Verwijzend naar het door prof. dr. Crucifix voorgestelde schema, stelt spreekster vast dat Europa, India en de Verenigde Staten, ondanks hun inspanningen, niet in staat zullen zijn om alle Chinese emissies te

L'intervenante déduit de l'avis du Conseil d'État que celui-ci suggère de conclure un accord de coopération plutôt que d'adopter une loi spéciale. Son groupe peut soutenir cette piste de réflexion. Elle demande quel est le point de vue des universitaires à ce sujet. Est-il possible d'avancer au moyen d'un accord de coopération et le principe d'un tel accord peut-il être ancré dans la Constitution ?

Mme Zrihen s'étonne que la proposition législative rencontre des résistances. Bien qu'elle n'ait obtenu qu'une note de 16 sur 20 au Conseil d'État, le texte proposé lui paraît excellent.

L'oratrice signale qu'en 2002, au Parlement européen, elle avait entamé, avec quelques collègues, la rédaction d'un document sur l'efficacité énergétique dans les bâtiments publics. Ce travail avait pris dix-huit mois, étant donné les points de vue différents : dans le sud de l'Europe, par exemple en Espagne, aucune objection ne s'était fait entendre, car on était convaincu que le texte ne passerait pas ; en revanche, les pays nordiques étaient réticents, puisque les directives européennes sont directement applicables. En Belgique, on a fait le dos rond pendant des années, faisant mine de ne rien savoir ; pourtant, le document mentionnait le PEB, ce qui paraissait bizarre à l'époque, et intégrait le concept de logements sociaux, lequel n'est pas répandu partout en Europe.

Remontons à la première crise énergétique de 1973. Les dimanches sans voitures sont maintenant oubliés, mais nous nous sommes tous rendu compte de notre dépendance aux énergies fossiles, dénoncée depuis 2004 dans tous les textes européens.

Tout cela montre, insiste Mme Zrihen, qu'il ne faut pas se contenter d'une vision réduite à la Belgique : depuis 2005, c'est bien l'UE qui crée le plus grand marché de quotas environnementaux au monde et cause ainsi la dérégulation : « continuez à faire ce que vous voulez ici, pour autant que l'on puisse négocier des transactions ailleurs. » Personne ne s'est inquiété à ce moment. Aujourd'hui, on continue à distribuer des quotas et les États cherchent à préserver leurs industries essentielles qui, par des manœuvres de lobbying, menacent de délocaliser.

Se référant au schéma présenté par le professeur Crucifix, la sénatrice constate que, malgré leurs efforts, l'Europe, l'Inde et les États-Unis n'arriveront pas à compenser toutes les émissions chinoises. La Chine part

compenseren. China kent geen maat meer, wat wij uiteraard voeden door ons consumptiegedrag.

Dit voorstel van bijzondere wet moet absoluut voor het einde van de zittingsperiode worden aangenomen. Niemand weet wat er in het toekomstige Europees Parlement zal gebeuren, hoe de quota zullen worden beheerd door landen die hun economie veel belangrijker vinden dan de hele Europese regeling.

Dit artikel 11 voorziet in de oprichting van een interparlementaire commissie waarvan de samenstelling in feite overeenstemt met die van de Senaat. Zo heeft spreekster, parlementslid van het Waals Parlement en van het Parlement van de Franse Gemeenschap, ook zitting in de Senaat om dezelfde kwesties aan de orde te stellen en dezelfde ideeën te verdedigen. Haar collega, mevrouw Waroux, heeft de drie hier besproken voorstellen aan het Waalse parlement voorgesteld.

De commissie kan dus vandaag al worden opgestart ; het is een kwestie van willen. Spreekster betreurt de verregaande kortzichtigheid van degenen die liever afwachten. Een voortgangsverslag is een mogelijkheid.

Mevrouw Zrihen benadrukt dat de senatoren zich heel goed bewust zijn van de problemen, en dat zij reeds verschillende informatieverslagen erover hebben goedgekeurd : het informatieverslag over het intra-Belgisch besluitvormingsproces inzake *burden sharing* met betrekking tot klimaatdoelstellingen (stuk Senaat, nr. 6-253/1 tot 5), het informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de preventie en de eliminatie van hormoonverstorende stoffen in de consumptie, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (stuk Senaat, nr. 6-303/1 tot 3), het informatieverslag betreffende de noodzakelijke samenwerking tussen de federale overheid, de Gemeenschappen en de Gewesten inzake de verbetering van de luchtkwaliteit, met het oog op de bevordering van de volksgezondheid (stuk Senaat, nr. 6-391/1 tot 5), en niet te vergeten het informatieverslag betreffende het recht van antwoord op het internet (stuk Senaat, nr. 6-465/1 tot 5). Zij vraagt aan de drie deskundigen om druk uit te oefenen zodat deze 16 op 20 als een uitmuntend cijfer wordt beschouwd.

De heer Henry wijst erop dat dit dossier een ongewoon verloop kent. Wij zijn het immers niet meer gewoon om een onderwerp tegelijkertijd en met een vrij strakke timing in de commissies van de Kamer en van de Senaat te behandelen. Het is ook een primeur voor de hervormde Senaat, die zelden de gelegenheid heeft

dans un véritable délire que, certes, nous alimentons par nos comportements de consommateurs.

La proposition de loi spéciale doit absolument être adoptée avant la fin de la législature. Nul se sait ce qui se passera au futur Parlement européen, comment les quotas seront gérés par des pays qui estiment leur économie bien plus importante que l'ensemble du dispositif européen.

L'article 11 à l'examen prévoit la création d'une commission interparlementaire dont la composition correspond en fait à celle du Sénat. Ainsi, Mme Zrihen, députée aux Parlements de Wallonie et de la Communauté française, siège aussi au Sénat pour y porter les mêmes dossiers et défendre les mêmes idées. Sa collègue Mme Waroux a présenté au Parlement wallon les trois propositions débattues ici.

La commission pourrait donc être activée dès aujourd'hui : il suffit de le vouloir. La sénatrice dénonce le strabisme divergent ou la myopie renforcée de ceux qui préfèrent attendre. Un rapport d'avancement peut être envisagé.

Soulignant que les sénateurs ont une conscience très forte des problèmes, Mme Zrihen rappelle les rapports d'information déjà approuvés : le rapport d'information sur le processus décisionnel intrabelge en matière de répartition de l'effort climatique au regard des objectifs climatiques (doc. Sénat, n° 6-253/1 à 5), le rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne la prévention et l'élimination de perturbateurs endocriniens présents dans les produits de consommation, en vue de promouvoir la santé publique (doc. Sénat, n° 6-303/1 à 3), le rapport d'information concernant la nécessaire collaboration entre l'autorité fédérale, les Communautés et les Régions en ce qui concerne l'amélioration de la qualité de l'air, en vue de promouvoir la santé publique (doc. Sénat, n° 6-391/1 à 5), sans oublier celui concernant le droit de réponse sur Internet (doc. Sénat, n° 6-465/1 à 5). Elle demande aux trois experts s'ils peuvent mettre la pression pour que ce 16 sur 20 soit considéré comme une note d'excellence.

M. Henry souligne que le suivi de ce dossier est particulier. En effet, l'habitude s'était perdue de voir les commissions de la Chambre des représentants et du Sénat traiter simultanément d'un même sujet, dans un calendrier assez serré. C'est également une première pour le Sénat, dans sa nouvelle formule, qui a rarement

om gezamenlijke teksten, en vooral bijzondere wetten, met de Kamer te bespreken.

Hij herinnert eraan dat het informatieverslag over het intra-Belgisch besluitvormingsproces inzake *burden sharing* met betrekking tot klimaatdoelstellingen (stuk Senaat, nr. 6-253/1 tot 5) in 2015 door de Senaat werd aangenomen. Dit verslag werd vervolgens in verschillende vergaderingen besproken, waaronder de regionale Parlementen en het Federaal Parlement. Het was allicht de eerste keer dat een Belgische parlementaire assemblee dit onderwerp besprak. De Senaat maakte hierbij gebruik van zijn bevoegdheden als ontmoetingsplaats tussen de verschillende entiteiten. Dit verslag heeft geleid tot de oprichting van een interparlementair orgaan, een idee dat het wetsvoorstel trouwens overneemt. Dat orgaan bestaat dus al op papier.

De heer Henry komt terug op de uiteenzetting van prof. dr. Crucifix, en vindt dat men beter zou spreken van een risico op het einde van de mensheid zoals wij die vandaag kennen dan op het einde van de wereld. De planeet kan klaarblijkelijk een opwarming met verschillende graden aan, wat minder zeker is voor de huidige mensheid. Hij vindt de bewering dat sommige zones van de planeet onbewoonbaar kunnen worden, en andere dan weer wel bewoonbaar, nogal overhaast. Deze hypothese moet beter onderbouwd worden, door factoren als levenswijze, demografie, enz., in rekening te brengen. Hij merkt overigens op dat prof. dr. Crucifix gewag heeft gemaakt van noodzakelijke wegingsfactoren om de economische impact, de levenskwaliteit, enz., te bepalen.

De heer Henry juicht toe dat benadrukt werd om rekening te houden met de uitstoot van producten die wij verbruiken maar die elders geproduceerd worden. Het is inderdaad zo dat het huidige boekhoudingssysteem en de grote klimaatakkoorden hier niet voldoende rekening mee houden. Elkeen moet de zaken zien zoals ze zijn en zijn verantwoordelijkheid voor dit soort uitstoot niet ontkennen.

De grote conferenties en internationale verdragen gaan traag vooruit, wegens een groot probleem dat de heer Henry met een voorbeeld illustreert : op wereldschaal gaat men ervan uit dat het kleine België heel weinig uitstoot. Dat is wel zo, maar deze discussie moet in elk land worden gevoerd. Alleen door een omvangrijke en gezamenlijke doorbraak van alle actoren en belangrijke signalen op internationaal vlak, in het bijzonder vanuit de meest ontwikkelde landen, die historisch gezien ook de grootste verantwoordelijkheid voor deze situatie dragen, zullen landen als China en

l'occasion d'examiner des textes communs avec la Chambre, particulièrement des lois spéciales.

Il rappelle qu'en 2015, le rapport d'information sur le processus décisionnel intrabelge en matière de répartition de l'effort climatique au regard des objectifs climatiques (doc. Sénat, n° 6-253/1 à 5) avait été adopté par le Sénat, rapport qui fut discuté ensuite dans diverses enceintes dont les Parlements régionaux et fédéral. C'était sans doute la première fois qu'une assemblée parlementaire belge se penchait sur ce sujet. Le Sénat s'appuyait en cela sur ses compétences d'interaction entre les différentes entités. Ce rapport a conduit à la création d'un lieu interparlementaire, une idée d'ailleurs reprise dans la proposition de loi. Cet organe existe donc déjà de manière formelle.

M. Henry, revenant à l'intervention du professeur Crucifix, trouve plus adéquat de parler de risque de fin de l'humanité telle que nous la connaissons aujourd'hui plutôt que de fin du monde. De toute évidence, la planète peut supporter un réchauffement de plusieurs degrés, ce qui est moins sûr pour l'humanité actuelle. En outre, il considère un peu hâtifs les propos de l'orateur lorsqu'il déclare que certaines zones de la planète pourraient devenir inhabitables et, à contrario, d'autres zones devenir habitables. Cette thèse devrait davantage être étayée, notamment au regard des modes de vie, de la démographie, etc. Il relève par ailleurs que le professeur Crucifix a évoqué de nécessaires pondérations par rapport aux impacts économiques, à la qualité de vie, etc.

Par ailleurs, M. Henry salue positivement le fait que l'on mette en exergue la nécessité de prendre en compte les émissions de ce que nous consommons mais qui est produit ailleurs. Il est exact que le système actuel de comptabilisation et les grands accords climatiques internationaux ne l'intègrent pas suffisamment. Il appartient à chacun de regarder les choses en face et de ne pas nier ses responsabilités dans ce type d'émissions.

Les grandes conférences et les accords internationaux progressent, mais lentement, en raison d'une difficulté majeure que M. Henry illustre par un exemple : à l'échelle mondiale, on considère que la Belgique, territoire de petite taille, produit très peu d'émissions. Certes, mais cette discussion doit avoir lieu dans chaque pays. Seuls une avancée importante et conjointe de tous les acteurs ainsi que des signaux majeurs émis par les uns et les autres à l'échelle internationale, particulièrement par les pays les plus développés qui sont aussi, historiquement, les plus responsables de la situation, permettront

Brazilië aanvaarden om deze regels toe te passen in hun huidige ontwikkeling, die heel verschillend is van de onze. Onze verantwoordelijkheid is des te groter daar zij onze landsgrenzen overschrijdt en landen met een heel andere realiteit moeten worden overtuigd om hun verantwoordelijkheid op te nemen zodat ambitieuze wereldwijde akkoorden het licht kunnen zien.

De heer Henry vraagt vervolgens aan de professoren die hebben meegewerkt aan de totstandkoming van de tekst wat zij denken van het advies van de Raad van State en het voorstel dat zij daarna hebben gedaan. Moet er wel echt een regel van de Grondwet worden gewijzigd om tegemoet te komen aan de bezwaren van de Raad van State ? Dit zou een belangrijke politieke discussie op gang brengen. Hij vraagt wat dit aan de oorspronkelijke tekst van het voorstel zou veranderen.

Spreker wijst er ook op dat tijdens het debat is verklaard dat er wel rekening wordt gehouden met alle vormen van uitstoot, dus zowel van de ETS- als van niet-ETS-sectoren. ETS-sectoren zijn de sectoren die onderworpen zijn aan het emissiehandelssysteem en de niet-ETS sectoren zijn de sectoren die er niet aan onderworpen zijn, met name het vervoer (met uitzondering van de luchtvaart en het internationaal maritiem vervoer), de gebouwen, de landbouw en het afval.

Spreker wijst erop dat een Waals klimaatdecreet eenzelfde doel nastreeft en ook zijn nut heeft. Hij meldt ook het bestaan van een onafhankelijk comité dat kritische adviezen geeft over de evolutie van de lange-termijndoelstellingen van het Waalse Gewest.

Om op het federale niveau terug te komen vraagt de heer Henry waarom de ontwerpers van de bijzondere wet ervoor gekozen hebben om de ETS- en de niet-ETS-emissies op te nemen, een optie die afwijkt van de Europese beslissing om aan landen doelstellingen te geven die alleen te maken hebben met de niet-ETS-sector en om het beheer van de ETS-sector, die van de grote industrieën, te behouden.

Het plan dat men op nationaal niveau door het interfederales agentschap zou laten uitvoeren zou dus verschillend zijn van het plan dat men aan de Europese overheid moet voorleggen. Zij kunnen natuurlijk raakpunten hebben, maar zij zullen niet dezelfde draagwijdte hebben. Spreker vraagt waarom men deze keuze gemaakt heeft.

Ten slotte herinnert hij eraan dat het informatieverslag van de Senaat vooral gebaseerd was op wat er al bestond. Het sprak zich niet uit over een voorstel van

que d'autres pays comme la Chine ou le Brésil acceptent d'intégrer ces contraintes dans leur développement actuel, très différent du nôtre. Notre responsabilité est d'autant plus importante qu'elle dépasse notre territoire et qu'il faut amener des pays aux réalités très différentes à prendre leurs responsabilités pour que des accords mondiaux suffisamment ambitieux puissent voir le jour.

M. Henry se tourne ensuite vers les professeurs qui ont participé à l'élaboration du texte et s'interroge sur leur opinion par rapport à l'avis du Conseil d'État et la proposition qu'ils ont émise en conséquence. S'agit-il bien de modifier une ligne de la Constitution pour que le texte puisse répondre aux objections du Conseil d'État ? Il relève que cette démarche impliquerait une discussion politique importante et pose la question de savoir quel changement cela induirait dans le texte initial de la proposition.

En outre, il souligne des propos tenus au cours de ce débat et selon lesquels l'ensemble des émissions serait bien pris en compte, c'est-à-dire celles des secteurs ETS et non-ETS, sachant que les secteurs ETS sont ceux soumis au système d'échange de droits d'émissions et que les secteurs non-ETS sont ceux qui ne le sont pas, à savoir le transport (à l'exception de l'aviation et du transport maritime international), les bâtiments, l'agriculture et les déchets.

L'orateur signale qu'un décret wallon sur le climat s'inscrit dans la même démarche et qu'il a toute son utilité. Il indique également l'existence d'un comité indépendant qui remet des avis critiques sur l'évolution de la trajectoire à long terme de la Région wallonne.

Revenant à l'échelon fédéral, M. Henry pose la question de savoir pourquoi les concepteurs de la proposition de loi spéciale ont fait le choix d'inclure les émissions ETS et non-ETS, une option qui diverge de la décision européenne qui consiste à donner aux pays des objectifs uniquement liés au secteur non-ETS et à conserver la gestion du secteur ETS, c'est-à-dire celui des grandes industries.

Ainsi, le plan adopté à l'échelon national et réalisé au sein de l'agence interfédérale sera différent du plan qu'il faudra remettre aux autorités européennes. Certes, ils peuvent se rejoindre mais ils n'auront pas la même portée. Quels sont les éléments qui ont guidé ce choix, demande l'orateur.

Enfin, il rappelle que le rapport d'information du Sénat s'était essentiellement positionné par rapport à l'existant ; il n'incluait pas une prise de position sur

bijzondere wet, maar betrof veeleer een wijziging van het samenwerkingsakkoord en een aantal andere elementen. Sindsdien is er tijd overheen gegaan en is het Akkoord van Parijs ondertekend. Met dit voorstel van bijzondere klimaatwet vraagt spreker zich af wat de toekomst is van de bestaande instrumenten, in het bijzonder de Nationale Klimaatcommissie, ervan uitgaande dat het niet de bedoeling is om de instellingen nog ingewikkelder te maken.

Mevrouw Brouwers merkt op dat China blijkbaar wereldwijd de grootste uitstoter van CO₂ is. In het Westen worden evenwel Chinese producten gekocht en dan zouden we de uitstoot bij de productie ervan moeten bijtellen bij onze eigen binnenlandse uitstoot om onze totale uitstoot te kennen. Moeten we hier evenwel niet opletten dat de uitstoot dan dubbel wordt geteld ?

Verder heeft spreekster nog een vraag die niet rechtstreeks met de klimaatwet te maken heeft, namelijk of er niet veel meer moet ingezet worden op adaptatie, via publieke en andere investeringen. De stroom onheilspellende berichten moeten ons er sowieso toe aanzetten om in te zetten op een vermindering van de uitstoot en op het tegengaan van een temperatuurstijging. Daarover zijn trouwens internationale klimaatafspraken gemaakt. We kunnen in België wel alles proberen te doen om de opwarming van de aarde tegen te gaan, maar aangezien het een wereldwijd probleem is, en andere landen mogelijks niet dezelfde inspanning kunnen doen, moeten we misschien meer inzetten op adaptatie, bijvoorbeeld wat betreft de Belgische kuststreek.

Tot slot heeft mevrouw Brouwers nog een vraag die de Senaat betreft. In het voorstel van bijzondere wet worden een aantal nieuwe instellingen voorgesteld, zoals een Klimaatagentschap, een Interparlementaire Klimaatcommissie, een klimaatexpertencomité. Zijn de sprekers van mening dat dergelijke instellingen in de schoot van de Senaat zouden kunnen zetelen ? Het federale niveau is niet echt aanwezig, wat misschien een tekortkoming is, maar de Senaat is wel de plaats waar de verschillende deelstaten elkaar ontmoeten.

Antwoorden van de sprekers

Prof. dr. Lavrysen gaat eerst in op de vraag of een klimaatwet in België, dat slechts voor 0,3 % van de wereldwijde uitstoot verantwoordelijk is, zin heeft. Spreker merkt op dat we ons in een Europese en internationale context bevinden. De klimaatwet is bedoeld om uitvoering te kunnen geven aan de engagementen die België heeft aangegaan, eerst met het VN-Raamverdrag

une proposition de loi spéciale mais avait davantage envisagé une modification de l'accord de coopération et une série d'autres éléments. Depuis, le temps est passé et l'Accord de Paris a été conclu. Face à la proposition de loi spéciale Climat, l'orateur s'interroge sur l'avenir des dispositifs existants, et notamment de la Commission nationale climat, en supposant que l'objectif n'est pas d'aller vers une complexification institutionnelle.

Mme Brouwers observe que la Chine est apparemment responsable des plus grosses émissions de CO₂ au monde. Or l'Occident achète des produits chinois et nous devrions donc additionner les émissions liées à la production de ces produits à nos propres émissions de manière à connaître nos émissions totales. Ne devons-nous cependant pas prendre garde à ne pas comptabiliser deux fois les mêmes émissions ?

La dernière question de l'intervenante ne concerne pas directement la loi « climat » mais porte sur la nécessité de miser beaucoup plus sur l'adaptation grâce à des investissements publics et autres. L'afflux d'informations alarmantes doit de toute façon nous inciter à tendre vers une diminution des émissions et à tenter d'éviter une hausse de la température. Des accords climatiques internationaux ont d'ailleurs été élaborés à cette fin. Si la Belgique peut essayer de tout faire pour éviter un réchauffement de la terre, comme le problème est mondial et que d'autres pays ne sont peut-être pas en mesure de faire les mêmes efforts, il faudrait peut-être que nous nous focalisions davantage sur l'adaptation, par exemple dans la région côtière belge.

Enfin, Mme Brouwers souhaite poser une question qui concerne le Sénat. La proposition de loi spéciale envisage la création de plusieurs institutions nouvelles, comme une Agence pour le climat, une Commission interparlementaire sur le climat et un Comité d'experts pour le climat. Les orateurs pensent-ils que des institutions de ce type pourraient siéger au sein du Sénat ? Le niveau fédéral n'y est pas vraiment présent, ce qui est peut-être une lacune, mais le Sénat est bien le lieu de rencontre des différentes entités fédérées.

Réponses des intervenants

Le professeur Lavrysen répondra d'abord à la question relative à l'opportunité, pour la Belgique, d'adopter une loi « climat », alors que notre pays n'est responsable que de 0,3 % des émissions mondiales. L'orateur rappelle que nous nous trouvons dans un contexte européen et international. La loi « climat » vise à mettre à exécution les engagements que la Belgique a pris, tout d'abord à

inzake klimaatverandering van 1992, waar de wereldgemeenschap heeft afgesproken een gevaarlijke klimaatverandering ten gevolge van menselijke activiteiten trachten te voorkomen, en daarna met het meer concrete Akkoord van Parijs, waar is overeengekomen de globale temperatuurstijging ruim onder 2 graden (ten opzichte van de pre-industriële periode) te houden en zelfs om na te streven om deze temperatuurstijging te beperken tot 1,5 graad. Vervolgens waren er de Europese engagementen. Deze klimaatwet is natuurlijk niet bedoeld om het globale klimaatprobleem op te lossen, maar wel om de naleving van onze internationale engagementen mogelijk te maken. België heeft juridisch een verbintenis aangegaan en moet daar dus de consequenties van dragen. Ook vanuit ethisch standpunt moet België een billijk deel voor zich nemen. België moet zijn rechtvaardig deel van de inspanningen doen. Het is een kwestie van internationale samenwerking om andere spelers tot gelijkaardige inspanningen te bewegen. Uit de grafiek blijkt dat de emissies van China uiteraard sterk zijn gestegen. China is nu eenmaal de fabriek van de wereld, maar heeft sneller dan oorspronkelijk gedacht het toppunt bereikt. De internationale samenwerking moet uiteraard voortgezet worden. Wat de initiatiefnemers voorstellen, is een beleidskader dat het moet mogelijk maken dat België zijn internationale engagementen kan naleven.

Dr. Billiet wil het eenvoudiger uitdrukken : deze wet is gewoon het aandeel dat België op internationaal vlak moet opnemen. Er zijn de akkoorden van New York van 1992, en alles wat daaruit is voortgevloeid, met de klimaatconferenties van Kyoto, Doha en Parijs als grote etappes. Het principe is : iedereen veegt voor eigen deur. Ook wij moeten dus voor eigen deur vegen. Indien we dat niet doen, omdat we maar een klein aandeel van de uitstoot vertegenwoordigen, dan stort heel het internationale systeem ineen, dan dient het tot niets. Het kan alleen maar werken indien de engagementen die zijn aangegaan door iedereen daadwerkelijk worden toegepast, of men nu verantwoordelijk is voor 25 % van de werelduitstoot of voor 0,3 %. Deze wet is het antwoord op het mondiale niveau, niet het antwoord op het Belgische niveau. Wegens de internationale engagementen, waarvan de meest recente overeengekomen zijn tijdens de Klimaatconferentie van Parijs, heeft Europa de governance-verordening uitgevaardigd. Het is als een biljartspel, waarin de verordening het rechtstreekse gevolg is van de bal die in Parijs gestoten is. Sedert vele jaren weten we dat de Belgische klimaat-governance ons onvoldoende in staat stelt om voor eigen deur te vegen. Reeds in het institutioneel akkoord van 2011, dat de zesde Staatshervorming voorafging, stond woordelijk dat de Nationale Klimaatcommissie niet performant

travers la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques de 1992, par laquelle la communauté internationale a convenu de tenter de prévenir les changements climatiques dangereux résultant des activités humaines, ensuite à travers l'Accord de Paris, plus concret, où il a été convenu de maintenir la hausse globale de la température largement en dessous de 2° degrés (par rapport à la période pré-industrielle) et de tendre même vers une limitation de cette hausse de la température à 1,5° degrés. Il y a eu ensuite les engagements européens. Cette loi « climat » ne vise bien sûr pas à résoudre la problématique climatique globale mais bien à permettre à notre pays d'honorer ses engagements internationaux. La Belgique a pris un engagement au sens juridique et doit en assumer les conséquences. L'obligation, pour la Belgique, d'assumer une part équitable des efforts est aussi une question d'éthique. La Belgique se doit de participer équitablement aux efforts. Il s'agit de collaborer au niveau international afin d'amener les autres acteurs à fournir des efforts équivalents. Le graphique montre que les émissions chinoises ont explosé. Il est un fait que la Chine est l'usine du monde mais elle a atteint le sommet plus rapidement que prévu initialement. Il convient évidemment de poursuivre la collaboration internationale. Les auteurs du texte proposent un cadre stratégique devant permettre à la Belgique d'honorer ses engagements internationaux.

Mme Billiet veut exprimer les choses plus simplement : la loi à l'examen ne constitue que la part que la Belgique doit assumer au niveau international. Il y a les accords de New York de 1992 et tout ce qui en a découlé à travers les grandes étapes qu'ont été les conférences climatiques de Kyoto, de Doha et de Paris. Le principe est le suivant : chacun balaie devant sa porte. Nous aussi devons balayer devant notre porte. Si nous nous en abstiens, au motif que nous ne représentons qu'une faible part des émissions, c'est tout le système international qui s'effondrera et tous les efforts auront été inutiles. Le système ne peut être efficace que si chacun respecte réellement les engagements qu'il a pris, qu'il soit responsable de 25 % des émissions mondiales ou de 0,3 %. Cette loi apporte une réponse au niveau mondial, pas au niveau de la Belgique. Les engagements internationaux, dont les derniers ont été consacrés lors de la Conférence de Paris, ont amené l'Europe à élaborer le règlement sur la gouvernance. On pourrait comparer la situation à une partie de billard, le règlement étant la conséquence directe de la balle lancée à Paris. Depuis plusieurs années, nous savons qu'en Belgique, la gouvernance climatique ne nous permet pas de balayer devant notre porte. L'accord institutionnel de 2011, qui a précédé la sixième réforme de l'État, indiquait déjà littéralement que la Commission nationale Climat n'était

was. Ze staat niet toe te doen wat we moeten doen, zo luidde de balans in 2011. Men zou ervoor zorgen dat die Commissie sterker en geoptimaliseerd werd. Maar dat is jammer genoeg niet gebeurd. De balans van 2011 was opgemaakt in een context waarin de nood tot samenwerking tussen de institutionele entiteiten in het land, tussen het federale niveau, de Gewesten en de Gemeenschappen, heel wat minder sterk was dan nu. De Europese verordening heeft die nood opgetild naar een uitgesproken hoger niveau. Reeds in 2011 wist men dat het niet kon werken, hoeveel te meer is dat nu niet het geval. Dit voorstel van bijzondere wet is bedoeld om het principe van « ieder veegt voor eigen deur » eindelijk operationeel te kunnen maken in ons land.

Hoe moeten we dit voorstel van bijzondere wet evalueren ? Maakt dit voorstel het mogelijk een 16 op 20 of een 4 op 20 te halen ? Het antwoord is zeer eenvoudig : wat de professoren op 10 maart 2019 hebben doorgezonden naar de Kamer, maakt het mogelijk om probleemloos een 20 op 20 te halen. We moeten dus niet blij zijn met een 16 op 20. Het komt er inderdaad op aan één regel toe te voegen aan artikel 7bis van de Grondwet. Spreekster antwoordt daarmee meteen op de vraag van senator Henry : er moet, bij wijziging van artikel 7bis van de Grondwet, geen komma worden gewijzigd aan wat thans voorligt als voorstel van bijzondere wet, op enkele technische amendementen na.

Op de vraag of de klimaatwet nog tot stand kan komen binnen de tijd die rest voor de verkiezingen, antwoordt spreekster dat alles afhangt van hoe het Parlement kijkt naar de haalbaarheid van de goedkeuring van deze bijzondere wet. Het hangt ervan af of de parlementsleden van mening zijn dat de goedkeuring van deze bijzondere wet haalbaar is binnen de strikte agenda die ze zich hebben opgelegd.

Dr. Billiet voegt er aan toe dat er kleine mirakels zijn gebeurd : de Raad van State, die aankijkt tegen een gigantische werklast die gepaard gaat met het einde van een regeerperiode, heeft haar werk opzij gelegd en heeft een advies gegeven van tweeeëntwintig bladzijden in de kortst denkbare termijn. In plaats van de termijn van anderhalve maand in acht te nemen, heeft de Raad van State al na de dertig dagen advies uitgebracht. Dat advies is fantastisch en het advies biedt ook oplossingen aan voor de problemen die de Raad ziet.

Indien het Parlement van mening is de rit binnen de resterende tijd te kunnen uitrijden, dan is er geen enkele reden waarom het amendement op de Grondwet niet kan worden aangenomen. Op het vlak van meerderheden is er geen wezenlijk verschil tussen de bijzondere wet,

pas performante. Elle ne nous permet pas de faire ce que nous devons, telle était la conclusion en 2011. On allait faire en sorte que cette commission soit renforcée et optimisée. Malheureusement, cela ne s'est pas fait. Le bilan établi en 2011 l'a été à une époque où le besoin de coopération entre les entités institutionnelles de notre pays, entre le niveau fédéral, les Régions et Communautés, était beaucoup moins grand qu'aujourd'hui. Le règlement européen a porté cette nécessité à un niveau nettement plus élevé. Dès 2011, on savait que le système ne pouvait pas fonctionner ; c'est encore bien plus vrai aujourd'hui. Cette proposition de loi spéciale a pour but de rendre enfin opérationnel dans notre pays le principe qui veut que « chacun balaie devant sa porte ».

Comment évaluer cette proposition de loi spéciale ? Permettra-t-elle d'obtenir une note de 16 sur 20 ou bien de 4 sur 20 ? La réponse est très simple : le texte transmis à la Chambre par les professeurs le 10 mars 2019 permet d'obtenir sans problème la note de 20 sur 20. Nous ne devons donc pas nous contenter d'un 16 sur 20. Il ne s'agit en effet que d'ajouter une seule ligne à l'article 7bis de la Constitution. L'intervenante répond ainsi du même coup à la question de M. Henry : lorsqu'il s'agira de modifier l'article 7bis de la Constitution, il ne faudra même pas changer une virgule au texte de la proposition de loi spéciale aujourd'hui à l'examen, mis à part quelques amendements techniques.

Quant à savoir si la loi « climat » peut encore être adoptée dans le court laps de temps restant avant les élections, l'intervenante répond que tout dépend de la manière dont le Parlement apprécie la possibilité d'adopter cette loi spéciale. Les parlementaires sont-ils convaincus qu'il est possible d'adopter cette loi spéciale dans le délai serré qu'ils se sont imposé ?

Mme Billiet ajoute que de petits miracles se sont produits : le Conseil d'État, déjà surchargé de travail à l'approche de la fin de la législature, a délaissé ses activités pour rendre un avis de vingt-deux pages dans chaque langue dans le délai le plus court qu'on puisse imaginer. Au lieu de s'en tenir au délai d'un mois et demi, le Conseil d'État a remis un avis après trente jours déjà. Cet avis est remarquable et propose également des solutions aux problèmes relevés par le Conseil.

Si le Parlement estime pouvoir tenir la distance dans le délai restant, il n'y a aucune raison pour que la modification de la Constitution ne puisse être adoptée. S'agissant des majorités, il n'y a pas de différence entre la loi spéciale, qui doit aussi être adoptée à la majorité

die ook met een bijzondere meerderheid moet worden goedgekeurd, en een amendement op de Grondwet. Het antwoord is gewoonweg : ja, het kan. Als het ene mogelijk is, is het andere net zozeer mogelijk. Gelijkaardige meerderheden zijn vereist.

Op de vraag waarom niet verwezen werd naar het laatste rapport van het *Intergovernmental Panel on Climate Change* antwoordt prof. dr. Lavrysen dat daar impliciet wel naar is verwezen. Er wordt verwezen naar het Kaderverdrag en alles wat daaruit voortvloeit. Voor spreker was dat rapport, over 1,5 en 2 graden opwarming, samen met het rapport van de *United Nations Environment Programme* (UNEP) of het *Emissions Gap Report*, de belangrijkste reden om rond de tafel te gaan zitten en een concreet voorstel uit te werken, omdat de zaak urgent werd.

Kunnen we ons doel ook bereiken met een samenwerkingsakkoord ? Volgens spreker kan dat, maar het institutioneel raderwerk is in dat geval veel complexer. Om hetzelfde te realiseren is er een akkoord nodig tussen de federale overheid, drie gewestregeringen en drie gemeenschapsregeringen. Vervolgens moeten al die Parlementen dat samenwerkingsakkoord goedkeuren, waarbij de vraag rijst of ook de goedkeuring is vereist van bijvoorbeeld de Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie in Brussel. Als er één rader-tje blijft hangen, komt er geen akkoord tot stand. De leesbaarheid van een wet is veel duidelijker dan een samenwerkingsakkoord. Theoretisch is het mogelijk precies hetzelfde te doen aan de hand van een samenwerkingsakkoord, maar dan is misschien wel vijf jaar nodig. Als antwoord op wat er leeft in het maatschappelijk middenveld – met bijvoorbeeld de actie « *sign for your future* », waarmee een klimaatwet wordt gevraagd, en met de jongeren die op straat komen – is een klimaatwet leesbaarder en begrijpelijker voor de bevolking dan een samenwerkingsakkoord, waar op een bepaald moment zand in het raderwerk kan raken – zoals bijvoorbeeld is gebeurd bij het CETA-Verdrag – waardoor heel de zaak sneuvelt.

Prof. dr. Lavrysen deelt mee dat de initiatiefnemers geen contact hebben opgenomen met de jeugd. De manifestaties van de jongeren hebben hen energie gegeven om de teksten in hun vrije tijd te schrijven, maar er is geen formeel contact geweest.

spéciale, et une modification constitutionnelle. La réponse est donc tout bonnement : oui, c'est possible. Si la première option est possible, la seconde l'est tout autant. Les deux options nécessitent des majorités semblables.

À la question de savoir pourquoi aucune référence n'a été faite au dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le professeur Lavrysen répond que ce rapport est explicitement mentionné. Il est fait référence à la Convention-cadre et à tout ce qui en découle. L'orateur précise que c'est ce rapport, qui analyse l'hypothèse d'un réchauffement de 1,5 ou 2 degrés, de même que le rapport du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) ou le Rapport sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions qui ont poussé les universitaires à s'asseoir autour de la table et à élaborer une proposition concrète pour répondre à l'urgence.

Pourrions-nous également atteindre notre objectif au moyen d'un accord de coopération ? Selon l'orateur, c'est possible mais la mécanique institutionnelle est alors plus compliquée. Pour obtenir le même résultat, un accord est nécessaire entre l'autorité fédérale, les gouvernements des trois Régions et les gouvernements des trois Communautés. Il faut ensuite que les Parlements de tous ces niveaux de pouvoir donnent leur assentiment à l'accord de coopération, ce qui amène à se demander si l'assentiment de la Commission communautaire commune de Bruxelles, par exemple, serait également requis. Si un des rouages se gripe, l'accord ne verra pas le jour. La lisibilité d'une loi est bien meilleure que celle d'un accord de coopération. En théorie, il est possible de faire juste la même chose au moyen d'un accord de coopération mais il faudra peut-être cinq ans pour que celui-ci aboutisse. Si l'on veut répondre aux préoccupations de la société civile – et, par exemple, à l'action « *sign for your future* » qui réclame une loi « climat », et aux jeunes qui manifestent dans les rues –, une loi « climat » est plus lisible et plus compréhensible pour la population qu'un accord de coopération qui n'exclue pas le risque que les rouages s'enrayent – comme cela a notamment été le cas pour la ratification du CETA – et dès lors que l'accord avorte.

Le professeur Lavrysen déclare que les auteurs du texte n'ont pas pris contact avec les jeunes. Les manifestations des jeunes leur ont cependant donné l'énergie de rédiger les textes pendant leur temps libre mais il n'y a pas eu de contacts formels.

Wat betreft de vraag over het bestaande samenwerkingsakkoord, nodigt spreker de commissieleden uit het basissamenwerkingsakkoord over het Nationaal Klimaatplan en de Nationale Klimaatcommissie te bekijken. Dat akkoord is geschreven in de periode van het eerste Kyotoprotocol. Het gaat enkel over een Nationaal Klimaatplan. Ondertussen zijn er de Europese verplichtingen betreffende een geïntegreerd energie- en klimaatplan, met veel verdergaande eisen, en is er ook het Akkoord van Parijs. Het basissamenwerkingsakkoord is dus in ieder geval verouderd en moet worden herzien. Volgens het samenwerkingsakkoord komt de Nationale Klimaatcommissie op ministerieel niveau samen. Spreker heeft echter vernomen dat de Klimaatcommissie de afgelopen regeerperiode slechts één keer op ministerieel niveau is samengekomen en dat de overige vergaderingen tussen kabinettsleden verliepen, die elkaar op geen enkele manier wilden tegemoetkomen. Op die manier doorgaan lijkt hem dus geen goed idee. De Nationale Klimaatcommissie heeft haar beste tijd gehad. Het voorstel van de initiatiefnemers zou in de plaats daarvan komen.

Dr. Billiet wijst nog op een ander probleem in verband met het samenwerkingsakkoord uit 2002. Heel het luik over de rapportageverplichting is achterhaald en juridisch-technisch zelfs problematisch op Europeesrechtelijk niveau, onder meer omdat verordening (EU) 2018/1999 van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, die rechtstreekse werking heeft binnen onze Belgische rechtsorde, heel wat rapportageverplichtingen oplegt.

Op de vragen van mevrouw Turan en mevrouw Waroux over de klimaattoets, antwoordt prof. dr. Lavrysen dat bij iedere beslissing, waarvan redelijkerwijs verwacht kan worden dat ze op dat gebied gevolgen zal hebben, ook een klimaattoets moet gebeuren. In de toelichting is het voorstel opgenomen om die toets maximaal te integreren in de bestaande impactanalyses. Op het federale niveau kan dat een onderdeel worden van de *Regulatory Impact Assessment* (RIA). Op het gewestelijk niveau bestaan gelijkaardige instrumenten, zoals de voortoets voor de goede regelgeving in het Vlaams Gewest. Een integratie van de klimaattoets daarin, kan extra bureaucratie voorkomen.

Wat betreft de mogelijkheid van een intendant – een concept dat volgens prof. dr. Lavrysen in Antwerpen goed gewerkt heeft om de problemen rond een groot infrastructuurwerk, dat al jarenlang vastzit, op te lossen – denkt spreker dat het geen oplossing kan zijn voor het federale klimaatbeleid, want dat is veel grootschaliger en complexer. Bovendien moeten de wetgevende en de uitvoerende macht ten volle hun rol kunnen spelen.

Concernant la question sur l'accord de coopération existant, l'orateur invite les membres de la commission à examiner l'accord de coopération de base relatif au Plan national Climat et à la Commission nationale Climat. Cet accord a été écrit dans la période qui a suivi le premier protocole de Kyoto. Il ne porte que sur un Plan national Climat. Depuis lors, l'Europe a imposé des obligations concernant un plan intégré Énergie-Climat, avec des exigences très strictes, et il y a eu l'Accord de Paris. L'accord de coopération de base est donc en tout cas dépassé et doit être révisé. Selon l'accord de coopération, la Commission nationale Climat se réunit au niveau ministériel. L'intervenant a toutefois appris que la Commission nationale Climat ne s'était réunie qu'une seule fois au niveau ministériel au cours de la dernière législature et que les autres réunions avaient été confiées à des collaborateurs de cabinet qui se sont montrés rétifs à toute concession. Il ne lui paraît donc pas judicieux de poursuivre sur cette voie. La Commission nationale Climat a vécu. Les auteurs du texte pourvoient à son remplacement.

Mme Billiet pointe encore un autre problème inhérent à l'accord de coopération de 2002. Tout le volet relatif à l'obligation de faire rapport est suranné voire, d'un point de vue juridico-technique, en porte-à-faux avec le droit européen, notamment parce que le règlement (UE) 2018/1999 du 11 décembre 2018 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat, d'effet direct dans notre ordre juridique belge, impose toute une série de déclarations.

Quant au test climat, le professeur Lavrysen répond à Mmes Turan et Waroux que toute décision pouvant raisonnablement avoir une incidence sur le climat doit faire l'objet d'une évaluation sous cet angle. Dans les développements de la proposition, on suggère d'intégrer autant que possible ce test dans les analyses d'impact existantes. Au niveau fédéral, le test peut former un volet de l'analyse d'impact de la réglementation ou *Regulatory Impact Assessment* (RIA). Des instruments similaires existent au niveau régional, comme le contrôle préalable de qualité de la réglementation en Région flamande. En y intégrant le test climat, on pourra éviter d'alourdir la bureaucratie.

Quant à un éventuel intendant – un concept qui, selon l'orateur, a bien fonctionné à Anvers pour résoudre les difficultés liées à un grand projet d'infrastructure, bloqué depuis des années –, M. Lavrysen ne pense pas qu'il puisse constituer une solution en ce qui concerne la politique climatique fédérale, domaine bien plus large et complexe. De plus, les pouvoirs législatif et exécutif doivent pouvoir jouer pleinement leur rôle.

Dr. Billiet sluit zich daarbij aan en vindt ook dat een intendant een volstrekt ontoereikend antwoord zou zijn. Hoe zou een intendant ervoor kunnen zorgen dat de geïntegreerde planningsprocessen, die vanop het Europees niveau van ons land gevraagd worden voor de uitvoering van het Akkoord van Parijs, er inderdaad komen ? Die bestrijken alle dimensies die prof. dr. Lavrysen in zijn betoog heeft opgesomd. Daarom is dat zeker geen adequate oplossing. In verband met de klimaatuitdaging is er een enorme sociale transitie nodig, het is dus van fundamenteel belang dat elk van de machten binnen ons staatsbestel zijn rol speelt.

Zou de Senaat de rol van die interparlementaire klimaatcommissie kunnen vervullen ? Volgens prof. dr. Lavrysen zou dat juridisch zeker kunnen. Niet iedereen is echter overtuigd dat dit een opdracht is van de Senaat. Daarom is er een pragmatische oplossing uit de bus gekomen in de vorm van de interparlementaire klimaatdialogoog. Op basis van de resultaten kan vastgesteld worden dat dit goed heeft gewerkt. Daarom is het wellicht een goed idee om die dialoog voort te zetten.

Wat betreft de vraag over de ETS- en non-ETS-sectoren, in bijna alle klimaatwetten worden de beide sectoren samen genomen. Voor de doelstelling 2050, zoals voorgesteld in de resolutie van de Kamer van volksvertegenwoordigers van december 2018, namelijk een reductie met 95 % van de koolstofequivalenten tegen 2050 in vergelijking met 1990, zal het nodig zijn om ook de ETS-sector daarbij te betrekken. Tot dusver, en gelet op de voorstellen van prof. dr. Bleys om de prijs per ton op te trekken en vast te stellen, hebben we die sectoren steeds nodig gehad om de doelstelling te bereiken. Het ETS-mechanisme zal ertoe bijdragen om de nationale doelstelling te bereiken. De voorgestelde doelstellingen hebben niet enkel met emissiereductie, energie-efficiëntie en hernieuwbare energie te maken, maar ook met aanpassing. De klimaatverandering is bezig en daarvoor hoeft men maar naar de afgelopen zomer en de voorbije winter te kijken met hitte en hoogwaterstanden. We moeten ons daartegen beschermen. Het voorstel houdt dus ook in dat die adaptatie aan bod zou komen in dat plan. Er wordt naar gestreefd om de klimaatverandering zo beperkt mogelijk te houden, maar ze is wel degelijk bezig en daarmee moet ook rekening gehouden worden.

Dr. Billiet bevestigt dat adaptatie inderdaad niet weg te denken is uit het klimaatbeleid. Dat stoelt op die twee pijlers van reductie en adaptatie. De ene pijler kan nooit een alternatief zijn voor de andere pijler. Ze vullen elkaar aan. Dit is een Belgische klimaatwet maar eigenlijk heeft ze een internationaal karakter : ze moet het mogelijk maken om te doen waartoe ons land zich internationaal

Mme Billiet se rallie à cette opinion : un intendant ne serait pas adéquat. Comment un intendant pourrait-il garantir l'application de ces processus de planification intégrés que l'Europe exige de notre pays pour mettre en œuvre l'Accord de Paris ? Ils recouvrent toutes les dimensions énumérées par le professeur Lavrysen. Il ne s'agit donc pas d'une réponse adéquate. Face au défi climatique, une gigantesque transition sociale est nécessaire ; il est donc essentiel que chacun des pouvoirs qui composent notre structure étatique joue son rôle.

Le Sénat pourrait-il jouer le rôle de cette commission interparlementaire sur le climat ? Selon le professeur Lavrysen, c'est tout à fait envisageable juridiquement. Cependant, tout le monde n'est pas convaincu que cette mission revient au Sénat. C'est pourquoi on a retenu la solution pragmatique du dialogue climatique interparlementaire. Les résultats montrent que ce dialogue a bien fonctionné, raison pour laquelle il semble indiqué de le poursuivre.

En ce qui concerne le secteur ETS et le secteur non ETS, quasiment toutes les législations climatiques les confondent. Pour atteindre l'objectif 2050 tel que proposé par la résolution adoptée en décembre 2018 par la Chambre des représentants, à savoir une réduction de 95 % des équivalents carbone d'ici à 2050 par rapport à 1990, il sera indispensable d'agir également dans le secteur ETS. Jusqu'à présent, et eu égard aux propositions du professeur Bleys visant à augmenter et à fixer le prix à la tonne, nous avons toujours eu besoin de ces secteurs pour atteindre l'objectif. Le mécanisme ETS contribuera à la réalisation de l'objectif national. Les objectifs proposés portent non seulement sur les réductions d'émissions, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, mais aussi sur l'adaptation. Le changement climatique est à l'œuvre : il suffit de se rappeler l'été dernier et l'hiver précédent, marqués par la canicule et les inondations. Nous devons nous en protéger. La proposition prévoit donc aussi que l'adaptation figure dans ce plan. On tente de limiter autant que possible le changement climatique, mais celui-ci est bel et bien en cours et il faut en tenir compte.

Mme Billiet confirme qu'effectivement, on ne peut concevoir de politique climatique sans adaptation. Cette politique repose sur deux piliers : réduction et adaptation. Aucun ne doit être vu comme une alternative à l'autre. Ils se complètent. Bien que nous parlions ici d'une loi belge sur le climat, elle a une dimension internationale et doit permettre à notre pays de respecter

verbonden heeft, namelijk vegen voor eigen deur. Enkel als iedereen voor eigen deur veegt, kan men er geraken.

De vraag van mevrouw Waroux waarom er geen systemen voor de tarificatie van koolstof in de bijzondere wet is opgenomen, biedt volgens dr. Billet de mogelijkheid om nog eens goed te kijken naar de begrenzingen van het instrument van een bijzondere wet. Men kan daarmee aan de rechtsstatelijke entiteiten van het land bevoegdheden toewijzen, zeggen op welke wijze ze moeten worden uitgeoefend en hoe de samenwerking tussen die deelstaten moet verlopen, maar men mag niet in de regeling van de bevoegdheden zelf treden. Daarom heeft de Raad van State vier van de twintig punten afgetrokken, dat blijkt overduidelijk uit het advies. Met die *carbon taxes* wordt het regelen van de materie zelf betreden.

Wat de vraag van mevrouw Taeldeman betreft, suggerert mevrouw Billiet om er zeker de bondige rapporten van de seminariereeks na te gaan.

Prof. dr. Lavrysen gaat in op de vraag van mevrouw Waroux over de samenstelling van de interministériële conferentie. Er is enige discrepancie tussen de Franstalige en de Nederlandstalige tekst van het voorstel. In de Franstalige tekst staat dat het gaat om « de ministers die bevoegd zijn voor de coördinatie », terwijl het aan Nederlandstalige zijde gaat om « de ministers die betrokken zijn bij de klimaatproblematiek ». In zijn ogen kan de samenstelling verschillend zijn naargelang van het onderwerp. Als het over mobiliteit gaat, zullen dat de ministers van mobiliteit zijn, maar als het over gebouwen gaat, zullen dat de ministers zijn die bevoegd zijn voor huisvesting, maar ook voor overheidsgebouwen. Het is de bedoeling om de samenstelling van die conferentie flexibel te houden zodat voor elk onderwerp het de rechtstreeks betrokken ministers zijn die zich daarover buigen. Naar het voorbeeld van de Europese ministerraad, kan het dus gaan om een algemene raad, die ook in een meer specifieke samenstelling bijeenkomt naargelang van het onderwerp.

Prof. dr. Crucifix onderstreept vooreerst dat hij maar een wetenschapper is. Wanneer hij zich uitdrukt, heeft hij niet noodzakelijk controle over wat er tussen de regels begrepen wordt. Hij wil daarom terugkomen op wat hij heeft gezegd en wat hij niet heeft gezegd en hoopt op deze manier elk misverstand weg te werken.

Ten eerste, over de kwestie « bewoonbare planeet » vatte de heer Henry de situatie goed samen. Spreker zei niet dat het probleem niet ernstig was. Hij verduidelijkte

ce à quoi il s'est engagé au niveau international, à savoir balayer devant sa porte. Nous n'y arriverons que si chacun y met du sien.

Mme Waroux demandait pourquoi des systèmes de tarification du carbone n'apparaissaient pas dans la loi spéciale ; selon Mme Billiet, c'est une occasion de réfléchir aux limites d'une loi spéciale. Celle-ci permet d'attribuer des compétences à toutes les entités institutionnelles de notre pays, d'indiquer de quelle manière ces entités doivent les exercer et comment celles-ci coopèrent, mais on ne peut décider à leur place des mesures qu'elles prennent. C'est la raison pour laquelle le Conseil d'État a recalé quatre des vingt points, ainsi qu'il ressort clairement de son avis. En instaurant ces taxes carbone, on empiète sur le règlement de la compétence.

En réponse à Mme Taeldeman, Mme Billiet suggère de consulter les rapports succincts du cycle de séminaires.

Le professeur Lavrysen réagit à la question de Mme Waroux relative à la composition de la conférence interministérielle. Les versions française et néerlandaise de la proposition diffèrent quelque peu. Le texte français parle des « ministres chargés de coordonner la politique climatique », alors qu'en néerlandais il s'agit des « betrokken (...) ministers » (« ministres concernés »). Selon l'orateur, la composition peut dépendre du sujet. Lorsqu'on discutera de la mobilité, on invitera les ministres de la mobilité ; mais lorsqu'il sera question des bâtiments, ce seront les ministres du logement, mais également ceux chargés des édifices publics. Le but est de faire en sorte que la composition de cette conférence soit flexible, de telle manière que, quel que soit le thème, ce soient les ministres directement concernés qui en débattent. Par analogie avec le Conseil des ministres européen, il peut donc s'agir d'un conseil général, dont la composition peut aussi varier en fonction du sujet traité.

Le professeur Crucifix souligne d'abord qu'il n'est qu'un scientifique. Quand il s'exprime, il ne maîtrise pas nécessairement ce qui va être compris entre les lignes. Il souhaite donc revenir sur ce qu'il a dit et sur ce qu'il n'a pas dit et espère pouvoir ainsi lever l'un ou l'autre malentendu.

Tout d'abord, quant à cette question de « terre habitable », M. Henry a bien résumé la situation. Le professeur Crucifix n'a pas dit que le problème n'était

dat vanaf 3 graden klimatologen niks meer kunnen garanderen en dat het Amazonewoud zou kunnen verdwijnen. Het probleem is dus zeer ernstig. Technisch gesproken is een bewoonbare planeet, een planeet waarop leven mogelijk is. Hij vond het een goed idee om dit feit in herinnering te brengen, want tijdens recente straat-interviews in Louvain-la-Neuve gaven jongeren uiting aan hun angst over de gedachte dat ze binnen vijftien jaar zouden sterven. Soms moet je bepaalde dingen nog eens rustig uitleggen. Als we het bovenbouw hebben over de strijd tegen de klimaatverandering, of eerder over het reden van het klimaat, moeten we voorzichtig zijn met de woorden die we gebruiken. Het gaat er niet om het klimaat te reden, maar om de mensheid te redden. Een temperatuurstijging van 6 of 7 graden brengt een immense antropologische schok teweeg. De strijd om de beschikbare hulpmiddelen is al gaande, meer bepaald in Kasjmir en het Midden-Oosten. Spreker vindt hoege- naamd niet dat de situatie gerelateerd moet worden. Hij maakte trouwens duidelijk dat klimaatverandering de meest herkenbare en voorspelbare bedreiging is, zowel voor ons land als voor onze veiligheid. Laten we duidelijk zijn, dit gaat alle landen in de wereld aan.

Ook toen spreker zei dat er ons nog wat tijd rest vanwege de thermische inertie, wilde hij eenvoudigweg uitleggen dat onze CO₂-concentratie weliswaar overeenkomt met de waarde van 1,5 graad, we toch nog steeds onder die waarde zitten. Spreker verduidelijkte echter een paar seconden later dat de hoeveelheid die nog steeds kan worden uitgestoten, overeenkomt met tien jaar van de huidige uitstoot.

Ten slotte, een erg belangrijk punt. Stellen dat België 0,3 % van de emissies vertegenwoordigt, betekent niet dat er niets moet gebeuren. De spreker wijst eenvoudigweg op een basiselement : ons klimaatlot ligt niet alleen in onze eigen handen. Natuurlijk moeten we handelen, al was het maar om een voorbeeld te stellen. Spreker besteedt in zijn dagelijks leven veel aandacht aan het emissieprobleem : het licht dat blijft branden en onnodig afval maken hem gek en zijn woonprojecten houden rekening met deze kwestie. België moet uiteraard aandacht hebben voor zijn emissies. Net zoals de Nederlanders die zich grote zorgen maken over de stijging van de zeespiegel, is het duidelijk dat we in België ook een nationaal noodplan inzake klimaatverandering moeten goedkeuren. Welke maatregelen moeten worden genomen op het gebied van landbouw, huisvesting of wegeninfrastructuur ? Er moeten dringend bepalingen worden goedgekeurd.

Wat spreker eenvoudigweg probeert uit te leggen, is dat, ongeacht de zeer ambitieuze doelstelling om de

pas grave. Il a précisé qu'à partir de 3 degrés, les climatologues ne répondaient plus de rien et que la forêt amazonienne pourrait disparaître. La question est donc très sérieuse. Au sens technique, une terre habitable est une terre compatible avec la vie. Il a jugé bon de rappeler ce fait car, à l'occasion de micro-trottoirs organisés dernièrement à Louvain-la-Neuve, des jeunes gens ont exprimé toute l'angoisse qu'ils ressentent à l'idée de devoir mourir dans quinze ans. Parfois, il faut réexpliquer certaines choses calmement. En outre, quand on parle de lutter contre le changement climatique, ou plutôt de sauver le climat, il faut être prudent dans les termes que l'on utilise. Il ne s'agit pas de sauver le climat mais de sauver l'humanité. Une hausse de température de 6 ou 7 degrés représente un choc anthropologique immense. La lutte pour les ressources disponibles est déjà en cours, notamment au Cachemire et au Proche-Orient. Loin de lui l'idée de relativiser la situation. Il a d'ailleurs bien précisé que les changements climatiques constituaient la menace la plus identifiable et la plus prévisible, et sur notre territoire et sur notre sécurité. Soyons clairs, tous les pays du monde sont concernés.

De la même façon, quand il a dit que nous avions encore un peu de temps du fait de l'inertie thermique, il a simplement voulu expliquer que si notre concentration de CO₂ est compatible avec la valeur de 1,5 degré, nous sommes encore en dessous de cette valeur, mais il a précisé quelques secondes plus tard que la quantité qui pouvait encore être émise correspondait à dix ans d'émissions actuelles.

Dernier point, très important. Lorsqu'on dit que la Belgique représente 0,3 % des émissions, cela ne signifie pas qu'il ne faut rien faire. L'intervenant rappelle simplement un élément basique : nous n'avons pas à nous seuls la maîtrise de notre destinée climatique. Il faut bien entendu agir, ne serait-ce qu'à titre d'exemple. Le professeur Crucifix est, dans son quotidien, très attentif à la question des émissions : la lumière qui reste allumée et les déchets inutiles le rendent fou et ses projets d'habitation prennent cette problématique en considération. La Belgique doit, bien entendu, être attentive à ses émissions. Tout comme les Hollandais sont très préoccupés par la hausse du niveau des mers, il est évident qu'en Belgique, nous devons aussi adopter un plan d'urgence national concernant le changement climatique. Quelles mesures faut-il prendre en matière d'agriculture, d'habitat ou d'infrastructures routières ? Des dispositions doivent être adoptées d'urgence.

Ce que le professeur Crucifix essaie simplement d'expliquer, c'est qu'indépendamment de l'objectif

CO₂-uitstoot tegen 2050 te verminderen – een doelstelling die twee jaar geleden nog als ondenkbaar werd beschouwd – we ons ervan bewust moeten zijn dat dit een uiterst moeilijke doelstelling is, vooral omdat we op dit moment niet over de economische oplossing beschikken om deze doelstelling te halen. Wij moeten deze realiteit aanvaarden.

Spreker verwijst opnieuw naar de wettekst : « *Het doel van de klimaatwet is om de federale overheid een bindende verplichting op te leggen om de nadelige gevolgen van de klimaatverandering tegen te gaan.* » Spreker zegt ja tegen de bindende verplichting. Hij heeft er enkel aan toegevoegd dat als we ons alleen maar richten op het verminderen van de emissies, we de boot missen, omdat er andere maatregelen moeten worden genomen. Als hij jongeren hoort uitleggen dat ze bezorgd zijn omdat ze bang zijn om binnen vijftien jaar te sterven, denkt spreker dat er nog een flinke dosis pedagogie aan te pas moet komen. Hij is van mening dat het zijn plicht is om ons eraan te herinneren dat, als we morgen onze emissies met 90 % verminderen, dat geen enkele invloed zal hebben op de klimaatverandering als we alleen handelen. Dat moeten we inzien. Hij zal niet op alle kwesties ingaan, maar stond erop die dubbelzinnigheden weg te werken. We moeten in ieder geval realistisch en helder zijn over wat er gedaan moet worden en wat er gedaan kan worden.

Nog een woordje over de studentendemonstraties. Spreker is hen dankbaar dat zij het klimaat op de politieke agenda hebben gezet. Hij wil hier een zin herhalen van zijn collega Bruno Colmant, die de spijker op de kop sloeg : « *We kunnen vandaag niet voorbijgaan aan de oproep van degenen op wie we rekenen om onze pensioenen te betalen.* » Het is inderdaad onze taak om zo realistisch en helder mogelijk te handelen, anders zouden we onze verantwoordelijkheid ontlopen. Spreker wil geen zout in de wonde strooien, maar tot nu toe is de kwestie van de uitfasering van kernenergie niet bepaald vakkundig aangepakt. We moeten voorkomen dat de klimaatdoelstellingen worden verwaarloosd en dat de jongeren die vandaag op straat betogen, opnieuw tot de conclusie komen dat er niets is gedaan. Bovendien moeten we heel realistisch zijn over wat er economisch mogelijk is.

Prof. dr. Bleys verwijst naar de aflevering van *Nachtwacht* waarin Manu Claeys pleitte voor een Vlaamse intendant voor het klimaat. De idee om burgers te betrekken vindt prof. dr. Bleys nuttig, net zoals de idee om nog vóór de verkiezingen een actie te ondernemen. Hij heeft erop gewezen dat die klimaatwet klaarlag voor bespreking en dat er dus nog iets kon bewegen vóór de verkiezingen. De jongeren in de straat moeten weten dat

très ambitieux de réduction des émissions de CO₂ d'ici 2050, objectif encore considéré comme impensable il y a deux ans, il faut bien avoir conscience du fait qu'il s'agit d'une cible extrêmement difficile à atteindre, et cela d'autant plus que nous n'avons actuellement pas la solution économique pour y parvenir. Nous sommes obligés d'accepter cette réalité.

Le professeur Crucifix se réfère à nouveau au texte de loi : « L'objectif de la loi climat est d'imposer au gouvernement fédéral l'obligation contraignante de contrer les effets négatifs des changements climatiques. » Il dit oui à l'obligation contraignante. Il a simplement ajouté que si l'on se centre uniquement sur la réduction des émissions, on manque le coche car il faut prendre d'autres mesures. Quand il entend des jeunes gens expliquer qu'ils sont angoissés parce qu'ils ont peur de mourir dans quinze ans, il se dit qu'une fameuse dose de pédagogie est encore nécessaire. Il estime qu'il est de son devoir de rappeler que si, demain, nous réduisons nos émissions de 90 %, cela n'aura aucun impact sur le changement climatique si nous agissons seuls. Il faut bien comprendre cela. Il ne reprendra pas toutes les questions mais tenait à lever ces ambiguïtés. Nous devons absolument être现实ists et lucides sur ce qui doit être fait, et sur ce qui peut être fait.

Un mot encore à propos des manifestations des étudiants. Le professeur Crucifix leur est reconnaissant d'avoir mis le climat à l'agenda politique. Il souhaite reprendre ici la phrase de son confrère, Bruno Colmant, qui a fait mouche : « Nous ne pouvons pas aujourd'hui ignorer l'appel de ceux sur lesquels on compte pour payer nos pensions. » De fait, il nous incombe d'agir de la façon la plus réaliste et la plus lucide possible, à défaut de quoi nous fuirions nos responsabilités. Il ne voudrait pas remuer le couteau dans la plaie mais, jusqu'à présent, la question de la sortie du nucléaire n'a pas été gérée de main de maître. Il faut éviter que les objectifs de réduction climatique soient négligés et que les jeunes gens qui manifestent aujourd'hui dans les rues en arrivent une fois de plus à la conclusion que rien n'a été fait. De plus, nous devons nous montrer très现实ists au sujet de ce qu'il est économiquement possible de faire.

Le professeur Bleys renvoie à l'émission « *Nachtwacht* » au cours de laquelle Manu Claeys a plaidé pour la création d'une fonction d'intendant du climat en Flandre. Selon lui, il est utile d'impliquer les citoyens et de prendre encore une initiative avant les élections. Il a souligné que la loi sur le climat était prête à être examinée et que quelque chose pouvait donc encore être fait avant les élections. Les jeunes qui manifestent

er nog beleid wordt gevoerd. De vraag over de intendant voor het klimaat, bijvoorbeeld in verband met wie daarbij moet vertegenwoordigd zijn, is veel moeilijker. Voor de vertegenwoordiging van de toekomstige generaties en iedereen in België is er de democratie. Het voorstel van Manu Claeys situeerde zich trouwens op het Vlaamse niveau. Prof. dr. Bleys is er bovendien geen grote voorstander van om mensen rond een concrete materie bijeen te brengen, bijvoorbeeld in een expertencomité aangevuld met geëngageerde burgers.

Wat de koolstofprijs betreft, heeft men in Zweden in de jaren negentig een groene taxshift doorgevoerd met een koolstofprijs van 130 dollar per ton CO₂. De inkomsten van die heffing zijn naar het verlagen van andere belastingen gegaan. Een groene taxshift is wat milieu-economen al meer dan twintig jaar pleiten, het is ook wat de Europese Commissie vraagt en wat de OESO voorstelt. Spreker is daar voorstander van, maar de invoering is blijkbaar niet zo evident. De data daarvoor kunnen aan het begin van de keten verzameld worden, bij het gebruik van energie. Het nadeel daarvan is dat aan de eindproducten een prijs wordt gegeven en geen milieu-impact. Bij sommige retailers lopen al projecten om bij de producten die ze in hun winkels aanbieden, informatie mee te geven over de ecologische voetafdruk. Zo wordt getracht om de gebrekkige consumenteninformatie op te vangen : door niet enkel een prijs te vermelden, die alles, maar tegelijk ook niets vertelt, maar hem aan te vullen met de milieu-impact.

Experts werken eraan om die 20 op 20 te halen, maar prof. dr. Bleys kaatst de vraag ook terug : nu er zoveel draagvlak blijkt te zijn in de straten, is het aan de politiek om daadkracht te tonen. De verkiezingen mogen over klimaatdoelstellingen gaan, in de campagnes kunnen daarover ideeën naar voren gebracht worden. Volgens spreker gaat het in het publieke debat zeer zelden over de langetermijnvisie van politieke partijen. Nu het draagvlak er is, moeten zowel de politiek als de experts hun steentje bijdragen. Het is geen evidente boodschap om vanuit de faculteit economie de economische groei in vraag te stellen. Die visie wint veld en meer en meer economen denken in die richting. Ook het nieuwste boek van Geert Noels, getiteld *Gigantisme*, gaat over hoe groot onze economie aan het worden is.

dans la rue doivent savoir qu'une politique est mise en œuvre. Les choses sont beaucoup plus compliquées en ce qui concerne la désignation d'un intendant du climat. On peut se demander, par exemple, qui cet intendant sera chargé de représenter. Pour la représentation des générations futures et de tous les citoyens vivant en Belgique, il y a la démocratie. Du reste, la proposition de Manu Claeys concerne spécifiquement la Flandre. En outre, le professeur Bleys n'est pas très favorable à l'idée de mobiliser des gens autour d'une problématique concrète, par exemple au sein d'un comité d'experts complété par des citoyens engagés.

Dans les années nonante, la Suède a décidé d'instaurer une fiscalité plus verte en agissant sur le prix du carbone, plus particulièrement en fixant celui-ci à 130 dollars par tonne de CO₂. Les recettes de cette taxe ont permis de baisser d'autres taxes. L'instauration d'une fiscalité plus verte est préconisée par les économistes de l'environnement depuis plus de vingt ans déjà, mais aussi par la Commission européenne et l'OCDE. L'intervenant y est lui-même favorable, mais l'instauration d'une telle fiscalité n'est manifestement pas chose aisée. Les données utiles peuvent être collectées au début de la chaîne, au moment où l'énergie est utilisée. L'inconvénient est que l'on attribue un prix aux produits finis mais pas un impact environnemental. À l'heure actuelle, certains détaillants prennent déjà l'initiative de communiquer des informations sur l'empreinte écologique des produits qu'ils proposent dans leurs magasins. C'est une manière de remédier au manque d'information pour les consommateurs : l'idée est de mentionner non seulement le prix – qui dit tout et rien à la fois – mais aussi l'impact environnemental du produit.

Les experts s'emploient à faire avancer les choses, mais le professeur Bleys lance un appel : maintenant qu'il y a un réel soutien de la rue, le monde politique se doit de montrer sa capacité d'action. Les élections sont l'occasion d'aborder la question des objectifs climatiques et les campagnes électorales sont propices aux échanges d'idées sur ce thème. Selon l'intervenant, le débat public porte très rarement sur la vision à long terme des partis politiques. Maintenant qu'un soutien se manifeste en faveur d'un changement, les responsables politiques et les experts doivent apporter leur pierre à l'édifice. Il n'est pas évident, au sein des Facultés des sciences économiques, d'admettre l'idée qu'il faut remettre en cause la croissance économique. Cette vision gagne néanmoins du terrain et un nombre croissant d'économistes pensent dans ce sens. Le dernier livre de Geert Noels, intitulé *Gigantisme*, traite lui aussi du volume énorme que notre économie est en train de prendre.

Prof. dr. Bleys bevestigt dat de export in mindering moet worden gebracht om dubbeltellen te vermijden. Terwijl 2/3 van de CO₂-uitstoot van de Vlaamse consumptie in het buitenland geproduceerd werd, gaat ook de helft van onze CO₂-uitstoot naar de export. De vraag is of dat op productie- dan wel op consumptieniveau in rekening wordt gebracht. Er is veel weerstand tegen het in rekening brengen op consumptieniveau, omdat het moeilijk is om over de grenzen heen te zeggen wat er moet gebeuren aan koolstofheffingen. Spreker is aangenaam verrast dat er wel animo is voor de idee dat we verantwoordelijk zijn voor de impact via onze consumptie. Dat wordt niet altijd zo toegepast in het beleid, bijvoorbeeld als het over milieubeleid gaat, maar dat standpunt wil hij als ecologisch econoom wel onder- schrijven. Het principe dat de vervuiler betaalt, geldt al vijfentwintig jaar. Prof. dr. Bleys onderwijst dat principe aan zijn studenten, maar hij voegt eraan toe dat het ook een economisch gegeven is dat de vervuiler nog altijd bijna niets betaalt. Er is een beweging in aantocht van milieu-economisten die wijzen op de noodzaak van een hoge koolstofprijs, maar finaal is het aan de politiek om dat te realiseren.

De adaptatie binnen onze landsgrenzen zal een financiële inspanning vergen. Vanwege het internationale karakter van de adaptatie hangen daar financiële stromen aan vast van ontwikkelde landen naar ontwikkelingslanden, die in internationale onderhandelingen over duurzame ontwikkeling een twistpunt vormen. Ook daarover moet nagedacht worden. Prof. dr. Bleys krijgt het ook moeilijk uitgelegd aan zijn studenten dat de *Official Development Assistance*-doelstelling van 0,7 % van het bnp, die in de jaren zeventig door alle OESO-landen werd onderschreven, vandaag maar door vier of vijf landen wordt gehaald. Naast voor eigen deur vegen, gaat adaptatie ook over die dimensie. Het in vraag stellen van de eigen groei en welvaart is vanuit dat perspectief wel aan de orde.

Tot slot vindt spreker dat de wet, zoals hij voorligt, belangrijk is, maar dat België evenzeer het voortouw moet nemen en leiderschap moet tonen met betrekking tot een geavanceerd klimaatbeleid. In Nederland gaan veel stemmen op over het oprichten van een klimaatclub, een club van landen die een koolstofheffing introduceert en grenzen beschermt met een *carbon border tax*. Kortom,

Le professeur Bleys confirme qu'il faut déduire les exportations afin d'éviter les doubles comptages. Alors que deux tiers des émissions de CO₂ relatives à la consommation flamande sont produites à l'étranger, la moitié de nos émissions de CO₂ sont générées aussi par l'exportation. La question est de savoir s'il faut prendre cela en compte au niveau de la production ou au niveau de la consommation. Il y a une forte résistance à l'idée de prendre cela en compte au niveau de la consommation, parce qu'il est difficile de déterminer ce qu'il faut faire en termes de taxes carbone de part et d'autre des frontières. L'intervenant a été agréablement surpris par l'acceptation de la vision selon laquelle nous sommes responsables d'une incidence environnementale par le biais de notre consommation. C'est un point de vue qui n'est pas toujours suivi en politique, notamment dans le domaine environnemental, mais en tant qu'économiste écologique, l'intervenant se dit prêt à défendre cette vision. Le principe du « pollueur payeur » est applicable, en théorie, depuis déjà vingt-cinq ans. Le professeur Bleys enseigne ce principe à ses étudiants, mais il ajoute qu'aujourd'hui encore, le pollueur ne paie presque rien et qu'il s'agit d'une donnée économique. À l'heure actuelle, plusieurs économistes de l'environnement insistent sur la nécessité de fixer le prix du carbone à un niveau élevé, mais, au final, c'est aux responsables politiques qu'il incombe de prendre cette mesure.

L'adaptation à l'intérieur de nos frontières nationales nécessitera un effort financier. Compte tenu du caractère international de cette adaptation, il y a des flux financiers en jeu entre les pays développés et les pays en développement, ce qui constitue un point de discorde dans les négociations internationales sur le développement durable. C'est un aspect auquel il faudra réfléchir aussi. Le professeur Bleys a également du mal à faire comprendre à ses étudiants que l'objectif d'une aide publique au développement de 0,7 % du PIB, qui a été approuvé par tous les pays de l'OCDE dans les années septante, n'est atteint aujourd'hui que par quatre ou cinq pays. L'adaptation requiert non seulement que l'on balaie devant sa porte mais aussi que l'on tienne compte de la question de la dimension. La remise en question de notre croissance et de notre prospérité est un impératif dans cette perspective.

Enfin, l'intervenant pense que la loi à l'examen est importante, mais que la Belgique doit également prendre l'initiative et faire preuve de leadership en vue de promouvoir une politique climatique avancée. Aux Pays-Bas, de nombreuses voix s'élèvent afin de créer un « club climatique », c'est-à-dire un club réunissant les pays favorables à l'instauration d'une taxe carbone

de wet zal het beleid in België verankeren, maar België mag ook ambitieuzer zijn op het internationale niveau.

Replieken van de commissieleden

De heer Henry dankt de verschillende sprekers voor hun bijdrage, in het bijzonder prof. dr. Crucifix wiens wetenschappelijke preciseringen van groot nut zijn voor het politieke debat.

Een wetsvoorstel als dit is zeker geen wondermiddel : een betere functionele omkadering van België zal niet volstaan om de problemen op te lossen. Er is nood aan een aangepast beleid, maatregelen inzake mobiliteit, nieuwe technieken om gebouwen te isoleren, enz.

Wat het verbruik betreft, moeten wij ook rekening houden met wat buiten onze grenzen gebeurt. Belgische wetten zullen niet alle problemen kunnen oplossen. De kosten van koolstof, van luchtvaart- en zeevaartverkeer, enz., overstijgen duidelijk het nationale niveau en moeten op Europees of internationaal niveau worden behandeld.

Volgens spreker mag doemdenken niet leiden tot nietsdoen, maar het is wel een feit dat er de afgelopen twintig jaar geen concreet gevolg is gegeven aan alarmistische berichten en dat men vandaag terecht bezorgd is om de toekomst van de mensheid en om de omstandigheden waarin onze kinderen binnen enkele decennia zullen moeten leven. De actoren moeten dus aangespoord worden om een realistisch antwoord te bieden op de vaststellingen. Wij moeten nu de waarheid onder ogen zien.

Wat de economische haalbaarheid betreft, is het bewezen dat het duurder zal zijn om maatregelen uit te stellen dan ze nu te nemen. Dat geldt voor alle klimaatmaatregelen. Hoe meer men anticipiert, hoe beter men de levensduur van systemen kan voorzien en apparaten op hun levenseinde kan vervangen door performantere apparaten. Dit is goedkoper dan systemen te moeten vervangen die nog niet afgeschreven zijn. Het is nu wel duidelijk dat wij in actie moeten schieten, maar wij moeten dat op een intelligente manier doen.

Mevrouw Barzin dankt de verschillende sprekers. Zij neemt akte van de opmerkingen en van de nota die is ingediend ten gevolge van het advies van de Raad van

et d'une taxe carbone aux frontières en vue de protéger celles-ci. Bref, la loi conférera un ancrage à la politique climatique en Belgique, mais cela n'empêche pas notre pays d'être plus ambitieux au niveau international.

Répliques des membres de la commission

M. Henry remercie les différents intervenants pour leur contribution, en particulier le professeur Crucifix qui a apporté des précisions scientifiques bien utiles au débat politique.

Une proposition de loi comme celle à l'examen n'est certainement pas un remède miracle : un meilleur encadrement fonctionnel de la Belgique ne suffira pas à résoudre les problèmes. Il faudra mener les politiques adéquates, prendre des mesures en matière de mobilité, prévoir de nouvelles techniques d'isolation des bâtiments, etc.

Par ailleurs, en matière de consommation, on doit également se préoccuper de ce qui se passe au-delà de nos frontières. Les lois belges ne permettront pas de régler tous les problèmes. Les questions relatives au coût carbone, aux trafics aérien et maritime, etc., dépassent clairement le cadre national et sont discutées au niveau européen ou international.

Selon le sénateur, le catastrophisme ne doit pas conduire à l'inaction, mais il faut reconnaître que depuis vingt ans, les discours alarmistes n'ont pas été suivis des actions nécessaires et qu'aujourd'hui, on peut être inquiet pour l'avenir de l'humanité et les conditions de vie qui seront celles de nos enfants dans quelques dizaines d'années. Il faut dès lors arriver à mobiliser les acteurs d'une manière réaliste par rapport aux constats. Un discours vérité est indispensable.

En ce qui concerne la faisabilité économique, il est démontré que le report de l'action coûtera plus cher que l'action. C'est vrai pour toutes les politiques climatiques. Plus on anticipe, plus on peut prévoir les durées de vie des systèmes et remplacer les appareils en fin de vie par d'autres plus performants : cela coûte moins cher que de devoir remplacer des systèmes qui ne sont pas encore amortis. On n'a pas vraiment le choix quant à la nécessité d'agir mais il faut le faire de manière intelligente.

Mme Barzin remercie les différents intervenants. Elle a pris bonne note des commentaires qui ont été formulés et de la note qui a été déposée à la suite de l'avis rendu

State. Het is nu zaak om vindingrijk en constructief te zijn, en om te zien hoe Kamer en Senaat hierin vooruitgang kunnen boeken.

Zij vestigt de aandacht op de klimaatregelen die al genomen zijn lang voordat de jongeren de klimaatmarsen hebben opgestart. De Senaat is heel constructief geweest door de verschillende deelstaten erbij te betrekken. Spreekster hoopt dat hij zo zal kunnen doorgaan. Naast de essentiële doelstellingen en het institutionele werk, komt het erop aan om concrete maatregelen te nemen in de verschillende sectoren.

Mevrouw Waroux dankt prof. dr. Crucifix voor zijn preciseringen, en voor zijn pleidooi voor een nationaal noodplan voor het klimaat. Hij heeft uitgelegd dat er geen economische oplossing bestaat, maar dat er wel vrij concrete maatregelen op ruimere schaal zijn voorgesteld in het kader van het Europees pact voor financiën en klimaat. Hij sprak ook over de noodzaak van een pedagogische voorstelling van het klimaatprobleem. Misschien hebben de jongeren het verslag gelezen van het *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) waarin staat dat vochtige hittegolven, die steeds vaker zullen voorkomen tegen het einde van de eeuw, zo dodelijk zullen zijn dat gezonde mensen binnen slechts zes uur eraan zouden sterven. Volgens spreekster zal dit niet meteen in ons land gebeuren. Er is veeleer sprake van regio's in China, maar we moeten rekening houden met wat andere mensen zullen ondergaan, omdat wij medeverantwoordelijk zijn en een voorbeeldfunctie hebben.

par le Conseil d'État. Il conviendra d'être imaginatif et constructif à cet égard et de voir comment la Chambre et le Sénat peuvent avancer sur les éléments évoqués.

Elle attire l'attention sur les travaux réalisés en ce qui concerne le climat, bien avant que les jeunes ne lancent les marches pour le climat. Le Sénat s'est montré très constructif sur cette thématique en faisant le lien entre les différentes entités fédérées. L'oratrice espère qu'il poursuivra dans cette voie. Au-delà des objectifs, qui sont essentiels, et du travail institutionnel, il importe de pouvoir prendre des mesures concrètes dans les différents secteurs concernés.

Mme Waroux remercie le professeur Crucifix pour les précisions qu'il a apportées, puisqu'il a parlé d'un plan d'urgence national « Climat ». Il a indiqué qu'il n'y avait pas de solution économique, mais que des propositions assez concrètes à l'échelle élargie ont été mises sur la table dans le cadre du Pacte européen finance-climat. Il a parlé d'un besoin de pédagogie à l'échelle climatique. Peut-être les jeunes ont-ils vu un rapport du *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) qui indiquait que « les vagues de chaleur humide, qui vont se multiplier d'ici la fin du siècle, seraient d'une violence telle qu'elles tueraient des gens en bonne santé en seulement six heures ». Selon la sénatrice, notre pays n'est pas directement concerné par les surchauffes à venir. Il est plutôt question de zones situées en Chine, mais il est bon de prendre en considération ce que les autres humains subiront, compte tenu de notre responsabilité et de notre devoir d'exemplarité.

BIJLAGE : OPMERKINGEN VAN PROF. DR. ANDRE BERGER, UCL

Samengevat :

Een bijzondere wet over het klimaat lijkt mij interessant en opportuun. Er is dringend nood aan een gecoördineerd beleid van de federale overheid, de Gemeenschappen en Gewesten op het vlak van klimaatverandering, op voorwaarde dat het de analyse van toekomstige problemen vereenvoudigt en dat het zuiniger uitvalt (in tijd, personeel en geld). De algemene doelstellingen moeten worden bepaald op basis van de bevindingen van bekwame klimaatspecialisten. Om te weten waar toe het land zich verbindt, moeten deze doelstellingen gepaard gaan met een lijst van concrete maatregelen. Er moet vooral worden onderzocht welke impact ze hebben op het milieu (om de doeltreffendheid te meten) en op financieel vlak (om de kosten af te wegen tegen de reële baten). Gelet op de bewustwording zou op alle niveaus een aangepast onderwijs over het klimaat moeten worden gegeven. Er moet meer diepgaand onderzoek worden verricht over klimaatwetenschappen, de gevolgen van de opwarming van de aarde en de technologieën om ons te beschermen tegen ongewenste gevolgen. De concrete maatregelen moeten duidelijk geformuleerd zijn en mogen niet louter van politieke of algemene aard zijn, omdat anders het risico bestaat dat zij in de toekomst verkeerd worden uitgevoerd. Het is op dit vlak dat het voorstel van bijzondere wet in mijn ogen zwaar tekortschiet, en in de huidige versie dus onaanvaardbaar is.

Enkele persoonlijke opmerkingen

Ik doe al vijfenvijftig jaar onderzoek naar het klimaat in het verleden, het heden en de toekomst. Ik ben er dus van overtuigd dat de opwarming van de aarde een feit is en dat dit, in de afgelopen eeuw, te maken heeft met maatschappelijke evoluties, dat wil zeggen zowel het aantal inwoners op de planeet als hun activiteiten. Ik ben echter evenzeer overtuigd van de moeilijkheid om deze opwarming om te buigen binnen tijdsgronden die mij onverenigbaar lijken met het tempo waarin de diverse componenten van het klimaatsysteem, in het bijzonder de oceanen, evolueren. De opwarming van de oceanen en hun inertie zullen er in ieder geval voor zorgen dat zij in de toekomst als een radiator zullen doorwerken (specialisten spreken over de onvermijdelijke opwarming). Aangezien de opwarming reeds $1,3^{\circ}\text{C}$ bedraagt ten opzichte van de jaren 1880-1920 en gelet op de huidige tendensen (opwarming met $1,06^{\circ}\text{C}$ sinds 1970) en de inertie van de bevolking, is het zeer de vraag hoe men

ANNEXE : REMARQUES DU PROFESSEUR ANDRÉ BERGER, UCL

En résumé :

Une loi spéciale sur le climat me semble intéressante et opportune. Coordonner la politique de l'autorité fédérale, des Communautés et des Régions en matière de changements climatiques est urgent à condition qu'elle simplifie l'analyse future des problèmes et soit moins onéreuse (en temps, en personnel et en argent). En ce qui concerne la fixation des objectifs généraux, ils doivent être justifiés par des spécialistes du climat compétents. Pour savoir à quoi le pays s'engage, ils doivent être accompagnés de la liste des mesures à prendre et surtout de leurs impacts à la fois environnementaux (pour estimer leur efficacité) et pécuniaires (en vue de mesurer leurs coûts versus leurs avantages réels). De plus, au vu de la prise de conscience, un enseignement approprié sur le climat devrait être assuré à tous les niveaux. La recherche en profondeur devrait être intensifiée à propos de la science du climat, des conséquences du réchauffement climatique et des technologies adéquates pour se préparer aux effets indésirables. Les mesures concrètes réclamées doivent être libellées et ne peuvent pas être que politiques et générales au risque d'abus possibles dans leur exécution future. C'est à propos de la fixation de ces mesures que je trouve la proposition largement incomplète et dès lors inacceptable telle qu'elle est présentée dans la version actuelle de la proposition de loi spéciale.

Quelques remarques personnelles

Il y a à présent cinquante-cinq ans que je me consacre à la recherche sur le climat passé, présent et à venir. Je suis donc bien convaincu que le réchauffement global est réel et lié, au cours de ce dernier siècle, au développement de la société, aussi bien à cause du nombre d'habitants sur terre que de leurs activités. Mais je suis tout aussi convaincu de la difficulté qu'il y a d'essayer d'infléchir ce réchauffement dans des limites de temps qui m'apparaissent incompatibles avec les temps caractéristiques des diverses composantes du système climatique, les océans en particulier. Le réchauffement des océans et leur inertie sont tels qu'ils agiront de toute façon à la manière d'un radiateur dans l'avenir (les spécialistes parlent du réchauffement inévitable). Étant donné que le réchauffement a déjà atteint $1,3^{\circ}\text{C}$ par rapport aux années 1880-1920 et au vu des tendances actuelles (réchauffement de $1,06^{\circ}\text{C}$ depuis 1970), comment, aidé par l'inertie des populations,

ooit de doelstelling van 1,5 °C in de komende decennia zal kunnen halen.

Bovendien is het heel gevaarlijk om *tegen elke prijs* de opwarming te willen beperken tot 1,5 of 2 °C en daardoor de economische ontwikkeling, die nodig is voor de overgrote meerderheid van de bevolking, in gevaar te brengen. Wie zal het gratis openbaar vervoer betalen, wie zal de isolatie van de woningen betalen, wie zal de vervanging van de stookolieketels betalen, enz., voor al degenen die er de middelen niet voor hebben ? Wie zal de Belgische economie herstellen wanneer zij kapot is gemaakt door maatregelen waarvan de doeltreffendheid in het licht van de wereldwijde problemen nog moet worden bewezen ?

De politieke en andere acties hadden vijftig jaar geleden al moeten beginnen, toen wetenschappers voor de eerste keer de alarmbel luidden en men nog kon hopen er op een redelijke manier uit te geraken. Het is nooit te laat om iets te ondernemen, maar de opwarming is (in omvang en snelheid) zo intensief geworden dat de bestrijding ervan middelen vergt waarover wij nog niet beschikken (en die ik niet terugvind in de wettekst).

Alle aanbevelingen zijn vrome wensen als ze niet gepaard gaan met middelen om ze uit te voeren en *vooral* met een becijferde impact van deze maatregelen op het leven van de bevolking. Het is duidelijk dat de kwaliteit van het milieu een belangrijke rol speelt voor het welzijn van de mensen. Maar dat is niet het enige criterium. Economie speelt ook een fundamentele rol. Er moet dus een compromis worden gevonden tussen de kosten van de maatregelen om de impact van de klimaatopwarming te voorkomen en de omvang van die impact. Het probleem is dat deze impact nog op een ernstige manier moet worden onderzocht, want ik ben er niet zeker van dat de extreme weersomstandigheden waaronder mensen lijden uitsluitend of zelfs vooral te wijten zijn aan het klimaat. De meeste catastrofale overstromingen, bijvoorbeeld, komen immers voor in gebieden die al decennia geleden als overstromingsgebied zijn aangemerkt. In de jaren 1970 was de droogte in de Sahel en de gevolgen ervan voor de plaatselijke bevolking reeds frontpagina nieuwss en werden de oceaan en de permanente vestiging van de bewoners als oorzaken beschouwd.

Het bestrijden van natuurgeweld is vaak onmogelijk en in veel gevallen zijn de aanbevelingen tot aanpassingen doeltreffender. Bovendien is het lovenswaardig om het goede voorbeeld te geven, maar daarvoor moet men weten waarom en moet men er de middelen voor hebben.

pourrait-on jamais atteindre un objectif de 1,5 °C dans les décennies à venir ?

De plus, vouloir à tout prix limiter le réchauffement à 1,5 voire 2 °C en mettant en péril le développement économique nécessaire au bien-être de la toute grande majorité des habitants présente un énorme danger. Qui va payer le transport en commun gratuit, qui va payer l'isolation des habitations, qui va payer le remplacement des chaudières au mazout, etc., pour tous ceux qui n'en ont pas les moyens ? Qui redressera l'économie belge quand on l'aura mise à plat par des mesures dont l'efficacité reste à démontrer face aux problèmes mondiaux ?

Les actions politiques et autres auraient dû commencer il y a cinquante ans quand les scientifiques ont tiré la première sonnette d'alarme à un moment où on pouvait espérer en sortir de manière raisonnable. Il n'est jamais trop tard pour bien faire, mais l'intensification (grandeur et vitesse) du réchauffement est telle que la lutte pour tenter de l'atténuer requiert des moyens que nous ne possédons pas encore (et dont je n'ai pas trouvé mention dans le texte de loi).

Toutes les recommandations sont en effet des vœux pieux si elles ne sont pas accompagnées de moyens pour leur exécution et surtout de l'impact chiffré de ces moyens sur la vie des populations. Il est clair que la qualité de l'environnement joue un rôle important sur le bien-être des habitants de la terre. Mais ce n'est pas le seul critère, l'économie joue aussi un rôle fondamental. Il faut donc un compromis entre le coût des moyens à investir pour prévenir des impacts du réchauffement et la grandeur de ces mêmes impacts. Le problème ici est que ces impacts restent à étudier de manière sérieuse, car je ne suis pas convaincu que les éléments extrêmes qui affectent les populations soient liés exclusivement ou même en majeure partie au climat. Par exemple, la plupart des inondations catastrophiques arrivent en effet dans des zones déclarées inondables il y a plusieurs décennies déjà. Dans les années 1970, la sécheresse du Sahel et son impact sur les populations locales étaient déjà à la une, les océans et la sédentarisation des habitants étant pointés du doigt.

Lutter contre le déchaînement des éléments naturels relève bien souvent de l'utopie et dans beaucoup de cas les recommandations d'adaptation sont plus efficaces. De plus, vouloir montrer l'exemple est louable, mais pour cela il faut en connaître les raisons et en avoir les

Is dat het geval voor België en zelfs voor Europa ? De uitstoot van CO₂ in België vertegenwoordigt 3 % van die van de Europese Unie en 3 % van de wereldwijde uitstoot. Wat de uitstoot per inwoner betreft (9 ton CO₂ per inwoner) bevinden wij ons op de achtste plaats in Europa, ver achter Duitsland (vijfde plaats met 10 ton) en Nederland (derde met 10,5 ton). Bovendien zijn de gevolgen van de klimaatopwarming in België helemaal niet uitzonderlijk of buitengewoon. Europa is verantwoordelijk voor 10 % van de wereldwijde uitstoot, maar China voor 27 %, de VS voor 15 % en India 7 %. Dan spreken we nog niet over de groeicijfers die in 2018 respectievelijk 5,2,5 en 6,3 % bedroegen. De daling van de uitstoot van de EU met -0,7 % heeft dus slechts een heel beperkte impact op de wereldwijde uitstoot. Deze daling komt slechts overeen met 3,3 % van de groei van de uitstoot in China, de VS en India samen, of 2,7 % van de wereldwijde uitstoot. Het lijkt mij in ieder geval niet realistisch de levenswijze van de burgers tegen 2050 te willen wijzigen, vooral gelet op de gehechtheid aan de auto, de tweede voornaamste bron van CO₂-uitstoot *overall* ter wereld.

In de jaren 1960 werd de fout begaan van niets te doen, we mogen nu niet een tweede fout maken door niet-gekwantificeerde maatregelen voor te stellen onder druk van wat, naar ik vermoed, niet de meerderheid van de bevolking is. Buiten de 75 000 betogers op straat blijven er 11 275 000 die via een referendum zouden moeten worden geraadpleegd alvorens drastische maatregelen, zoals in dit wetsvoorstel, goed te keuren.

Enkele specifieke opmerkingen bij de voorgestelde tekst :

Hoewel de voorgestelde artikelen naar internationale rapporten verwijzen (waaronder IPCC, COP en andere), vindt men beweringen zoals hierna vermeld, die voorzien zijn van mijn opmerkingen tussen haakjes.

De risico's zijn bekend (*dat is allerminst het geval*), de doelstellingen zijn duidelijk, de politici moeten nu in actie komen en de tijd dringt. Het is nu of nooit. De huidige generatie is de laatste generatie die ervoor kan zorgen dat de planeet leefbaar blijft voor de toekomstige generaties (*demagogische en ongegronde uitspraak wanneer het klimaatverleden van de aarde wordt geanalyseerd*).

Het collectief « scientists4climate », dat meer dan 3 400 wetenschappers verenigt (*uit de analyse van de namen blijkt dat de meeste ondertekenaars geen bekende namen zijn inzake klimaat. Als het aantal klimaatdeskundigen in België zou worden geteld, dan komt men uit*

moyens. Est-ce le cas pour la Belgique et même pour l'Europe ? Les émissions de CO₂ en Belgique représentent seulement 3 % des émissions de l'Europe des 28 et 3 % des émissions mondiales. Pour les émissions par habitant (9 tonnes de CO₂ par habitant), nous sommes en 8ème place en Europe, bien après l'Allemagne (5e avec 10 tonnes) et les Pays-Bas (3e avec 10,5 tonnes). De plus, les impacts du réchauffement global en Belgique n'ont rien d'exceptionnel ni d'extraordinaire. L'Europe émet globalement 10 % des émissions mondiales alors que la Chine en émet 27 %, les USA 15 % et l'Inde 7 %. Cela sans parler des taux de croissance qui étaient en 2018 respectivement de 5,2,5 et 6,3 %. La décroissance des émissions de l'EU28 de -0,7 % n'a donc sur les émissions mondiales qu'un impact très faible. Cette décroissance ne représente que 3,3 % de la croissance des émissions en Chine, USA et Inde réunis ou encore 27 % de la croissance des émissions mondiales. De toute façon, vouloir changer les habitudes de vie des habitants d'ici 2050 ne me semble pas être réaliste, en particulier au vu de leur accro à leur voiture, seconde source principale des émissions de CO₂ *partout* dans le monde.

Une erreur a été commise dans les années 1960 en ne faisant rien, évitons d'en faire une seconde en proposant des mesures non quantifiées sous la pression de ce que je ne crois pas être la majorité de la population. En dehors des 75 000 manifestants de la rue, il en reste 11 275 000 qui devraient être consultés lors d'un référendum avant toute prise de décision aussi drastique que celle annoncée dans la proposition de loi.

Quelques remarques spécifiques au texte proposé :

Même si les articles proposés se réfèrent à des rapports internationaux (dont GIEC, COP et autres), on trouve des affirmations telles que celles que je reprends ci-dessous assorties de mes commentaires entre parenthèses.

Les risques sont connus (*c'est loin d'être parfaitement le cas*), les objectifs sont clairs, le moment est venu d'agir au niveau politique et le temps presse. C'est maintenant ou jamais. La génération actuelle est la dernière génération qui pourra faire en sorte que les générations à venir puissent vivre sur une planète habitable (*déclaration démagogique et non fondée quand on analyse le passé climatique de la terre*).

Le collectif « scientists4climate », composé de plus de 3 400 scientifiques (*l'analyse des noms montre que la plupart des signataires sont des inconnus en matière de climat. Un recensement des experts en matière de climat en Belgique montrerait qu'il en existe moins*

op minder dan honderd ; wie zijn al die mensen waarop het voorstel zinspeelt ?).

« Vandaag komt de bevolking (*verre van, want buiten de 75 000 demonstranten zijn er nog steeds 11 275 000 mensen die zich niet hebben uitgesproken, omdat ze andere dingen te doen hebben dan te betogen*) massaal op straat om meer klimaatambitie van de autoriteiten te eisen.

Het systeem wankelt, het oude beleid heeft gefaald (*gratuite verklaring : het is het oude – zij het onvolmaakte – beleid dat ervoor gezorgd heeft dat de betogers nu zijn wie ze zijn en dat de meesten welvarend genoeg zijn dat ze niet bang hoeven te zijn wanneer ze hun oude auto's en verwarmingsketels moeten vervangen, hun huis moeten isoleren, enz.*).

Een ambitieuze klimaatwet op federaal niveau, om de weg vrij te maken voor een echte energietransitie (*ik heb geen enkele kwantitatieve verwijzing naar energie gevonden*) om onze emissies te verminderen, om meer hernieuwbare energie te produceren (*dat is de slogan die in de mond wordt gelegd van zogezegd heel wat wetenschappers, bedrijven, burgers, academici en verschillende verenigingen voor de bescherming van het klimaat. Dat horen we al meer dan tien jaar, maar er zijn nooit objectieve antwoorden op de vraag wat we moeten doen als er geen wind of zon is. Wat stelt men voor om aan de groeiende behoefte aan elektriciteit tegemoet te komen wanneer de kerncentrales zijn afgeschaft ? Het voorbeeld van Duitsland is veelzeggend : de uitstoot van CO₂ en het dodelijke fijnstof uit de open steenkoolwinning nemen er toe ; ook de kosten van een black-out van een paar uur zijn beangstigend.*).

Ze zijn zich terdege bewust van wat onze planeet nodig heeft (*de bevraging van deze betogers op straat heeft aangetoond dat ze maar een basiskennis hebben of gewoon onwetend zijn over wat het klimaat is en over de oorzaken van de klimaatverandering. In hun eisen wordt alles door elkaar gehaspeld : vervuiling door plastic, afval, chemische vervuiling, enz.*)

*
* * *

d'une certaine ; alors qui sont tous ceux auxquels la proposition fait allusion ?).

« Aujourd’hui, la population (*on en est loin, car en dehors des 75 000 protestateurs, il en reste 11 275 000 qui ne se sont pas exprimés, ayant autre chose à faire que de manifester*) se mobilise massivement dans les rues pour exiger plus d’ambitions climatiques de la part des autorités ».

Le système vacille, les anciennes politiques ont échoué (*affirmation gratuite : ce sont les politiques anciennes – bien qu’imparfaites – qui ont permis aux protestataires d’être ce qu’ils sont actuellement et pour la plupart d’être suffisamment nantis pour ne pas craindre de devoir remplacer leurs vieilles voitures et leurs chaudières, d’isoler leur maison, etc.*).

Une loi climat ambitieuse au niveau fédéral, afin d’ouvrir la voie à une véritable transition énergétique (*je n’ai trouvé aucune allusion quantitative à l’énergie*) visant à réduire nos émissions, à produire plus d’énergie renouvelable (*c’est le slogan que l’on fait dire à soi-disant nombre de scientifiques, d’entreprises, de citoyens, d’universitaires et différents mouvements pour la protection du climat. On entend cela depuis plus de 10 ans, mais il n’y a jamais de réponses objectives à la question de savoir ce que l’on fait quand il n’y a pas de vent ni de soleil. Que propose-t-on pour subvenir aux besoins croissants d’électricité quand on aura supprimé les centrales nucléaires ? L’exemple de l’Allemagne est suffisamment édifiant avec leur augmentation des émissions de CO₂ et de particules fines mortelles issues des exploitations de charbon à ciel ouvert, et le coût d’un blackout de quelques heures est effrayant.*).

Ils ont une conscience aiguë des besoins de notre planète (*le questionnement de ces manifestants dans la rue a montré une connaissance plus qu’élémentaire voire une méconnaissance de ce qu’est le climat et des causes de son changement. On trouve tout et n’importe quoi dans les revendications : pollution par les plastiques, déchets, pollution chimique, etc.*)

*
* * *