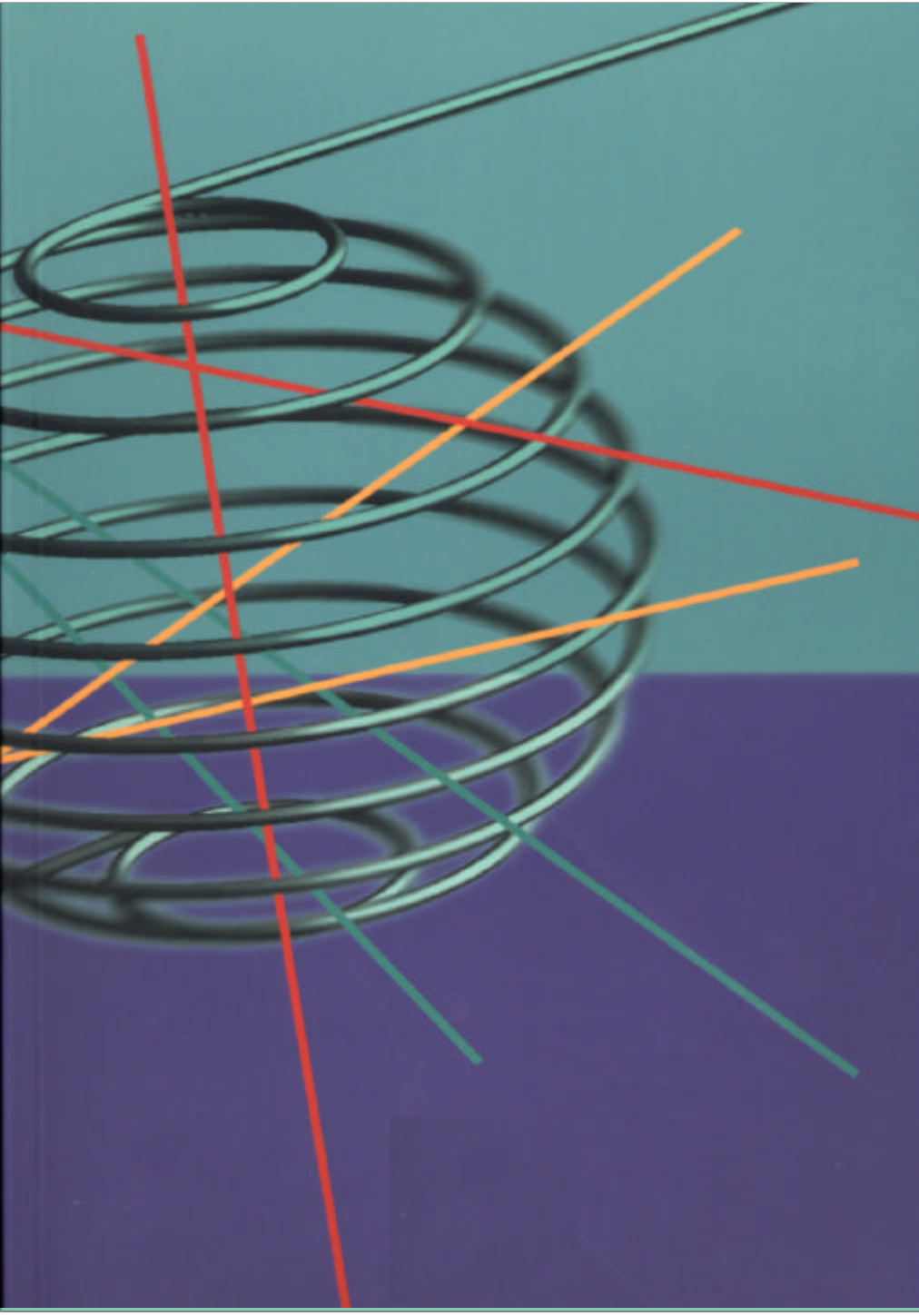


An abstract graphic on the left side of the page. It features a series of concentric, slightly offset circles or rings that form a wireframe sphere. Several straight lines in red, orange, and teal colors intersect these rings at various angles. The background is split horizontally into a teal upper half and a dark purple lower half.

Plan voor
wetenschappelijke
ondersteuning van een
beleid gericht op
duurzame ontwikkeling

Plan d'Appui
Scientifique à
une Politique de
Développement Durable

cyberspace
Leven of overleven - vivre ou survivre



Onderzoekers uit het Plan voor wetenschappelijke ondersteuning van een beleid gericht op duurzame ontwikkeling van de DWTC, die zich bewust zijn van de rol die zij te vervullen hebben inzake een duurzame ontwikkeling van onze maatschappij, hebben de hun geboden gelegenheid aangegrepen om hun werkzaamheden voor het grote publiek toe te lichten.

De wetenschappers zijn verantwoordelijk voor de oorspronkelijke vulgarisatieteksten in deze cyberspace; de DWTC stonden in voor het vertalen ervan.

Conscients du rôle clé qu'ils ont à jouer dans le développement durable de notre société, des chercheurs du Plan d'Appui Scientifique à une Politique de Développement Durable des SSTC ont profité de l'occasion, qui leur était donnée ici, de présenter leurs travaux au grand-public.

Les textes originaux de vulgarisation apparaissant dans ce cyberspace sont de la responsabilité des scientifiques; les traductions ont été assurées par les SSTC.

Federale diensten voor wetenschappelijke,
technische en culturele aangelegenheden
Wetenschapsstraat 8
1000 Brussel



Services fédéraux des affaires scientifiques
techniques et culturelles
rue de la Science 8
1000 Bruxelles

tel: (02) 238 34 11
fax: (02) 230 59 12
<http://www.belspo.be>



De externe kosten van transport	1	Les coûts externes des transports
Simulatie van extreme paleoklimatologische omstandigheden om de klimaatveranderingen over 10, 100, en 1000 jaar te begrijpen	5	Simulation de situations paléoclimatiques extrêmes pour comprendre la variabilité climatique à l'échelle de 10, 100 ou 1000 ans.
Een geïntegreerde benadering van de koolstofdynamiek inde Zuidelijke Oceaan	11	Une approche intégrée de la dynamique du carbone dans l'Océan Antarctique
Experimentele Studies van Veranderingen in de Atmosfeer	17	Etudes expérimentales des changements atmosphériques
Experimentele Studies van Veranderingen in de Atmosfeer (ESVA)	23	Etudes Expérimentales des Changements dans l'Atmosphère (EECA)
Experimentele Studies van Veranderingen in de Atmosfeer (ESVA) en Bijdrage tot de studie van de aardatmosfeer vanuit de ruimte (ATMOS)	28	Etudes expérimentales des changements atmosphériques (EECA) et Contribution à l'étude de l'atmosphère terrestre à partir de l'espace (ATMOS)
Experimentele Studies van Veranderingen in de Atmosfeer	34	Etudes expérimentales des changements atmosphériques
Parameterisatie en inventarisatie van gasvormige stikstofcomponenten van agrarische oorsprong	39	Parameterisation et inventorisation de composés azotés gazeux d'origines agricoles
Modellering van het klimaat en zijn evolutie op globale schaal	43	Modélisation du climat et de son évolution à l'échelle globale .
Bijdragen van de hout-energietransformatiesector aan de duurzame ontwikkeling in België	50	Contributions des filières bois-énergie au développement durable en Belgique.
Analyse en modellering van de biogeochemische cycli van een eikenbos in Chimay in het kader van Global Climate Change en Duurzame Ontwikkeling	55	Analyse et modélisation des cycles biogéochimiques en chênaie chimacienne en relation avec les changements climatiques globaux et le développement durable
Soortendiversiteit: belang voor duurzaamheid van ecosystemen en impact van klimaatsverandering	58	Diversité des aspects: intérêt pour la durabilité des écosystèmes et impact du changement climatique
Analyse en modellering van de koolstof-, water- en nutriëntencyclus van het proefbos Aelmoeseneie (Gontrode) in het kader van Global Change en Duurzame ontwikkeling	64	Analyse et modélisation du cycle du carbone, de l'eau et des éléments nutritifs dans la forêt expérimentale Aelmoeseneie (Gontrode) en relation avec le changement global et le Développement durable

Analyse en modellering van de koolstof-, water- en nutriëntencyclus van het proefbos Aelmoeseneie (Gontrode) in het kader van Global Change en Duurzame ontwikkeling	69	Analyse et modélisation du cycle du carbone, de l'eau et des éléments nutritifs dans la forêt expérimentale Aelmoeseneie (Gontrode) en relation avec le changement global et le Développement durable
Analyse en modellering van de mogelijke impact van verhoogd atmosferisch CO ₂ -gehalte en luchttemperatuur op de koolstofbalans van een naaldbosecosysteem (FBT II) en van een populierenaanplanting (FBT III)	74	Analyse et modélisation de l'impact potentiel d'une augmentation de la concentration atmosphérique de CO ₂ et de la température de l'air sur le bilan de carbone d'un écosystème forestier de pins (TFF II) et d'une plantation de peupliers (TFF III)
Analyse en modellering van de koolstof-, water- en nutriëntencyclus in het bos van Vielsalm, in het kader van Global Change en Duurzame Ontwikkeling	81	Analyse et modélisation des cycles du carbone, de l'eau et des éléments nutritifs dans la forêt de Vielsalm, en relation avec les changements globaux et le Développement durable
Numerieke modellering van de respons van Belgische boscosystemen op klimaatveranderingen / Kwantificering en analyse en modellering van koolstof-, water- en nutriëntencyclus in het bos van Waroneu, in het kader van Global Change	86	Modélisation numérique de la réponse des écosystèmes forestiers belges aux changements climatiques / Quantification et analyse des cycles du carbone, de l'eau et des éléments nutritifs dans la forêt de Waroneu, en relation avec le Changement global
Toepassing van remote sensing in een bottom-up en top-down approach	91	Application de la télédétection dans une approche bottom-up et top-down
Kwantificering en analyse van de nutriënten- en watercyclus in het proefbos De Inslag te Brasschaat (Functioneel Bostype II) en van de watercyclus in het proefbos Het Ganzenhof te Balem (Functioneel Bostype III)	98	Quantification et analyse des cycles des éléments nutritifs et de l'eau de la forêt expérimentale De Inslag à Brasschaat (Type Fonctionnel Forestier II) et du cycle de l'eau dans la forêt expérimentale Het Ganzenhof à Balem (Type
Kleur van de Noordzee	103	La mer du Nord, multicolorefonctionnel Forestier III)
Geïntegreerd en dynamisch beheer van oceanografische gegevens	108	Gestion intégrée et dynamique des données océanographiques
De dynamiek van een niet-duurzaam beleid: de Borinage van 1830 tot 1990	115	La dynamique d'un développement insoutenable : le Borinage de 1830 à 1990
Modulaire simulatie van milieu- energie- en mobiliteitsaspecten van het verkeersbeleid	119	Simulation modulaire des aspects de la politique des transports relatifs à l'environnement, l'énergie et la mobilité
Uitwerking en toepassing van indicatoren voor een duurzame ontwikkeling in België	123	Elaboration et application d'indicateurs de développement durable pour la Belgique

Evaluatie van de electriciteitsproductie op basis van steenkool in een onzekere context	127	Evaluation de la production d'électricité à partir de charbon dans un contexte incertain.
Ecofunctionele biodiversiteit van de taxocoenosen van bentische schaaldieren in de Zuidelijke Oceaan	132	Biodiversité écofonctionnelle des taxocoenoses de crustacés benthiques de l'Océan Austral
Drie-dimensionele modelling van de chemie van de troposfeer	138	Modélisation tri-dimensionnelle de la chimie de la troposphère
Kinetische studie van de degradatiemechanismen van geselecteerde terpenen met hydroxylradicalen	142	Etude cinétique des mécanismes de dégradation de terpènes sélectionnés, avec le radical hydroxyle
Bronnen, fysico-chemische eigenschappen en klimaat forcing van atmosferische aerosolen	146	Sources, caractéristiques physico-chimiques et forçage climatique des aérosols atmosphériques
Studie door teledetectie van de variabiliteit van de biofysische parameters in het Tanganyikameer en omliggend gebied	154	Etude via la télédétection de la variabilité des paramètres biophysiques du Lac Tanganyika et de ses alentours
Validatie van CARAIB fenologische output met remote sensing (NOAA/AVHRR) data	160	Validation des prévisions phénologiques du modèle CARAIB à l'aide des données satellitaires AVHRR/NOAA
Naar een Sociaal Pakt over Duurzame Ontwikkeling	165	Vers un Pacte social sur le Développement durable
Beleidsinstrumenten voor duurzame ontwikkeling en de rol van de bevolking	168	Instruments politiques du développement durable et rôle de la population
Een integrale benadering van de ketenanalyse ten behoeve van ketenbeheer door bedrijven	173	Une approche intégrale de l'analyse de la chaîne au profit de la gestion de la chaîne par les entreprises.
- EcoSar - Biofysische karakterisering van tropische ecosystemen d.m.v. radar teledetectie vanuit de ruimte	177	- EcoSar - Caractérisation biophysique des écosystèmes tropicaux au moyen de radars de télédétection depuis l'espace
AMORE (Advanced MOdeling and Research on Eutrophication): Eutrofiëring en de structuur van het planktonisch trofisch netwerk in kustzones: mechanismen en modellering	189	AMORE (Advanced MOdeling and Research on Eutrophication): Eutrophisation et structuration du réseau trophique planctonique côtier: mécanismes et modélisation.

**ICAS (The impact on North Sea Organisms of Pollutants Associated with
Sediment): Invloed van aan sedimenten geassocieerde zware metalen en
gepolychloreerde bifenylen op Noordzee biota**

195

**ICAS (The impact on North Sea Organisms of Pollutants Associated with
Sediment): Impact des métaux lourds et des biphényles polychlorés associés
aux sédiments sur les organismes de la mer du Nord.**